

JOSEF EIWANGER

## GESCHOSSPITZEN AUS MERIMDE

Die Fundstelle Merimde am Westrand des Nildeltas, 1928 von H. Junker entdeckt und im darauffolgenden Jahrzehnt zu einem Teil von ihm untersucht, ist einer der drei bisher bekannten Siedlungskomplexe des unterägyptischen Neolithikums. Im Größenvergleich zu den anderen – den Siedlungen des Fayum-A-Komplexes (Kom W und Kom K) und der Siedlung von El Omari nahe Kairo – ist Merimde mit annähernd 25 Hektar Fläche mit großem Abstand die umfangreichste Fundstelle<sup>1)</sup>. Zur Beurteilung der Merimde-Kultur stehen lediglich sechs Vorberichte zur Verfügung, da der Ausbruch des Zweiten Weltkrieges eine abschließende Vorlage der Ergebnisse verhinderte<sup>2)</sup>. Auch die Kultur von El Omari ist bisher nur aus Vorberichten bekannt; lediglich die Fayum-Fundstellen sind umfassender vorgestellt worden<sup>3)</sup>.

Neu aufgenommene Grabungen in Merimde zeigen, daß der stratigraphische Aufbau der Siedlung vielfältiger ist, als bisher angenommen wurde<sup>4)</sup>. So lassen sich im angetroffenen Schichtbestand fünf Entwicklungsphasen der Kultur erkennen<sup>5)</sup>. Phase „I“, die Urschicht, die auf einem paläolithische Artefakte führenden Schotterkörper aufliegt, zeigt eine rotpolierte, fast magerungsfreie und gelegentlich mit Fischgrätenritzmustern verzierte Keramik. Die begleitende Silexindustrie basiert auf Klingentechnik. Phase „II“ weist ein verändertes Formeninventar und die technische Neuerung der Häckselmagerung bei der Keramik auf, die jetzt unverziert bleibt. Die Lithik zeigt nun eine relativ unentwickelte Oberflächenretouche, häufig in Begleitung von Schliß. In den Phasen „III“ bis „V“ tritt neben die roten Polituren allmählich grau- und schließlich schwarzpolierte Keramik. Die Phasen „IV“ und „V“ bringen zahlreiche Verzierungs-techniken hervor (plastische Aufsätze, Impresso- und Ritzverzierung, vereinzelt auch pastose Bemalung). In der Lithik verbreitert sich das Typenspektrum beständig und

1) Lediglich spätvorgeschichtliche Siedlungen wie Maadi bei Kairo erreichen vergleichbare Ausdehnung; zu den eher bescheidenen Ausmaßen oberägyptisch-vorgeschichtlicher Siedlungen vgl. H. Junker, *Anz. Österr. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl.* 67, 1930, 28 ff.

2) Ein Großteil der Dokumentation muß als verloren betrachtet werden. Vgl. hierzu: H. Junker, *Anz. Österr. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl.* 71, 1934, 118 ff. (= Junker, *Vorbericht V*); zur Bibliographie der früheren Vorberichte (Junker, *Vorbericht I, II, III, IV*) vgl. *ebd.* Anm. 1 sowie H. Junker, *Anz. Österr. Akad.*

*Wiss. Phil.-Hist. Kl.* 77, 1940, 3 ff. (= Junker, *Vorbericht VI/VII*).

3) Zur Bibliographie der Siedlung von El Omari vgl. zuletzt W. C. Hayes, *Journal Near Eastern Stud.* 23, 1964, 269 f. Zu den Siedlungen im Fayum vgl. G. Caton-Thompson u. E. W. Gardner, *The Desert Fayum* (1934).

4) Im Verlauf der siebenten Kampagne der früheren Grabungen wurden drei Schichten getrennt: Junker, *Vorbericht VI/VII a.a.O.* (Anm. 2) 5 ff.

5) J. Eiwanger, *Mitt. DAI Kairo* 34, 1978, 33 ff. – Ders., *Mitt. DAI Kairo* 35, 1979, 23 ff.

führt besonders in den beiden letzten Phasen zu einer ganzen Reihe großer bifazial-oberflächenretouchierter Gerättypen wie Geschoßspitzen, Kompositsicheln, „Messern“ und Sticheln<sup>6)</sup>.

Die Quellenkritik des von H. Junker in seinen Vorberichten vorgelegten lithischen Fundstoffs zeigt, daß ein beträchtlicher Teil der Funde von der Oberfläche der Siedlung stammt. So stehen im Falle der Geschoßspitzen ohne Schäftungsdorn<sup>7)</sup> bei 34 publizierten Stücken 26 Oberflächenfunde (Liste A, 1–26) sieben Exemplaren mit unbekanntem Fundumständen (Liste A, 27–33) und lediglich einer Spitze mit stratigraphischen Angaben gegenüber (Liste A, 34). In der Tat ist es so, daß die publizierten Steingeräte aus den früheren Grabungen ihre Entsprechungen vorwiegend in unseren Phasen „IV“ und „V“ sowie in unseren Oberflächenaufsammlungen finden. Ein erheblicher Anteil derselben ist in der seit dem Neolithikum kaum gestörten Siedlung Überbleibsel äolisch erodierten Schichtbestandes<sup>8)</sup> und zeichnet sich durch eine Reihe von Gerättypen aus, die in den jüngsten Ablagerungen noch nicht vorhanden sind. Die vorgelegte Keramik dagegen setzt sich grundsätzlich aus Schichtfunden zusammen, da sie an der Oberfläche Windschliff und Temperaturschwankungen zum Opfer gefallen wäre. Einige Radiokarbonaten, zu deren Ausgangsmaterial lediglich metrische Tiefenangaben, nicht aber stratigraphische Kontexte bekannt sind, tragen zu weiterer Unsicherheit bei<sup>9)</sup>. Diese Quellenlage mag als Ursache dafür betrachtet werden, daß sowohl die interne Chronologie als auch die relative Stellung der Merimde-Kultur innerhalb des unterägyptischen Neolithikums je nach Bewertung der verschiedenen Fundgattungen recht unterschiedlich gesehen wurden.

Da Geschoßspitzen in breiter morphologischer Streuung aus der Siedlung bekannt geworden sind und nun auch in ausreichender Zahl aus dem Schichtbestand vorliegen, möchten wir an ihnen unsere chronologische Einschätzung der späten Merimde-Kultur

6) Diese Phasen sind angesichts von Diskontinuitäten, vor allem zwischen Phase „I“ und Phase „II“, gegenwärtig nur vorläufig benannt. In weiteren Grabungen muß festgestellt werden, ob diese Diskontinuitäten auf zeitweilige Auffassung der gesamten Siedlung oder aber auf Verlagerung der Siedlung innerhalb des gesamten im Ablauf der Kultur besiedelten Arealen zurückzuführen ist.

7) Zu den wenigen Exemplaren mit Schäftungsdorn vgl. Anm. 24.

8) Die Schätzung der ursprünglichen Mächtigkeit stützt sich auf verschiedene stratigraphische Beobachtungen und wird von Junker (*Vorbericht III a.a.O.* [Anm. 2] 42; *Vorbericht VI/VII a.a.O.* [ebd.] 9) mit 0,5 m bis 1,5 m

angegeben. Sedimentgeschichtlich aufschlußreich ist in diesem Zusammenhang ein im unteren Teil geziegeltes Grab frühdynastischer Zeitstellung. Sein im oberen Teil flach zulaufender Grabschacht zeigt, daß die stratigraphisch erweisbare Erosion, die sich beispielsweise an knapp unter der heutigen Oberfläche liegenden Grubenböden nachweisen läßt, spätestens am Beginn des Alten Reichs abgeschlossen ist.

9) Vgl. z. B.: R. M. Derricourt, *Journal Near Eastern Stud.* 30, 1971, 289. — H. Larsen, *Orientalia Suecana* 7, 1959, 48 ff. — O. Menghin, *Acta Praehistorica Argentina* 5–7, 1961–63 (1965), 143 f.

darstellen<sup>10)</sup>. Die während der Grabungskampagne 1978 gefundenen Stücke sind auf Abb. 1 und Abb. 2 dargestellt, wobei elf Spitzen der Phase „IV“ und eine der Phase „V“ angehören, während fünf von der Oberfläche stammen (Liste A, 45–61 mit Katalogangaben). Da zu dem Material früherer Grabungen Querschnitte, Wägungen und weitere Daten nur selten zur Verfügung stehen, ist eine Gliederung ausschließlich auf morphologische Merkmale des Umrisses beschränkt.

Diese wird in dem Diagramm Abb. 3 vorgenommen, indem die Proportion der Geschoßspitzen ( $a : b$ ) mit der Tiefe der Schäftungsvorrichtung ( $A : B$ ) korreliert wird<sup>11)</sup>. Die Gruppen, die sich aus dieser morphologischen Gliederung ergeben, sind in Abb. 5 nochmals umrissen. Abb. 4 stellt zentral in diesen Formengruppen liegende Stücke dar. Das Diagramm Abb. 3 gliedert in seinen zwei Hauptachsen die äußere Proportion der Geschoßspitzen (von links unten nach rechts oben: breite, „normale“ und schmale Exemplare) und ihre Schäftungsvorrichtung (von links oben nach rechts unten: tiefe, „normale“ und flache Schäftungskerbe). Geschoßspitzen mit Spitzflügeln setzen sich dabei jeweils nochmals nach links oben ab, da ihr konvexer Schneidenverlauf ein anderer ist als bei den stumpfflügeligen Exemplaren. So zeigt Form BT immer spitze Flügel, bei Form NN ist ein Bereich von Spitzflügelgeschossen auszugliedern (Liste A, 18–20, 39 und 42–43). Bei den schmalen Geschoßspitzen kommen keine spitzen Flügelenden vor.

Die statistische Aufgliederung, wie sie hier vorgenommen wird, erlaubt zugleich eine Zuweisung fragmentierter Stücke. Sind beispielsweise die Flügel abgebrochen, eine sehr häufige Beschädigung (Liste A, 51–59), so gehören die Spitzen einer Form an, die in einer Vertikalen über dem aus den Flügelansätzen noch errechenbaren minimalen Verhältnis  $a : b$  liegt. Diese Stücke sind in Abb. 3 jeweils mit einem Richtungs Pfeil versehen. Zugehörigkeit zu den im Koordinatensystem über den stumpfflügeligen Formen liegenden Spitzflügelgeschossen (mit deutlich konvexem Schneidenverlauf) läßt sich jeweils anhand des erhaltenen Teiles der Schneide positiv oder negativ beantworten. So zählen die Fragmente 51 und 56 mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Form NN, 2, 52, 54–55 und 57–59 zu NF oder NN, 37 und 53 zu SF, SN oder ST. Schneidenverlauf und Schäftungskerbe der stärker fragmentierten Stücke 60 und 61 verweisen diese in den Bereich der Form SN. Spitzflügelgeschosse treten bei den neu gefundenen Fragmenten nicht auf.

Die stratigraphische Auswertung ergibt für Phase „IV“ lediglich die Formen BF, NN und NF. Auch die stratifizierte Fragmente der Phase „IV“ entfallen sämtlich auf diese Formen. Die Geschoßspitze 60 gehört der Form SN an. Die weiteren statistisch

<sup>10)</sup> Überdies zählen Geschoßspitzen mit größerer Wahrscheinlichkeit als andere Geräte zum Inventar eines – zumindest periodisch – mobilen Teiles der Bevölkerung und bieten

dadurch beste Voraussetzungen zu kleinräumigen Vergleichen.

<sup>11)</sup> Bei kleineren Beschädigungen ist bei zweifelndem Verlauf die Umrißlinie interpoliert.

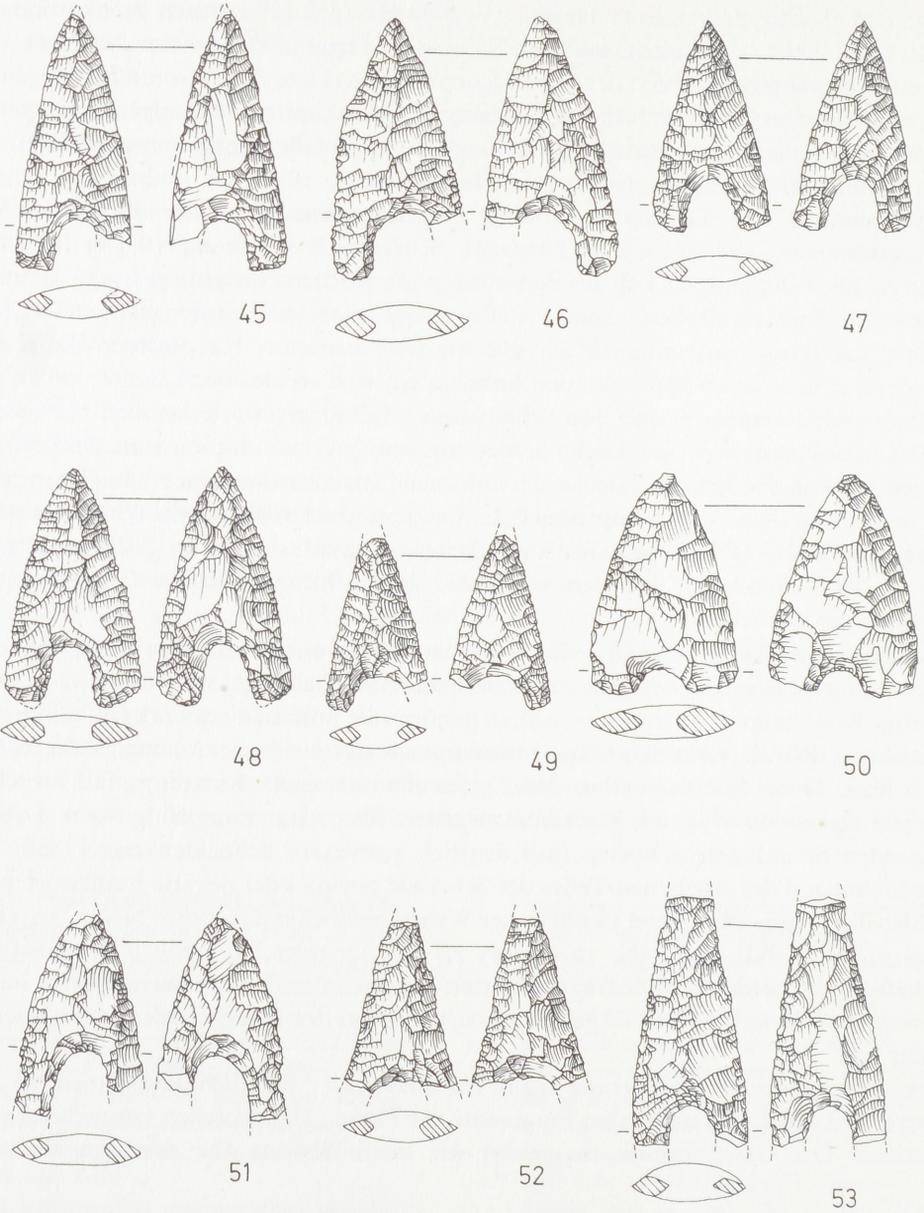


Abb. 1 Merimde — Benisalame 1978. Geschößspitzen. M = 2 : 3.

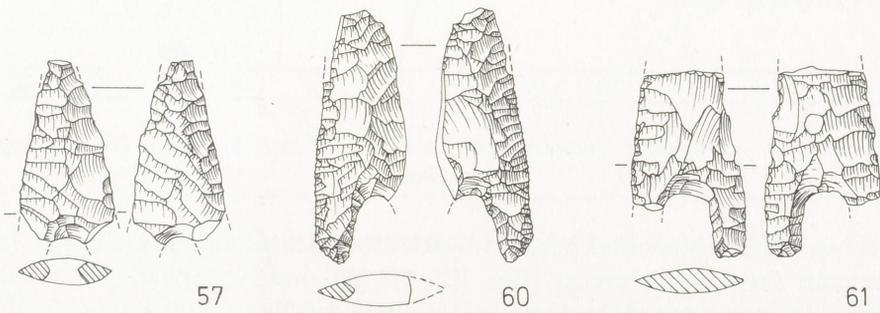
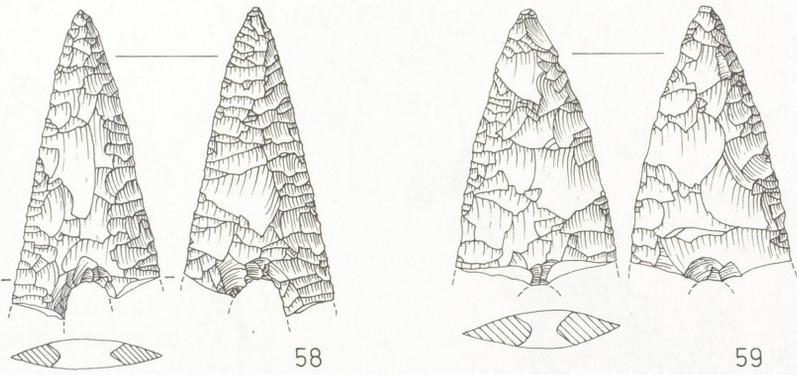
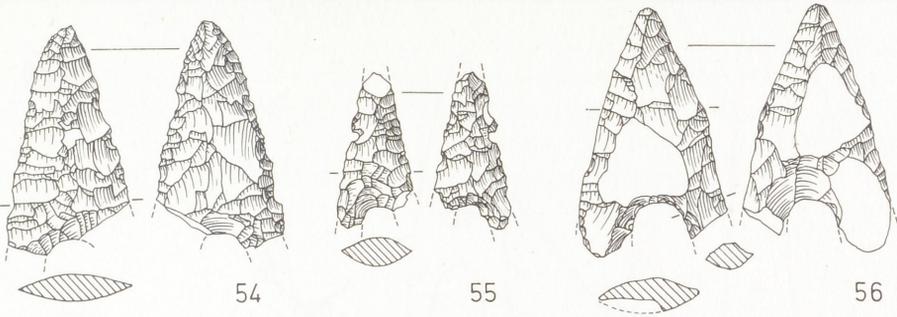


Abb. 2 Merimde — Benisalâme 1978. Geschößspitzen. M = 2 : 3.

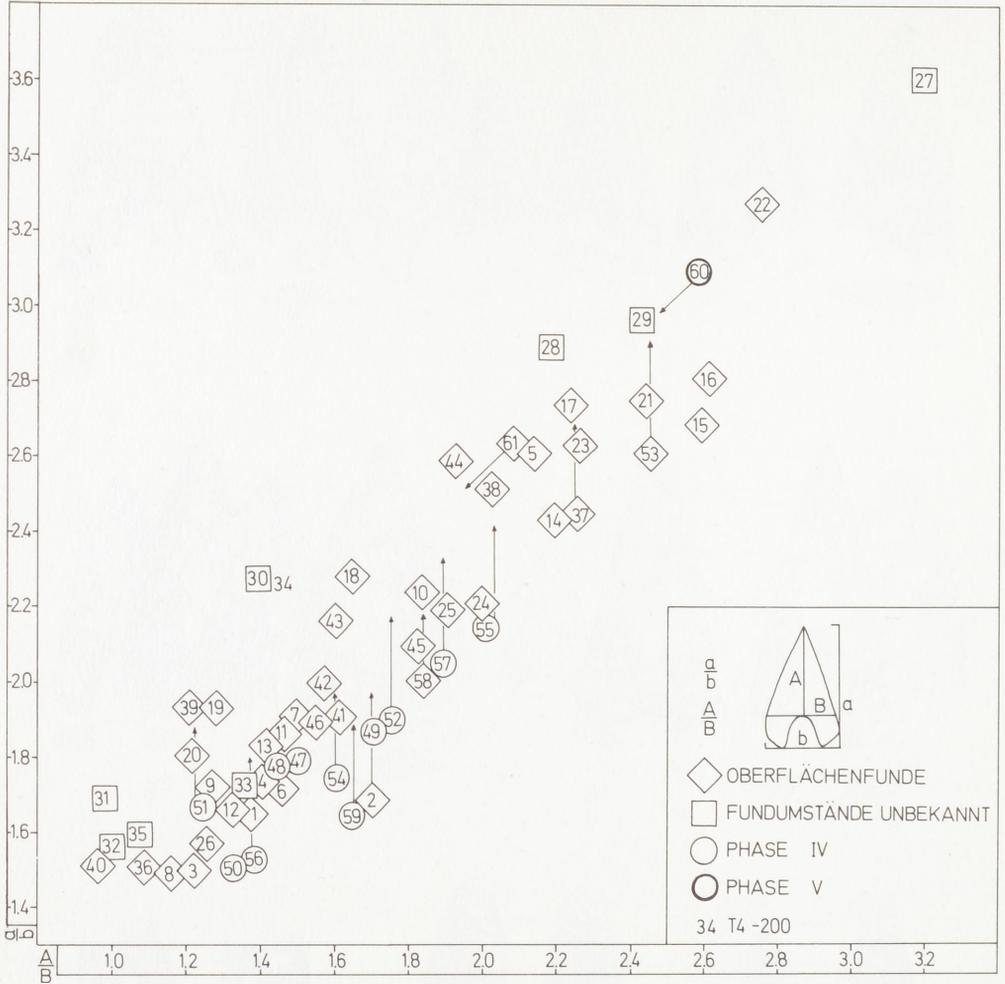


Abb. 3 Merimde — Benisalâme. Gruppierung der Geschößspitzen nach Proportion und Schäftungsvorrichtung.

erheblichen Formen sind ausschließlich durch Oberflächenfunde sowie einige Stücke unbekannter Provenienz bezeugt (BN, BT, SF, ST und NN/Spitzflügel). In dieser Verteilung sehen wir eine chronologische Abfolge in dem Sinne, daß die Formen BF, NF und NN Entwicklungen der Phase „IV“ sind, aus denen sich im Verlaufe der Phase „V“ und eines späteren — erodierten — Schichtbestandes die schmalen Geschößspitzen einerseits und die Spitzflügelgeschosse (BT und NN/Spitzflügel) andererseits entwickeln. Dies wiederum kann als eine Spezialisierung der Funktion aufzufassen sein.



ST mit durchschnittlich 6,3 bis 7,4 cm Länge. Alle weiteren Formen sind mit deutlichem Abstand kleiner, messen 4,5 bis 5,3 cm und erbringen Gewichte zwischen 3,2 Gramm und 8,2 Gramm (ohne Fragmente). Diese zwei getrennten Größen- und wohl auch Gewichtgruppen möchten wir zumindest annäherungsweise als Pfeil- bzw. Speerspitzen ansprechen<sup>12)</sup>.

Ein Vergleich der Beobachtungen am Fundgut von Merimde mit den Verhältnissen an anderen Stationen Unterägyptens kann aufgrund der Quellenlage nur zum Fayum-Neolithikum gezogen werden; in der Siedlung von El Omari ist die Anzahl der publizierten Belege zu spärlich. Die Zahl publizierter Geschößspitzen mit konkaver Basis des Fayum-Neolithikums beläuft sich auf etwas über 200 Belege<sup>13)</sup>. Auch hier sei vorausgeschickt, daß nur wenige hiervon stratifiziert bzw. überhaupt in einem Materialkontext vorgelegt wurden. Als solche können lediglich 16 Geschößspitzen betrachtet werden, die bei den Unternehmungen G. Caton-Thompsons und E. W. Gardners gefunden wurden (Liste B). Dabei gehören 14 Spitzen der Fayum-A-Kultur an (Kom W und Kom K, Liste B, 1–14), zwei fallen in den Übergang zur darauffolgenden Fayum-B-Kultur (Liste B, 15–16).

<sup>12)</sup> Ein Teil der „Pfeilspitzen“ ist damit allerdings schon zu schwer, um Geschosse mit idealer Gewichtsverteilung darzustellen. M. Korfmann (*Schleuder und Bogen in Südwestasien* [1972] 35) sieht 4,6 Gramm bzw. 5,0 bis 6,6 Gramm als Grenzwerte prähistorischer Pfeilköpfe an. Freilich stellen sich dem Erreichen eines geeigneten Gewichts bei Silexpfeilspitzen auch technologische Probleme in den Weg, deren größtes und zugleich sich am stärksten auf das Gewicht auswirkendes die optimale „Verdünnung“ des Querschnittes ist. Dies ist bei annähernd gleich großen und einander morphologisch sehr ähnlichen Stücken recht unterschiedlich gelungen: Nr. 45 — 7,1 Gramm (interpoliert), Nr. 46 — 8,0 Gramm (interpoliert), Nr. 48 — 6,6 Gramm. Legt man die oben genannten Grenzwerte dem neolithischen Fundstoff aus Merimde zugrunde, so wird einerseits die Zahl der Pfeilspitzen sehr gering gegenüber der der Wurfgeschößspitzen und andererseits versammeln sich in ganz enger morphologischer Nachbarschaft Stücke beider Funktionsgruppen.

<sup>13)</sup> An dieser Stelle ist nur vollständig erhaltenes bzw. zweifelsfrei interpolierbares Material

aufgenommen, das ohnehin nahezu alle publizierten Stücke umfaßt. Die in Abb. 5 statistisch verwerteten Geschößspitzen sind entnommen:

H. J. L. Beadnell, *Geological Magazine*, Jan. 1903, 53 ff. — H. W. Seton-Karr, *Ann. Serv. Antiqu. Égypte* 5, 1904, 145 ff. (in teils anderer Umzeichnung dieselben Stücke nochmals bei H. W. Seton-Karr, *Ann. Rep. of the Board of Regents of the Smithsonian Institution*, 1904 [1906], 747 ff.). — H. W. Seton-Karr, *Ann. Serv. Antiqu. Égypte* 6, 1905, 185 ff. — M. C. T. Currelly, *Stone Implements. Cat. gén. des Antiqu. Égyptiennes du Musée du Caire, Nos. 63001–64906* (1913). — G. Caton-Thompson, *Antiquity* 1, 1927, 326 ff. — E. Baumgärtel u. F. Brotzen, *Prähist. Zeitschr.* 18, 1927, 91 ff. — R. Cottevielle-Giraudet, *Bull. Inst. Franç. Arch. Orient.* 32, 1932, 1 ff. — Caton-Thompson u. Gardner *a.a.O.* (Anm. 3). — S. M. Puglisi, *Origini* 1, 1967, 301 ff. — *Flint implements. British Museum Catalogue* (o. J.).

Die in Abb. 6 nochmals aufgenommenen (stratifizierten) Fayum-Spitzen entstammen sämtlich Caton-Thompson u. Gardner *a.a.O.* (Anm. 3) (vgl. Liste B).

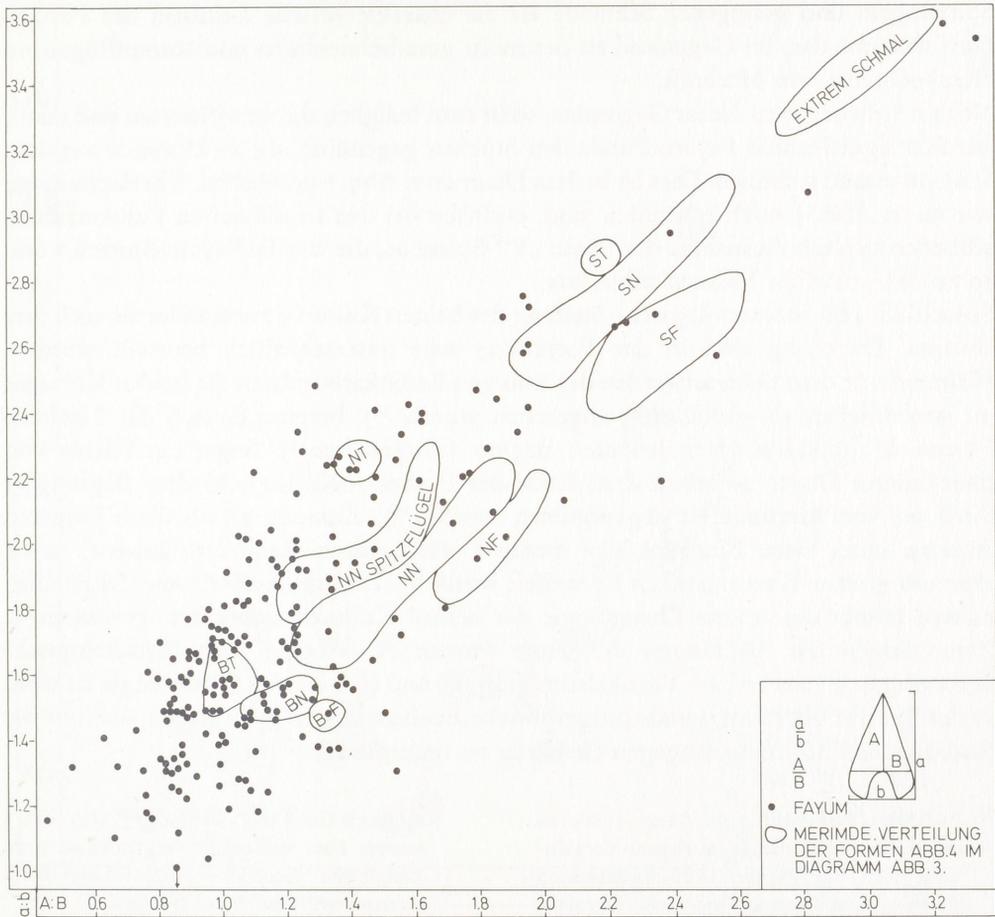


Abb. 5 Gruppierung der Geschoßspitzen aus Merimde — Benisalâme und dem Fayum.

Das Diagramm Abb. 5 gibt die Verteilung sämtlicher Fayum-Spitzen mit konkaver Basis und ihr Verhältnis zu den in Merimde festgestellten Formen wieder. Ganz auffallend ist die Häufung der Fayum-Funde im Bereich der gedrungenen Merimde-Formen BT, BN und BF sowie im Umkreis der breiteren Stücke der Form NN/Spitzflügel. Allgemein ist also die Tendenz zu tieferer Schäftungskerbe festzustellen. Bereits bei dieser Gegenüberstellung der gesamten Funde aus Merimde und dem Fayum ist erkennbar, daß die in Merimde zum Teil in großer Anzahl auftretenden Formen NN, NF sowie die schmalen Geschoßspitzen im Fayum nur in geringer Zahl vorkommen. Mit der größten Häufung der Fayum-Spitzen um Merimde Form BT stellt sich die gedrungene Geschoßspitze mit

Spitzflügeln und gebogener Schneide als die charakteristische Leitform des Fayum-Neolithikums dar, im Gegensatz zu der meist geradschneidigen und stumpfflügeligen Geschoßspitze von Merimde.

Noch deutlicher wird dieser Gegensatz, stellt man lediglich die stratifizierten und damit letztlich signifikanten Fayum-Funde den Stücken gegenüber, die in Merimde aus dem Schichtbestand stammen. Dies ist in dem Diagramm Abb. 6 geschehen. Überlappungen, wie sie in Abb. 5 noch erkennbar sind, entfallen bei den stratifizierten Funden; diese schließen sich mit Ausnahme der Phase „V“-Spitze 60, die wie die Fayum-Spitzen 1 und 10 zu den schmalen Formen zählt, aus.

Sowohl die relativchronologische Stellung der beiden Kulturen zueinander als auch ihre absolute Datierung sind in der Forschung sehr unterschiedlich beurteilt worden. Während vor dem Bekanntwerden der wenigen Radiokarbonaten die beiden Kulturen im wesentlichen als gleichzeitig angesehen wurden<sup>14)</sup>, bestand danach die Tendenz, Fayum A zumindest einen früheren Beginn zuzugestehen<sup>15)</sup>. Sogar ein Hiatus von unbekannter Dauer zwischen dem Ende der Fayum-A-Kultur und dem Beginn der Siedlung von Merimde ist angenommen worden<sup>16)</sup>. Zumeist stehen diese jüngeren Ansätze unter dem Eindruck der wenigen verfügbaren Radiokarbonaten, deren chronologischer Wert mehrfach bezweifelt wurde<sup>17)</sup>. Zudem ist bei diesen Vergleichen nahezu immer die interne Chronologie der beiden Kulturen unbeachtet geblieben<sup>18)</sup>. Zwar zeigen die Siedlungen der Stufe Fayum A offenbar keine archäologisch-chronologisch auswertbare Vertikalstratigraphie, und eine interne Chronologie ist wohl in der Tat nur über horizontalstratigraphische Beobachtungen zu erlangen, doch ist die Siedlung von Merimde hingegen eindeutig zu untergliedern<sup>19)</sup>.

<sup>14)</sup> So Junker, *Vorbericht I a.a.O.* (Anm. 2) 184; zu dieser Zeit war allerdings das Fayum-Neolithikum noch ungegliedert. Verschiedenheiten deutet Junker letztlich ethnisch. Ebenfalls nimmt O. Menghin, *Anz. Österr. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl.* 70, 1933, 85 Gleichzeitigkeit an, ebenso Caton-Thompson u. Gardner *a.a.O.* (Anm. 3) 88 ff.

<sup>15)</sup> z. B. J. Vandier (*Manuel d'archéologie égyptienne I-1* [1952] 184f.) setzt Fayum A eher etwas älter an als Merimde. R.-P. Charles (*Journal Near Eastern Stud.* 16, 1957, 251) läßt Fayum A um die Mitte des 5. Jts., Merimde hingegen an der Wende vom 5. zum 4. Jt. v. Chr. beginnen; R. M. Derricourt (*Journal Near Eastern Stud.* 30, 1971, 289) hält ebenfalls (aufgrund der Radiokarbonaten) Fayum A für möglicherweise älter als die Merimde-Kultur.

<sup>16)</sup> H. J. Kantor, in: R. W. Ehrich, (Hrsg.), *Chro-*

*nologies in Old World Archaeology* (1954) Abb. 2 kommt über stilistische Vergleiche zu einer Zeitgleiche Merimde — Amratien und damit zu einer extremen Spätdatierung.

<sup>17)</sup> Hierzu vor allem Larsen *a.a.O.* (Anm. 9) 48 ff. und Menghin *a.a.O.* (Anm. 9) 143 f.

<sup>18)</sup> Zur Problematik solcher „en-bloc-Vergleiche“: W. Kaiser, *Zeitschr. f. Ägypt. Sprache* 81, 1956, 95 mit Anm. 7.

<sup>19)</sup> Junker *Vorbericht VI/VII a.a.O.* (Anm. 2) 5 ff. gliedert die Siedlung in drei Hauptschichten, ohne ihnen allerdings ausreichend Fundstoff für eine Formulierung von Kulturphasen zuzuweisen. Seine mehrfach geäußerte Betonung der Kontinuitäten darf keinesfalls, wie dies häufiger geschieht, mißverstanden werden. Sie bezieht sich jeweils mehr auf das gesamte Gepräge der Kultur als auf feintypologische Abstufungen.

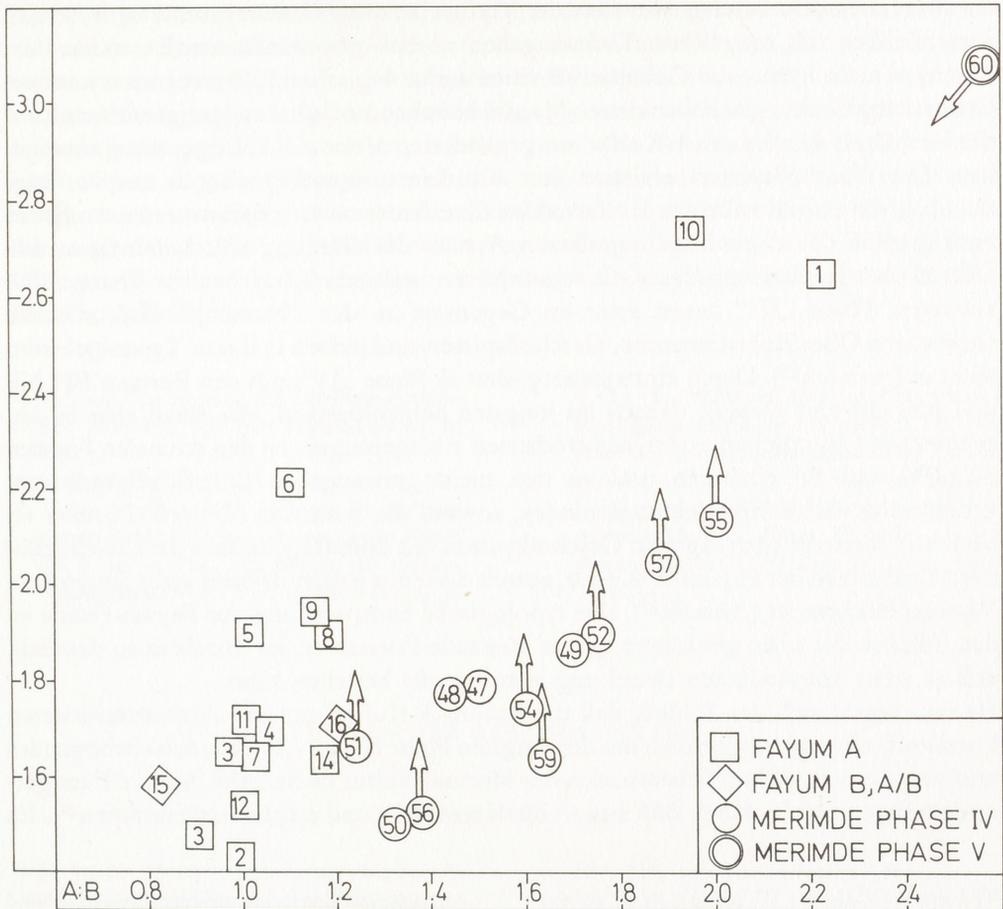


Abb. 6 Merimde – Benisalâme und Fayum. Stratifizierte Geschößspitzen.

Neuere Versuche, die Merimde-Kultur anhand alter Grabungsfunde nach den letztlich geschiedenen Schichten zu gliedern, haben zu Ergebnissen geführt, die an einer Spätdatierung der gesamten Abfolge im Verhältnis zum Fayum-A-Neolithikum zweifeln lassen. In ihnen wird aufgrund typologischer Argumente Fayum A mit einem jüngeren Teil der Abfolge von Merimde parallelisiert<sup>20)</sup>. Schwierigkeiten bei diesen Gliederungen

<sup>20)</sup> Larsen *a.a.O.* (Anm. 9) 42 (Keramik). — Ders., *Orientalia Suecana* 9, 1960, 49 (Knochenartefakte); dieser Einschätzung schließt sich auch Menghin (*a.a.O.* [Anm. 9] 135 ff.) an,

der die Fayum-A-Keramik sogar für eine Verfallserscheinung der jüngsten Merimde-Keramik hält.

der Merimdekultur bereitet vor allem der Verlust der alten Grabungsunterlagen, so daß ausschließlich mit metrischen Tiefenangaben vorlieb genommen werden mußte, die durchaus nicht immer die Garantie für einen archäologischen Kontext bieten können. Die neueren Grabungen haben diesen Mangel behoben, so daß es angezeigt erscheint, auf das Verhältnis der Fayum-A-Kultur zur gegliederten Merimde-Abfolge erneut einzugehen. Die Geschoßspitzen erweisen sich als eine morphologisch gut ansprechbare Gattung, die zudem in beiden Kulturen den Charakter von Leitformen annimmt. In der Stratigraphie des neuerdings ergrabenen Areales der Siedlung läßt sich zeigen, daß bifazial-oberflächenretouchierte Geschoßspitzen wahrscheinlich erst in Phase „IV“ auftreten. Phase „III“ kennt zwar im Gegensatz zu den Phasen „I“ und „II“ die entwickelte Oberflächenretouche, Geschoßspitzen sind jedoch in ihrem Typenspektrum nicht aufgetreten<sup>21</sup>). Deren Entwicklung setzt in Phase „IV“ mit den Formen BF, NF und NN ein und verläuft danach im jüngsten Schichtbestand, vor allem aber in den zahlreichen Oberflächenfunden aus erodierten Ablagerungen, zu den schmalen Formen ST, SN und SF einerseits und zu den meist gedrunenen Spitzflügelgeschossen andererseits. Beide Entwicklungen indes, sowohl die schmalen Merimde-Formen als auch vor allem die gedrunenen Geschoßspitzen mit Spitzflügeln, sind die ausschließlichen Leitformen der Fayum-A-Kultur, soweit diese aus geschlossenem archäologischem Kontext bekannt ist (Abb. 6)<sup>22</sup>). Die typologische Entsprechung der Fayum-Funde zu den Stücken der oben genannten späten Merimde-Formen ist im einzelnen so deutlich, daß an einer unmittelbaren Beziehung kein Zweifel bestehen kann.

Hieraus ergibt sich der Schluß, daß die Fayum-A-Kultur, anhand ihres stratifizierten Fundstoffs eingegrenzt, zeitlich mit der jüngsten Phase (Phase „V“) des Schichtbestandes und vor allem den Oberflächenfunden der Merimdekultur einhergeht. Andere Fundgattungen fügen sich in dieses Bild ein, so die Keramik<sup>23</sup>) und etliche Artefakttypen<sup>24</sup>). Es

<sup>21</sup>) Junker (*Vorbericht III a.a.O.* [Anm. 2], 63) beschreibt zwar ein Nebeneinander aller Formen von Beginn der Siedlung an, jedoch waren zu diesem Zeitpunkt (1932) die Schichten noch nicht erkannt. In der Stratigraphie ist dies nicht verifizierbar.

<sup>22</sup>) Die Geschoßspitze bei Caton-Thompson u. Gardner (*a.a.O.* [Anm. 3] Taf. 32 Nr. 29), die wie ein stumpflügeliges Exemplar aussieht, ist in Wirklichkeit fragmentiert.

<sup>23</sup>) So läßt sich anhand der 1978 in großen Mengen stratifiziert geborgenen Keramik eindeutig nachweisen, daß plastische Verzierungen wie Buckel- und Rippenreihen, aber auch — unter Ausnahme der wohlbekannteren Fischgrätenkeramik — Impreso- und Ritzverzie-

runge Entwicklungen der Phase „IV“ sind und sich in Phase „V“ weiter entfalten. Larsen (*a.a.O.* [Anm. 9]) kam zumindest tendenziell zu einer Datierung dieser Verzierungsstechniken in die fortgeschrittene Merimde-Kultur.

<sup>24</sup>) So z. B. gestielte bifazial-oberflächenretouchierte Pfeilspitzen, die in Merimde offenbar nur als Oberflächenfunde vorkommen (Junker, *Vorbericht I a.a.O.* [Anm. 2], Abb. 3p) sowie zwei Stücke in der Sammlung des Heidelberger Ägyptologischen Institutes (Inv.-Nrn. 1037 und 1039). Solche Spitzen, im Fayum außerordentlich häufig, fanden sich auch im stratifizierten Kontext der Fayum-A-Kultur (Caton-Thompson u. Gardner *a.a.O.* [Anm. 3], Taf. 11, 9 und Taf. 22, 22).

liegt zwar im Rahmen des Möglichen, daß sich in dem umfangreichen Oberflächenfundstoff aus dem Fayum Geschoßspitzen befinden, die jenen der Phase „IV“ von Merimde zeitlich entsprechen<sup>25)</sup>; eine solche mögliche Frühphase der Fayum-A-Kultur ist jedoch stratigraphisch gegenwärtig nicht nachweisbar. So wird vorläufig die Möglichkeit in Rechnung gezogen werden müssen, daß das keramische Neolithikum im Fayum relativ spät und vor allem in Keramik und Lithik voll entwickelt einsetzt, auch wenn sich hierdurch ein – möglicherweise eben durch den Forschungsstand bedingter – erheblicher Hiatus zu den letzten epipaläolithischen Fayum-Fundplätzen ergibt<sup>26)</sup>. Weitere Forschungen, vor allem aber systematische Grabungen sind in dieser Siedlungskammer ein dringendes Desiderat.

<sup>25)</sup> Vgl. die Überlappung der Merimde-Formen BF, NN und NF mit Fayum-Funden in Abb. 5.

<sup>26)</sup> F. Wendorf u. R. Schild (*Prehistory of the Nile Valley* [1976] 317 ff.) datieren die späteste epipaläolithische Station in die zweite Hälfte des 6. Jts. v. Chr., den Beginn des Fayum-Neolithikums an die Wende vom 5. zum 4. Jt.

v. Chr. (Radiokarbon). Der technologisch und typologisch erhebliche Unterschied, der zwischen den beiden Silexindustrien ohne Zweifel besteht, trifft freilich für das Verhältnis der „präkeramischen“ Heluan-Funde zu der keramischen Merimde-Phase „I“ nicht zu, vgl. Eiwanger, *Mitt. DAI Kairo* 35, 1979, 57 und Anm. 53.

## LISTEN DER GESCHOSSPITZEN

### Liste A: Merimde

- |   |   |
|---|---|
| 1 H. Junker, <i>Bericht über die von der Akademie der Wissenschaften in Wien nach dem Westdelta entsendete Expedition</i> (1928) Taf. 6 Nr. 62; Taf. 16a oben, 1. v. l. (Oberflächenfund [im Folgenden: OF]). | 13 <i>Ebd.</i> Abb. 3g; Taf. 8a Nr. 10 (OF).                        |
| 2 <i>Ebd.</i> Taf. 6 Nr. 63; Taf. 16a oben, 4. v. l. (OF).  | 14 <i>Ebd.</i> Abb. 3h (OF).  |
| 3 <i>Ebd.</i> Taf. 6 Nr. 64; Taf. 16a oben, 2. v. l. (OF).  | 15 <i>Ebd.</i> Abb. 3i; Taf. 8a Nr. 2 (OF).                         |
| 4 <i>Ebd.</i> Taf. 6 Nr. 65; Taf. 16a oben, 3. v. l. (OF).  | 16 <i>Ebd.</i> Abb. 3k; Taf. 8a Nr. 1 (SO 2 oder OF).               |
| 5 <i>Ebd.</i> Taf. 6 Nr. 66; Taf. 16a oben, 6. v. l. (OF).  | 17 <i>Ebd.</i> Abb. 3l (OF).  |
| 6 <i>Ebd.</i> Taf. 6 Nr. 67; Taf. 16a oben, 5. v. l. (OF).  | 18 <i>Ebd.</i> Abb. 3m; Taf. 8a Nr. 13 (OF).                        |
| 7 Junker, <i>Vorbericht I a.a.O.</i> (Anm. 2) Abb. 3a; Taf. 8a Nr. 6 (OF).  | 19 <i>Ebd.</i> Abb. 3n (OF).  |
| 8 <i>Ebd.</i> Abb. 3b; Taf. 8a Nr. 9 (OF).  | 20 <i>Ebd.</i> Abb. 3o; Taf. 8a Nr. 14 (OF).                        |
| 9 <i>Ebd.</i> Abb. 3c; Taf. 8a Nr. 11 (OF).   | 21 <i>Ebd.</i> Taf. 8a Nr. 3 (OF).                                  |
| 10 <i>Ebd.</i> Abb. 3d (OF).  | 22 <i>Ebd.</i> Taf. 8a Nr. 4 (OF).                                  |
| 11 <i>Ebd.</i> Abb. 3e (OF).  | 23 <i>Ebd.</i> Taf. 8a Nr. 5 (OF).                                  |
| 12 <i>Ebd.</i> Abb. 3f (OF).  | 24 <i>Ebd.</i> Taf. 8a Nr. 7 (OF).                                  |
|   | 25 <i>Ebd.</i> Taf. 8a Nr. 8 (OF).                                  |
|   | 26 <i>Ebd.</i> Taf. 8a Nr. 12 (OF).                                 |
|   | 27 Junker, <i>Vorbericht III a.a.O.</i> (Anm. 2) Taf. 4a Nr. 1 (?). |
|   | 28 <i>Ebd.</i> Taf. 4a Nr. 2 (?).                                   |

- 29 *Ebd.* Taf. 4a Nr. 3 (?).  
 30 *Ebd.* Taf. 4a Nr. 4 (?).  
 31 *Ebd.* Taf. 4a Nr. 5 (?).  
 32 *Ebd.* Taf. 4a Nr. 7 (?).  
 33 *Ebd.* Taf. 4a Nr. 8 (?).  
 34 *Ebd.* Taf. 4b (T4 — 200).  
 35 O. Menghin, *Ampurias* 4, 1942, Taf. 6 (?).  
 36 Slg. des Ägyptolog. Institutes Heidelberg, Inv.-Nr. 1038 (OF).  
 37 Slg. des Ägyptolog. Institutes Heidelberg, Inv.-Nr. 848 (OF).  
 38 Slg. des Ägyptolog. Institutes Heidelberg, Inv.-Nr. 1076 (OF).  
 39 Slg. des Ägyptolog. Institutes Heidelberg, Inv.-Nr. 1040 (OF).  
 40 Slg. des Ägyptolog. Institutes Heidelberg, Inv.-Nr. 1036 (OF).  
 41 MB 77 OF (OF).  
 42 MB 77 OF (OF).  
 43 MB 77 OF (OF).  
 44 MB 77 OF (OF).  
 45 MB 78 SI OF, hell lilabrauner Silex, leicht verrundet; 6,8 g (OF).  
 46 MB 78 OF, grauocker Silex, kaum verrundet; 7,6 g (OF).  
 47 MB 78 SII (12) honigbrauner Silex, kaum verrundet; 3,6 g (Phase „IV“); dasselbe Stück: *Mitt. DAI Kairo* 35, 1979, 45 Abb. 10,2.  
 48 MB 78 SIII 57 I, honigbrauner Silex, nicht verrundet; 6,6 g (Phase „IV“); dasselbe Stück: *Mitt. DAI Kairo* 35, 1979, 45 Abb. 10,3.  
 49 MB 78 SII 4 I, honigbrauner Silex, leicht verrundet; 3,2 g (Phase „IV“).  
 50 MB 78 SI 35 IV, rotocker Silex, nicht verrundet; 8,2 g (Phase „IV“); dasselbe Stück: *Mitt. DAI Kairo* 35, 1979, 45 Abb. 10,1.  
 51 MB 78 SIII NP nach IV, ocker-rotbraunhellbraun-schwarz gebänderter Silex, nicht verrundet; 5,3 g (Phase „IV“).  
 52 MB 78 SI 5 IV, dunkellilabrauner Silex, nicht verrundet; 4,3 g (Phase „IV“).  
 53 MB 78 OF, rötlichschwarzer Silex, leicht verrundet; 9,4 g (OF).  
 54 MB 78 SIII 54 III, dunkelbrauner Silex, nicht verrundet; 5,6 g (Phase „IV“).  
 55 MB 78 SIII 37 III, hellgelborangefarbener durchscheinender Quarz, nicht verrundet; 2,5 g (Phase „IV“).  
 56 MB 78 SIII (18), rötlichgelber Silex, nicht verrundet; 4,9 g (Phase „IV“).  
 57 MB 78 SI 31 I, honigbrauner Silex, stark verrundet; 3,65 g (Phase „IV“).  
 58 MB 78 SV (7a), honigbrauner Silex, ganz leicht verrundet; 8,4 g (OF).  
 59 MB 78 SIII (18) VIII, honigbrauner Silex, leicht verrundet; 11,8 g (Phase „IV“).  
 60 MB 78 SIII 45 (13) V, grauocker Silex, nicht verrundet; 4,9 g (Phase „V“).  
 61 MB 78 SIII OF, rotocker Silex, leicht verrundet; 4,7 g (OF).

## Liste B: Fayum

- 1 Caton-Thompson u. Gardner *a.a.O.* (Anm. 3) Taf. 10,1; 11,1 (Fayum A).  
 2 *Ebd.* Taf. 10,3 (Fayum A).  
 3 *Ebd.* Taf. 10,4; 11,2 (Fayum A).  
 4 *Ebd.* Taf. 10,5; 11,4 (Fayum A).  
 5 *Ebd.* Taf. 10,6; 11,3 (Fayum A).  
 6 *Ebd.* Taf. 10,7; 11,6 (Fayum A).  
 7 *Ebd.* Taf. 10,8 (Fayum A).  
 8 *Ebd.* Taf. 10,9 (Fayum A).  
 9 *Ebd.* Taf. 11,7 (Fayum A).  
 10 *Ebd.* Taf. 11,8 (Fayum A).  
 11 *Ebd.* Taf. 10,10; 11,5 (Fayum A).  
 12 *Ebd.* Taf. 22,30 (Fayum A).  
 13 *Ebd.* Taf. 22,31 (Fayum A).  
 14 *Ebd.* Taf. 22,32 (Fayum A).  
 15 *Ebd.* Taf. 48,14 (Fayum A/B).  
 16 *Ebd.* Taf. 50,27 (Fayum B).