

Funde der Magdalénien-Statin Saaleck¹

Von Karin Terberger, Köln

Mit 23 Abbildungen, 10 Tabellen und Tafel 39 unten

Der Fundplatz (Topographie und Geologie)

Zwischen Thüringer Wald und Harz erstreckt sich die von Höhenzügen und Hochflächen umsäumte Landschaft des Thüringer Beckens. Das Beckennere ist ein von Löß überdecktes, flachwelliges Hügelland, aufgebaut aus Schichten des Systems der Trias. Zu sei-

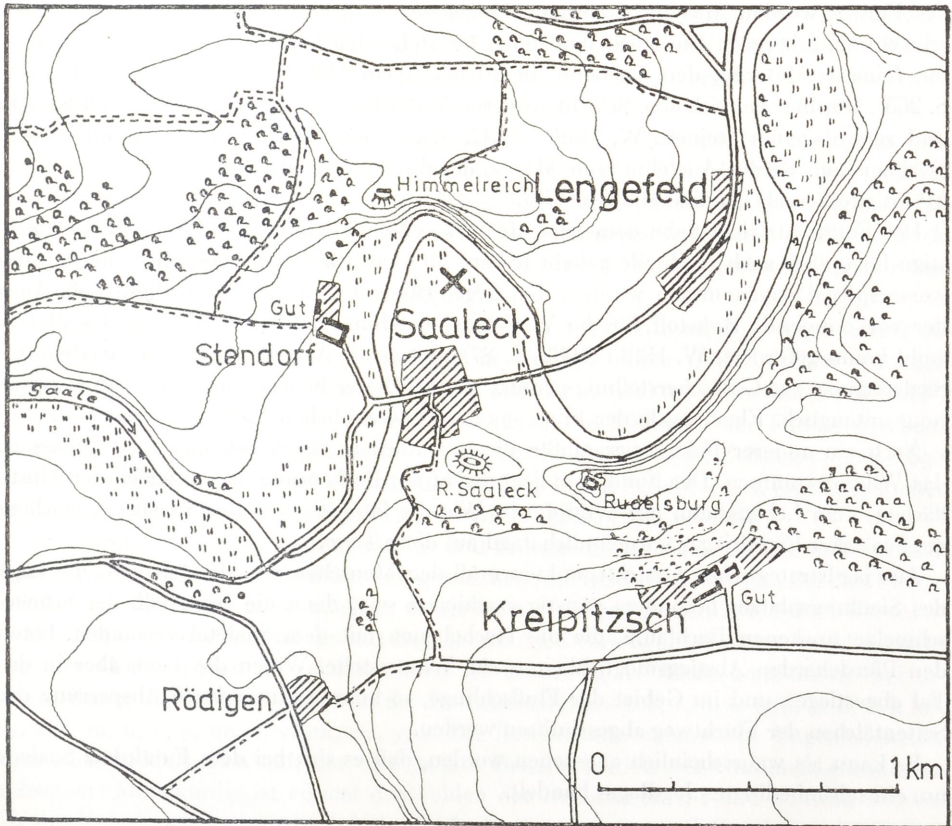


Abb. 1. Saaleck, Kr. Naumburg. Lage der jungpaläolithischen Fundstelle mit Kreuz markiert.
1:25000

¹ Die vorliegende Studie entstand 1980 als Masterarbeit am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln unter Anleitung von Prof. Dr. G. Bosinski und befaßt sich mit Funden der Sammlung Wlost. Sie stammen aus der Flur Saaleck, Kr. Naumburg, in der DDR.

nen Rändern hin geht die Keuper-Mulde in flachem Anstieg in die umgebenden Muschelkalktafeln über, die nach außen stufig abfallen. Am nordöstlichen Beckenausgang liegt in einer Saaleschleife der Ort Saaleck (Abb. 1).

Der Fluß hat sich hier tief in den Muschelkalk eingeschnitten, so daß eine über 70 m hohe Wand das linke Ufer flankiert. Das Plateau erreicht in steilem Anstieg seinen höchsten Punkt bei 191 m NN, dem als Ausflugsziel bekannten Himmelreich. Die dem Plateau gegenüberliegenden Hochflächen, deren höchster Punkt bei 265 m NN angegeben ist, erreichen bei 200 m flächige Absätze, die die beiden Burgen Rudelsburg und Saaleck tragen (Abb. 1; Taf. 39 unten).

Die Hochflächen, die das Tal begrenzen, sind von periodisch während der Schneeschmelze gefüllten Bachrinnen durchzogen, die im Saaletal enden. Zwischen den beiden gegenüberstehenden Hochflächen zieht sich ein etwa 750 m langes und 400 m breites Tal, dessen Sohle sich bei 117 m NN befindet (Abb. 1).

Der Fundplatz selbst liegt im vorderen Drittel des Gleithangs der Niederterrasse, die sich wenige Meter oberhalb des Aueniveaus befindet (Taf. 39 unten).

Nach der geologischen Beschreibung des Fundplatzes durch W. Hülle (1932, S. 85) besteht der Untergrund aus weichseleiszeitlicher Saaleaufschotterung. Gelegentliche Hochfluten führten stellenweise zu einer Übersandung. Durch die seitliche Erosionstätigkeit des Flusses wurden Aue und Gleithang freigegeben und lagen nun im peripheren Überschwemmungsbereich. Die leicht fließenden bis stehenden Überschwemmungswässer setzten feineres Material, den Auelehm, in 20 bis 30 cm Mächtigkeit ab (Hanitzsch 1978, S. 265). Darüber hat sich eine Schicht gröberer Materials gelagert, angereichert mit Kieseln und zerschlagenen Steinen. W. Hülle (1932, S. 86) bezeichnet sie als Schwemmschicht. Darüber kam wieder Auelehm zum Absatz, der die heutige Humusdecke von etwa 35 cm Mächtigkeit ergab (Areee 1939, S. 478).

Der Fundplatz liegt nahe dem Saaleufer. Für eine Besiedlung muß diese an sich günstige Lage aber auch Nachteile gehabt haben. So kann für das Flußtal ein hoher Grundwasserspiegel angenommen werden, der Regenwässer nur begrenzt absickern ließ. Auch der vorkommende Rohstoff für die Werkzeugherstellung hat die Besiedlung des Platzes wohl kaum gefördert. W. Hülle (1932, S. 87) vertrat die Ansicht, daß der Feuerstein der Saaleterrasse zur Geräteherstellung genutzt wurde. Dieser Feuerstein ist aber zur Bearbeitung untauglich. Eher wurde der Flint aus den elsterzeitlichen Moränen entnommen.

Noch ein anderer Faktor veranlaßte die eiszeitlichen Jäger, sich hier niederzulassen: das Wildvorkommen. Der Fundplatz liegt direkt am Beckenrand der ausgedehnten Hochflächen, dem Lebensraum der Wildpferde. Wie die faunistischen Reste belegen, machten die Saalecker Eiszeitjäger vornehmlich Jagd auf diese Tiere.

Aus jagdstrategischen Gesichtspunkten muß den Menschen des Magdaléniens die Lage des Siedlungsplatzes besonders günstig erschienen sein, denn die außerhalb der Schneeschmelze trockenen Bachläufe, die die Hochebenen mit dem Saaletal verbinden, boten den Pferdeherden Abstiegsmöglichkeiten zur Wasserstelle. Waren die Tiere aber in das Tal abgestiegen und im Gebiet der Flußschlinge, so konnte ihnen durch Absperrung der Seitentälchen der Fluchtweg abgeschnitten werden.

Es kann als wahrscheinlich angesehen werden, daß es sich bei dem Fundplatz Saaleck um ein saisonbedingtes Jagdlager handelt.

Dipl. Ing. Dr. Alfred Wlost, ehemals Direktor des Überlandwerkes in Camburg a. d. Saale, entdeckte in den zwanziger Jahren den dortigen Magdaléniens-Fundplatz. Nach Kriegsende übersiedelte er nach Bamberg und verkaufte die Sammlung an das Germanische Nationalmuseum in Nürnberg. In den siebziger Jahren wurden die Paläolithfunde dem Kölner Institut zur Bearbeitung überlassen. Die vorliegende Arbeit wurde für den Druck überarbeitet und gestrafft.

Forschungsgeschichte

Seit den zwanziger Jahren wurden die Felder in der Flußschlinge bei Saaleck immer wieder von Privatsammlern und Heimatforschern nach Lesefunden abgesucht (Wlost 1932; Hülle 1932), wobei auch bronzezeitliche Keramikscherben zutage kamen.

Dipl.-Ing. Dr. A. Wlost (1932) war davon überzeugt, in der Saalecker Gegend auch auf Spuren des altsteinzeitlichen Menschen zu stoßen. Im Herbst 1929 erkannte er an der Patinierung und Bearbeitungstechnik das paläolithische Alter der Saalecker Feuersteinlesefunde. Auf Grund dieser Einsicht kann man ihn als den eigentlichen Entdecker des Magdalénien-Fundplatzes Saaleck bezeichnen.

A. Wlost führte Probegrabungen durch, um den Fundhorizont auszumachen. Im Frühjahr 1930 begann er dann mit den Ausgrabungen, die er nach dem Bericht W. Hülles (1932, S. 86) ohne Wissen und Genehmigung der Landesanstalt als zuständiger Stelle für die Bodendenkmalpflege durchführte. Die Funde verblieben in Privatbesitz. Die Landesanstalt für Vorgeschichte übertrug die Leitung einer wissenschaftlichen Grabung W. Hülle (1932, S. 86). In den Monaten Oktober und Dezember 1931 und Januar 1932 wurden von diesem insgesamt 70 m² des Fundplatzes ausgegraben und dabei ein geologisches Profil aufgenommen. Über diese Grabung verfaßte W. Hülle (1932, S. 85–88) lediglich einen kurzen Vorbericht, in dem er auf die Artefaktfunde nicht eingeht. Eine Auswahl davon bringt aber J. Andree (1939, Abb. 247, 248). H. Hanitzsch (1978, S. 265) schreibt, die Grabung Hülle habe 10 000 Artefakte, darunter 600 Geräte, ergeben. Dieses Material liegt im Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle.

Seit 1954 wurde die Fundstelle in regelmäßigen Abständen von Mitarbeitern des Landesmuseums begangen (Toepfer 1970, S. 394; Hanitzsch 1978, S. 265). Dies geschah hauptsächlich im Frühjahr, wenn beim Umpflügen die Artefakte an die Oberfläche gehoben werden. Bis 1967 belief sich die Anzahl der geborgenen Artefakte auf 15 750 Stück, darunter 1 000 Werkzeuge (Toepfer 1970, S. 393). Diese Funde wurden bisher nur ausweise publiziert (Toepfer 1968; 1970, S. 393).

A. Wlost hat seiner Sammlung wenig Sorgfalt angedeihen lassen, sie ungenügend dokumentiert und nach seiner Übersiedlung in die BRD dem Germanischen Nationalmuseum Nürnberg verkauft. Nur ein kleiner Teil der Artefakte — besonders regelmäßig gestaltete Stücke — war gesäubert und beschriftet. Die Mehrzahl der Funde, Artefakte und Knochen, lag, von Grabungserde verkrustet, in Kartons und Zeitungspapier eingepackt. An den Rändern dieser Behälter oder auf beigelegten Zetteln waren Lagekoordinaten in flüchtiger Bleistiftschrift vermerkt. Einen Grabungsplan gibt es nicht.

Als die Sammlung dem Institut für Ur- und Frühgeschichte Köln zur Bearbeitung überlassen wurde, mußten die Artefakte erst gewaschen und beschriftet werden. Bei den Pferde­zähnen war dies nicht mehr möglich, da sie beim Reinigungsversuch zerfallen wären.

Ein Teil des Fundmaterials ist mit Lagekoordinaten versehen. Sie geben Anhaltspunkte, wie der Grabungsplan zu rekonstruieren ist (Abb. 4). A. Wlost kombinierte bei der Beschriftung die Zahlen 1 bis 9 mit der Buchstabenreihe: a, b, c, d, e, fghi, g, h, i, j, hik, ik, k, l, m, n, o, p, qr, u, v, ux, xy, y, z. Die Beschriftung weist einige Ungenauigkeiten und auch Unklarheiten auf, die eine exakte Rekonstruktion des Grabungsbefundes erschweren: Merkwürdig ist einmal das Fehlen der Buchstaben s, t und w. Zum anderen ist die Koordinate j nur mit einigen Beschriftungen belegt, so daß sich bei der Rekonstruktion eine sehr unwahrscheinliche Befundsituation ergäbe. Auf Grund von Plausibilitätsüberlegungen werden daher Fundstücke mit den Buchstabenkombinationen hik und ik gleichmäßig auf die Quadrate h, i, j und k verteilt. Die Fundstücke mit den übrigen Buchstabenkombinationen fghi, ux und qr werden den Buchstabenfeldern entsprechend zugeordnet.

Für eine Rekonstruktion des Grabungsplanes ergibt sich eine weitere Ungenauigkeit aus der vertikalen Fundstreuung (Wlost 1932). Da keine Höhenangaben vorliegen, müssen alle Funde in einer gedachten Ebene zusammengefaßt werden. Man kann davon ausgehen, daß die Grabungsfläche in Meterquadrate unterteilt war, woraus sich eine Fläche von $23 \times 9 \text{ m}$ ($= 207 \text{ m}^2$) ergibt. Über die Orientierung der Grabungsfläche fehlen ebenfalls Angaben.

Die Befunde

A. Wlost hat nur wenige Befunde beobachtet. Verstreute Angaben finden sich hierzu auf einigen losen Notizzetteln sowie in einem kurzen Zeitungsartikel (Wlost 1932). Demnach gibt es keinen Fundhorizont, denn A. Wlost (1932) spricht von einer Fundstreuung in zwischen 30 und 95 cm wechselnder Tiefe. Auch auf der Oberfläche fanden sich zahlreiche Artefakte.

A. Wlost (1932) hat zwei Feuerstellen beobachtet (vgl. Abb. 2). Eine Herdstelle lag im Bereich des Quadrates i7, er erwähnt sie als in den Boden gegrabenes Loch. Die andere, sie war durch eine Steinsetzung begrenzt, fand er in der Nähe des Quadrates z6. Sie enthielt mehrere Bröckchen Hämatit, von denen einige Feuerspuren zeigten. Auf die beiden Feuerstellen weisen auch zahlreiche krakelierte Artefakte hin.

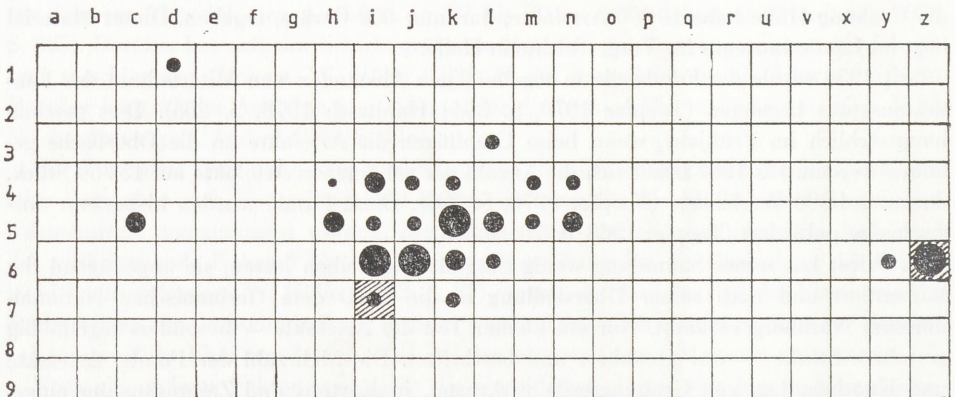


Abb. 2. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung faunistischer Reste in der Fläche. Schraffur = Herdstelle

Die Funde

Die *Faunenreste*, die A. Wlost bei seinen Grabungen in Saaleck fand, stammen ausschließlich vom Pferd. Darunter waren nur wenige Knochen, besser hatten sich die Zähne erhalten. Die wissenschaftliche Bearbeitung dieses Materials übernahm G. Nobis (1982). Er kommt zu dem Ergebnis, daß Reste von ungefähr 20 Tieren vorliegen. Auf Grund metrischer Merkmale sieht er die Saalecker Pferde als eine Kleinform mit einer Widerristhöhe von ca. 134 cm an.

G. Nobis erwähnt, daß für Magdalénienstationen im gleichen Raum metrische Ergebnisse vorliegen, die auf einen entsprechenden Kleinwuchs der Pferde hinweisen. Am besten stimmen die Saalecker Pferde mit denen aus der Kniegrotte in Thüringen überein, und zwar nicht nur in ihrem Kleinwuchs; die Ähnlichkeit geht bis in Zahnbesonderheiten.

A. Wlost fand einen Teil der Pferde Zähne bereits in einem so zerfallenen Zustand vor, daß ihre Anzahl nicht mehr genau bestimmt werden kann. Für die vorliegende Verteilung

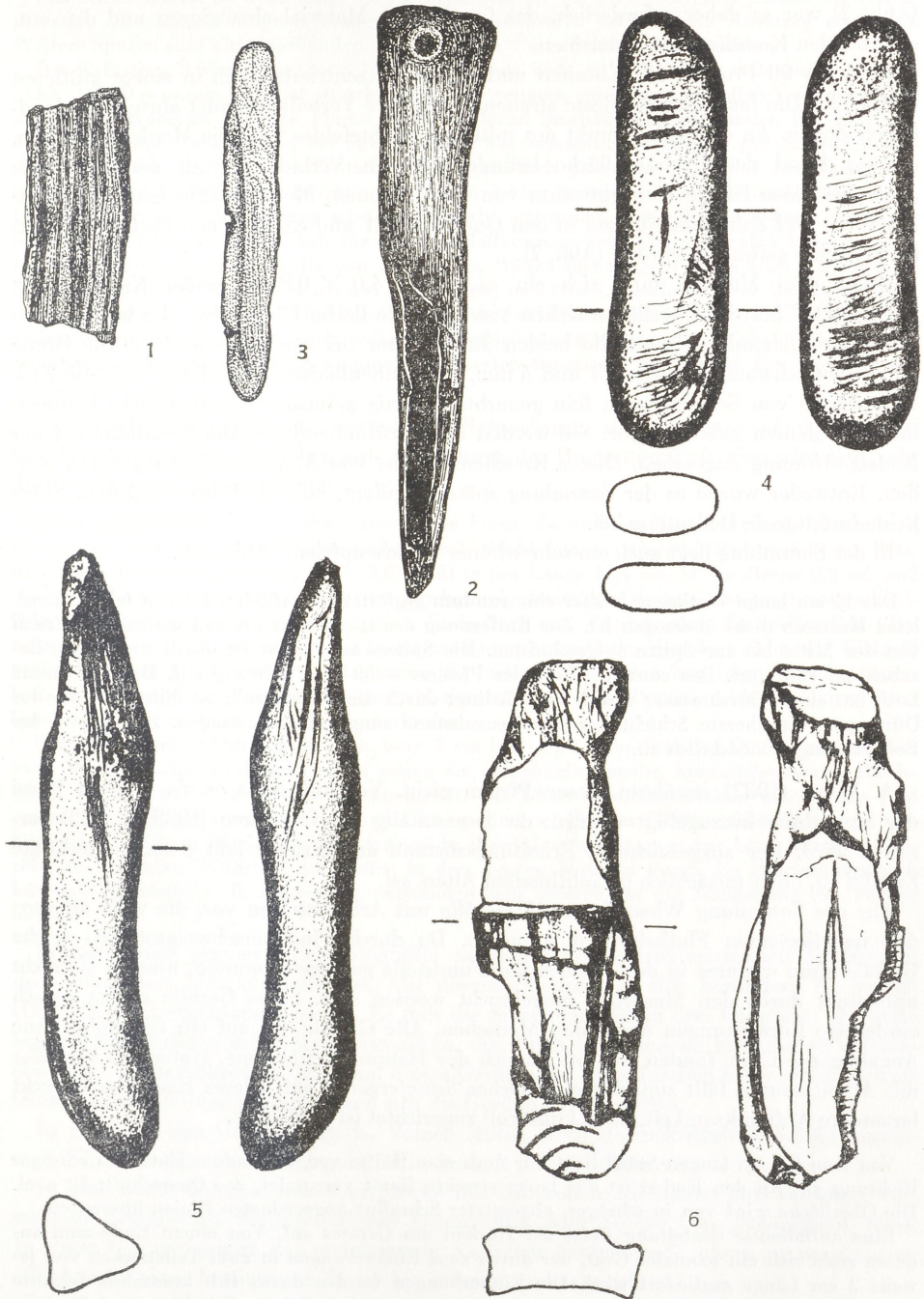


Abb. 3. Saaleck, Kr. Naumburg. Knochenstück zur Nadelgewinnung (1), Knochenpfriem (2), Gerölle mit Arbeitsspuren (3-6). 3:4

(Abb. 2) war es daher erforderlich, das faunistische Material abzuwiegen und den entsprechenden Koordinaten zuzuordnen.

Mehr als 90 Prozent der Knochen und Zähne konzentrierten sich in einem mittleren Dichtefeld. Die faunistischen Reste streuen kaum, ihre Verteilung endet abrupt vor fundleeren Zonen. An einem Eckpunkt des mittleren Dichtefeldes liegt die Herdstelle i7. Am rechten Rand der Grabungsfläche befindet sich, in Verbindung mit der Herdstelle „Nähe z6“, eine leichte Konzentration von Pferdezhänen. Mehr zufällig scheinen kleine Knochen- und Zahnanhäufungen in den Quadraten d1 und c5, in denen übrigens keinerlei Artefakte gefunden wurden (Abb. 7).

Unter dem Material fand sich ein ca. $2,0 \times 4,0 \times 0,8$ cm großes *Knochengerät* (Abb. 3,1). Über die Oberfläche ziehen vier parallele flache Längsrillen, die beiden mittleren durchgehend, während die beiden äußeren nur bis zur Mitte reichen. Die Breite der Rillen schwankt zwischen 3 und 4 mm. Ihre Innenflächen sind ebenso wie die Zwischenwände von Schnittspuren fein genarbt. Derartig geformte Knochenstücke kommen im Magdalénien zahlreich vor. Sie werden übereinstimmend als Abfallprodukte bei der Nadelgewinnung angesehen. Dieses Knochenstück ist von A. Wlost nicht registriert worden. Entweder wurde es der Sammlung später zugefügt, oder A. Wlost maß dem Stück keine funktionale Bedeutung bei.

In der Sammlung liegt auch ein sehr schöner Knochenpfriem (Abb. 3,2).

Das 11 cm lange Werkzeug besitzt eine rundum geglättete Oberfläche, die von feinen parallelen Kratzern dicht überzogen ist. Zur Entfernung des spongiosen Inneren wurde der Pfriem von der Mitte bis zur Spitze aufgeschnitten. Die Spitzenzone selbst ist durch zusätzliche Bearbeitung verdünnt. Das stumpfe Ende des Pfriems weist eine Bohrung auf. Das kreisrunde Loch hat einen Durchmesser von 3 mm. Bedingt durch die Bohrtechnik ist dicht an einer der Öffnungen die oberste Schicht der Knochensubstanz ringförmig abgetragen. Hier setzte der Bohrvorgang offensichtlich an.

A. Wlost (1932) erwähnte diesen Pfriem nicht. Vermutlich ist er als späterer Fund der Sammlung hinzugefügt worden, da er erstmalig bei J. Andree (1939, S. 482) vermerkt wird. Der ausgezeichnete Erhaltungszustand des Pfriems läßt jedoch berechtigte Zweifel zu, ob er tatsächlich paläolithischen Alters sei.

Aus der Sammlung Wlost liegen 17 *Gerölle* mit Arbeitsspuren vor, die wohl alle aus den naheliegenden Flußschottern stammen. Da durch Flußüberschwemmungen solche Gerölle ohne weiteres in den Bereich der Fundstelle gelangen konnten, müssen sie nicht unbedingt durch den Menschen eingebracht worden sein. Sechs Gerölle zeigen jedoch eindeutige Einwirkungen durch den Menschen. Alle Gerölle, bis auf ein Exemplar ohne Angaben zur Lage, fanden sich im Bereich der Hauptaktivitätszone. Unter den Geröllen mit Arbeitsspuren fällt zunächst ein weiches *Schiefergeröll* auf. Dieses Exemplar erweckt besondere Aufmerksamkeit, da es kunstvoll zugerichtet ist (Abb. 3,3).

Von dem 6,8 cm langen Stück liegt nur noch eine Hälfte vor, die andere platzte in schräger Richtung ab. An den Enden ist das langgestreckte Gerät verrundet, der Querschnitt ist oval. Die Oberfläche wird von in schräger, abgesetzter Schraffur angeordneten Linien überzogen.

Eine auffallende Gestaltung weist der Rücken des Gerätes auf. Von einem Ende zum anderen zieht sich ein schmaler Grat, der durch zwei Einkerbungen in zwei Teilstrecken von jeweils 2 cm Länge gegliedert wird. Die Einkerbungen werden durch sich kreuzende Schnitte erreicht. Die unregelmäßige Innenwandung der Kerben zeigt, daß das Schnitzgerät mehrmals angesetzt werden mußte.

Das Relief des Rückens wird noch betont durch zwei kräftige Längsrillen, die seitlich rechts und links des Grates wie Stege eingeschliffen sind. Wenn auch für den Betrachter die unmittelbare Bedeutung des Stückes nicht zu erkennen ist, so handelt es sich dennoch um eine beachtliche Gestaltung.

Zwei Gerölle werden durch Rillen gekennzeichnet, wobei ein größeres Geröll aus Kalkstein und ein kleineres aus härterem Schiefer besteht.

Das Schiefergeröll ist 6 cm lang, 1,8 cm breit und 0,7 cm dick. Auf einer Fläche des Exemplars ist eine 2,5 cm lange u-förmige Rille mit mehreren erkennbaren Ansätzen eingeritzt. Weitere Spuren sind nicht vorhanden. Die Funktion dieses Stückes bleibt unklar.

Der Kalkstein, 9,5 cm lang, 3 cm breit und 1,3 cm dick, ist nicht mehr vollständig erhalten (Abb. 3,5). Das untere Ende ist alt gebrochen, des weiteren sind an zwei Stellen Teile des Steins abgeplatzt. Während die eine Fläche durch moderne Beschädigung entstanden ist, kann das Abplatzen eines Geröllstückes der anderen Seite auf menschliche Nutzung zurückgeführt werden. Es scheint, als hätte die Eintiefung einer randlich gelegenen Rille das Abspringen des Kalksteins an dieser Stelle bewirkt. Auch durch Schlag wurde das weiche Geröll modifiziert. Der Grund für diese Zurichtung wird jedoch nicht erkennbar. Vielmehr wird durch einen der Schläge eine tiefe, wahrscheinlich für einen Schleifvorgang genutzte, unförmige Rille gekappt. Im vorliegenden Zustand ist die von zahlreichen Riefen durchzogene Rille noch 3,8 cm lang. Die gesamte übrige Oberfläche ist von unzähligen, meist in Längsrichtung verlaufenden Ritzlinien überzogen. Eine mögliche Verwendung als Schleifstein wurde genannt. Auf eine derartige Interpretation weisen auch polierte Oberflächenpartien. Da der weiche Kalk für eine Steinbearbeitung ungeeignet ist, kommen am ehesten organische Materialien für einen Schleifvorgang in Frage.

Als Steinbearbeitungsgeräte, sogenannte *Retoucheure*, sind hingegen die letzten drei Gerölle anzusprechen. Sie heben sich schon durch das Rohmaterial ab, eine schwarze, sehr dichte und harte Schiefervarietät.

Eines dieser Geräte ist von flach dreieckiger Form. Es ist 9 cm lang, maximal 4,4 cm breit und 1,3 cm dick. Eine der Flächen weist eine Vielzahl feiner, unterschiedlich gerichteter Ritzlinien auf. Ein weiteres Geröll (Abb. 3,6) mißt in der Länge 11,4 cm, in der Breite 2,2 cm und in der Dicke 1,7 cm; der Querschnitt ist durchgängig dreieckig. Dieses Gerät trägt unterschiedliche Bearbeitungsspuren: Am schmaleren Ende liegt eine Bruchfacette, die artifiziellen Charakters scheint. Durch sie erhielt das Gerät ein zugespitztes Ende. Von dort zieht eine Vielzahl kräftiger, meist gleichgerichteter Ritzlinien bis fast zur Mitte des länglichen Gerölls. Innerhalb der Linienbündel liegt einflächig ein Narbenfeld, in dessen Bereich zahlreiche kurze Ritzlinien senkrecht zu den langen Riefen verlaufen.

Das dritte Geröll (Abb. 3,4) ist 8 cm lang, 2 cm breit und 1 cm dick; der Querschnitt ist flach oval. Die Außenkanten dieses Gerölls zeigen die ursprünglich rauhe, bräunlich-schwarze Rinde, die nur stellenweise auf die Fläche übergreift. Die Ober- bzw. Unterseiten des Gerölls sind ansonsten völlig glatt und tief schwarz. Diese poliert wirkenden Flächen sind überzogen von feinen bis kräftigen Ritzlinien. Sie scheinen in ihrer Gesamtheit quer zur Längsachse des Gerölls zu verlaufen. Während die Riefen in dem harten Material durch die Bearbeitung noch härteren Rohstoffs, z. B. Feuerstein, entstanden sein müssen, ist die Entstehung der Politur unklar.

Benutzte und gravierte Schiefergerölle machen einen charakteristischen Bestandteil des mährischen Magdaléniens aus. Mit diesem Thema hat sich besonders K. Valoch (1961, S. 5 ff.) auseinandergesetzt. Er teilt die Schiefergerölle in drei Gruppen: Die erste besteht aus Geröllern mit Gebrauchsmarken, die durch verschiedene Funktionen entstanden sind. Wiederkehrendes Merkmal dieser Geräte sind Längsfurchen sowie ein Wirrwarr feiner Linien. In diese Gruppe lassen sich die Gerölle 2 bis 6 stellen.

In einer zweiten Gruppe faßt K. Valoch (1961, S. 6) die bekratzelten Stücke zusammen. Ein Exemplar dieser Kategorie ist in Saaleck nicht vorhanden.

In eine dritte Gruppe ordnet er Stücke mit sinnvollen Bildnissen ein. Darunter versteht er Gerölle mit interpretierbarer Ornamentik oder Stücke von praktischem Wert. In diese Gruppe gehört das erstgenannte Saalecker Schiefergerät, denn es wurde ganz offenbar auf einen bestimmten Zweck hin geformt und zugerichtet.

K. Valoch (1961, S. 10, Taf. VIII,5) erwähnt auch Stücke mit geschnitzten Kerben. Diese Kerben sind zahlreicher und kleiner gesetzt als die am Saalecker Beispiel. Trotz des unterschiedlichen Aussehens bleibt aber als Gemeinsamkeit, daß aus stäbchenförmigen Schiefergeröllern bestehende oder herausgearbeitete Geräte durch Einkerbungen gestaltet wurden.

Zur Sammlung gehören zwei *gravierte Schieferplatten* (Abb. 4–6). Neben Strichlinien



Abb. 4. Saaleck, Kr. Naumburg. Schieferplatte mit Pferdeköpfchen (1), Zickzackmuster und figürliche Darstellung (2). 1:1

und Zickzackmustern belegen zwei eingeritzte Pferdeköpfchen die künstlerische Tätigkeit der Saalecker Jäger.

A. Wlost selbst fand bei seiner Grabung die Schieferplatten lediglich als Bruchstücke vor. Auf einem der Fragmente erkannte er ein graviertes Tierköpfchen, das er für ein Renköpfchen hielt (Wlost 1932). Auch in anderen Publikationen (Hülle 1932, S. 86; Andree 1939, S. 482, 629) wird ein Tierköpfchen lediglich erwähnt, wobei sich die Autoren



Abb. 5. Saaleck, Kr. Naumburg. Herauszeichnung der figürlichen Darstellung. 1:1

bei der zoologischen Bestimmung nicht mehr sicher sind. Erstmals gezeichnet und beschrieben wurde diese Darstellung von W. Taute (1969, S. 193 ff., Abb. 1, Taf. 13). Er hält es für möglich, daß ein Pferd graviert wurde, und zwar auf Grund zeichnerischer Parallelen, die sich zu anderen Pferdekopfdarstellungen ziehen lassen. Dabei weist er besonders auf die enge Verwandtschaft zu den Pferdedarstellungen von Groitzsch D hin, die H. Hanitzsch (1972, Taf. 76–77) publizierte.

Die zweite figürliche Darstellung wurde von G. Bosinski auf einem weiteren Plattenfragment entdeckt und als Pferdeköpfchen erkannt. Zur weiteren Bearbeitung überließ G. Bosinski die Schieferplattenbruchstücke H. Hanitzsch (1978, Taf. 51), die dieser als fragmentarische Pferdekopfdarstellung ohne hintere Kopf- und Halslinie veröffentlichte.

Bei neueren Zusammensetzungsversuchen konnte G. Fischer die Bruchstücke zu insgesamt zwei Platten zusammenfügen. Zu dem von W. Taute (1969, Abb. 1) publizierten



Abb. 6. Saaleck, Kr. Naumburg. Graviertes Pferdeköpfchen. 1:1

Pferdeköpfchen kamen dicht gravierte Partien hinzu (Abb. 4,1), die aber keine figürlichen Darstellungen enthielten. Auf der Rückseite dieser Platte (Abb. 4,2) erkannte G. Fischer Zickzacklinien und konnte eine nicht eindeutig bestimmbare, aber wahrscheinlich doch tierische Gestalt herauszeichnen (Abb. 5). G. Fischer zeichnete auch das von H. Hanitzsch (1978, Taf. 51) fragmentarisch publizierte Pferdeköpfchen neu, nachdem es ihr gelungen war, die Schieferplatte durch Zusammensetzung zu vervollständigen (Abb. 6). Die durch Mähne und Ganasche ergänzte Abbildung zeigt ein ungewöhnlich schönes Pferdeköpfchen. Zum anderen Saalecker Pferdeköpfchen (Abb. 4,1) besteht eine große Differenz in der künstlerischen Ausgestaltung der Gravur. Der Gesamtumriß des Kopfes ist in weichen Linien geritzt, die Maulpartie sorgfältig ausgearbeitet mit leicht geöffnetem Maul und stark geblähten Nüstern. Die Ohren sind schräg nach vorn gestellt, die struppige Mähne richtet sich starr auf. Mit dieser Darstellung hielt der Graveur eine Momentaufnahme fest: Es ist das Tier in einer Extremsituation, die gespannte Aufmerksamkeit erfordert.

Einige Plattenfragmente tragen Lagekoordinaten und können den Quadraten i6, k3 und y6 zugeordnet werden. Da diese Bruchstücke aneinanderpaßten (Abb. 4), sind die bei der Verteilung der faunistischen Reste festgestellten Verdichtungs zonen in der Mitte und am rechten Rand der Grabungsfläche miteinander verbunden.

Aus der Steinartefaktesammlung wurden die Werkzeuge für die Bearbeitung aussortiert, die Grundformen nach Großgruppen zusammengestellt und gezählt. Dabei ergibt sich folgendes Zahlenbild: Klingen und Lamellen 8154, Abschläge und Absplisse 5691, Stichlabfälle 421, Artefakte mit Gebrauchsretuschen 353, krakelierte Artefakte 105, Kerne 212 und Werkzeuge 1412. Das ergibt 16348 Artefakte. Von den 16348 Artefakten

sind 5290 Stücke als Oberflächenfunde ausgewiesen, 7218 Artefakte tragen Lagekoordinaten, ohne Lagehinweis sind 3840 Stück.

Überraschend ist die im Vergleich zur großen Menge des Abschlagmaterials geringe Anzahl der Kerne. Dies könnte darauf hinweisen, daß brauchbares Rohmaterial erst in weiterer Entfernung vom Fundplatz vorgekommen ist. Es war für die Saalecker Jäger bequemer, schon am Gewinnungsort die Rohformen für ihre Werkzeuge zu fertigen und diese zum Lager mitzunehmen.

Bemerkenswert ist auch, daß Klingen und Lamellen, also langgestreckte Abschläge, so viel zahlreicher sind als gedrungene. Das bedeutet, daß die Kerne maximal genutzt wurden, in einer Abbautechnik, die die meisten Rohformen abwarf. Rohstoff muß demnach kostbar gewesen sein.

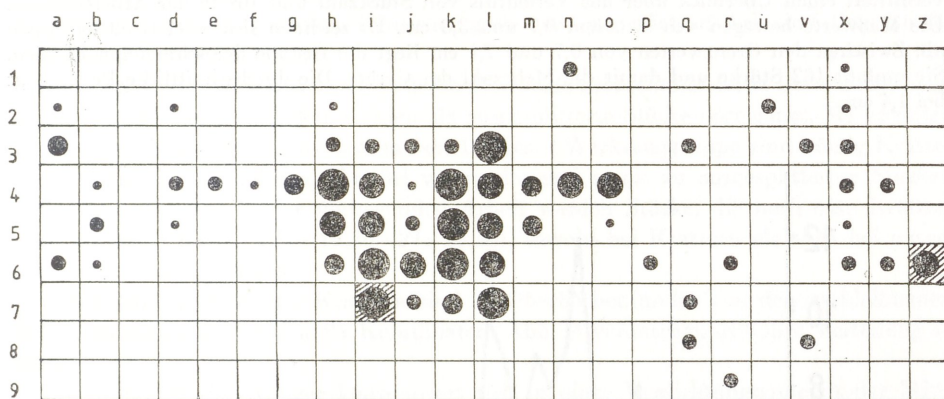


Abb. 7. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung der Artefakte in der Fläche

In der Mitte der Grabungsfläche verdichtet sich in einem ca. 25 m² großen Raum die Mehrzahl der Artefakte (Abb. 7). Das Verbreitungsfeld ist streng umgrenzt, die Artefakte streuen nur wenig. An einem Eckpunkt dieses mittleren Dichtefeldes befindet sich die Herdstelle i7. Es liegt also der gleiche Bezug zu dieser Feuerstelle vor, wie er schon bei den faunistischen Resten zu beobachten war. Von hier führen zwei schmale Ausläufer von teilweise hoher Funddichte als eine Art Verbindungsweg zu den Artefakten an den Rändern der Grabungsfläche.

Am rechten Rand der Grabungsfläche ergibt sich in Verbindung mit der Herdstelle „Nähe z6“ eine zweite, kleinere Verdichtungszone. Auch hier liegt also eine deutliche Parallele zur Verteilung der faunistischen Reste vor.

Die Art der Artefakte-Verteilung, die in der Mitte und an den Rändern der Grabungsfläche Schwerpunkte setzt, läßt den Schluß möglich erscheinen, daß drei Wohn- bzw. Arbeitszentren vorliegen, von denen die beiden äußeren lediglich in ihren Randzonen angeschnitten wurden.

Kratzer sind Werkzeuge, die in der Regel aus langgestreckten Abschlägen hergestellt wurden. Durch Retuschierung eines Schmalendes — selten beider Schmalenden — erhielt die Grundform eine gewölbte Arbeitskante, die sogenannte Kratzerkappe.

Im Saalecker Geräteinventar liegen 125 Kratzer vor (Abb. 18,1–21). 116 von ihnen weisen nur eine Arbeitskante auf. Es finden sich darunter vier ausgesplitterte Stücke (Abb. 18,20–21) und zwei an sekundären Kernkantenklingen gearbeitete Exemplare (Abb. 18,11). Ein Kratzer wurde aus einem ovalen Abschlag (Abb. 18,6), ein weiterer aus einem Kern (Abb. 18,7) gefertigt. Neun Geräte haben mehr als eine Arbeitskante. Doppelkratzer sind einschließlich eines ausgesplitterten Stückes mit vier Beispielen belegt (Abb. 18,19–20).

Kratzer-Stichel kommen fünfmal vor (Abb. 19,5,11). In zwei Fällen handelt es sich um die Kombination Kratzer-Mehrschlagstichel (Abb. 19,5,11). Ein Kratzer ist mit einem Stichel an der Endretusche, zwei weitere sind mit dem Stichel an der Bruchkante kombiniert. Die Arbeitskante verläuft bei der Mehrzahl aller Geräte annähernd bogenförmig und symmetrisch zur Längsachse. Lediglich zwei Arbeitskanten sind spitzbogig und schräg zur Längsachse gerichtet (Abb. 20,16).

44 Kratzer tragen an ihren Längskanten Retuschen: Doppelseitig ist dies an elf Beispielen belegt (Abb. 18,15,17,19). In acht Fällen handelt es sich um dorsale (Abb. 18,15,19), in einem Fall um ventrale Retuschierung (Abb. 18,17). Einkantige Retusche ist achtzehnmal belegt (Abb. 18,3,9). Bis auf drei Ausnahmen erfolgte diese von der Ventralfäche aus.

Partielle Retuschierung ist an weiteren 15 Werkzeugen nachzuweisen (Abb. 18,10,18).

Um mögliche Normbreiten festzustellen, wurde die Klingenbreite an der Stelle des Übergangs von der Kratzerkappe zum Artefaktkörper gemessen. Für diesen Größenvergleich müssen wegen der vier vorhandenen Doppelkratzer 129 Arbeitskanten gezählt werden. Abb. 8 vermittelt einen Überblick über das Verhältnis von Stückzahl und Breite der Arbeitskanten. Die Meßwerte bewegen sich zwischen 0,7 und 3,3 cm. Es zeichnen sich zwei Größengruppen ab. Zwischen den Grenzwerten von 0,7 und 2,1 cm liegt die Gruppe der schmaleren Formen. Sie umfaßt 102 Stücke und damit die Mehrzahl der Geräte. Die durchschnittliche Breite liegt bei 1,4 cm.

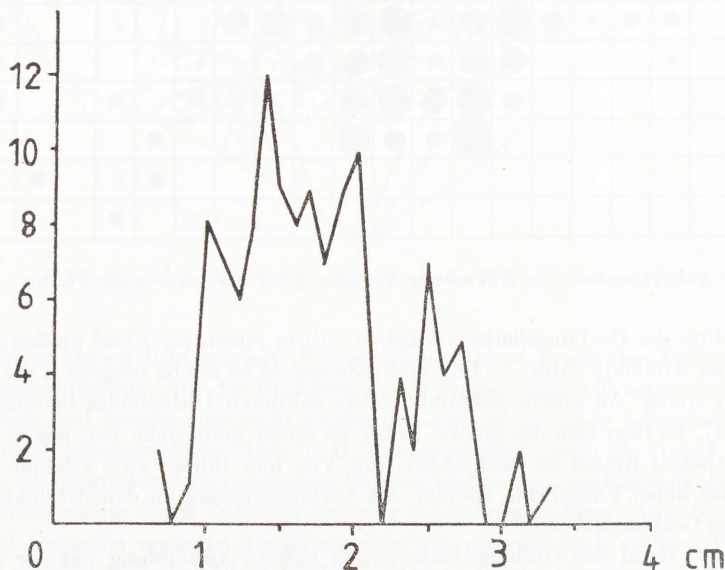


Abb. 8. Saaleck, Kr. Naumburg. Anzahl der Kratzer im Verhältnis zur Breite der Kratzerkappe

Die Gruppe mit einer Kratzerkappenbreite von 2,3 bis 3,3 cm enthält 27 Exemplare. Die Durchschnittsmarke ist 2,7 cm. 96 der 116 einfachen Kratzer sind abgebrochen.

Sechs Exemplare sind rezent gebrochen; sie blieben beim folgenden Längenvergleich unberücksichtigt: In 24 Fällen handelt es sich um abgebrochene Kratzerkappen. Sie variieren in der Länge von 0,6 bis 1,5 cm. 26 weitere Exemplare haben eine maximale Länge von 2,5 cm. Bei diesen Geräten erfolgte der Bruch unterhalb des Kappenansatzes. 14 Kratzer weisen Längen von 2,6 bis 3,5 cm auf. Sie bilden eine Übergangsgruppe zu den verbleibenden 26 Geräten. Diese streuen in der Länge zwischen 3,6 und 7 cm. Ihre Bruchfacetten liegen außerhalb des Bereichs der stärksten Druckbelastung.

Die Mehrzahl der Kratzerkappen zeigt durch Gebrauch Verrundungen und Aussplittierungen. Einige Arbeitskanten sind weit geschwungen und regelmäßig verrundet (Abb. 18,1—6,19). Die Vermutung liegt nahe, daß mit diesen Geräten große Oberflächen unter

Ausnutzung der gesamten Schneidepartien bearbeitet wurden. Möglicherweise dienten sie dazu, Pferdefelle von Fett, Fleisch oder Haarbälgen zu reinigen.

In den meisten Fällen finden sich Gebrauchsspuren an den Arbeitskanten nur partiell, und zwar rechts oder links von der Bogenmitte (Abb. 18,8,18). Für den Arbeitsvorgang wurden die Geräte demzufolge schräg zur Längsachse geführt und die maximale Breite der Arbeitskante nicht ausgenutzt. Es ist anzunehmen, daß man kleinere Oberflächen unter starkem Druck bearbeitet hat (z. B. Knochenbearbeitung).

Vier einfache Kratzer und ein Doppelkratzer zeigen zusätzliche ventrale Aussplittungen: Bei allen Exemplaren greifen große Retuschenegative auf die Ventralfläche über (Abb. 18,20–21; 23,48). Die Artefaktenden, denen die Kratzerkappen aufsitzen, erhielten dadurch eine keilförmige Schneide mit scharfem Schneidebogen. Die gegenüberliegenden Enden tragen Bruchfacetten. Die Ventralkanten sind durch Schlag von oben zertrümmert und von splittigen Retuschen gesäumt. Ganz offensichtlich sind diese Geräte meißelartig verwendet worden.

Derartige Geräte, deren charakteristische Merkmale größtenteils durch Benutzung, nicht durch Bearbeitung entstanden, werden als ausgesplitterte Stücke bezeichnet. Sie kommen in fast allen Magdalénien-Inventaren vor. In dieser Werkzeuggruppe sind häufig Kratzer anzutreffen, die sekundär als Meißel verwendet und somit zu ausgesplitterten Stücken umgeformt wurden. In der vorliegenden Arbeit werden Stücke, die noch eine Kratzerstirn erkennen lassen (Abb. 18,20–21; 23,48), sowohl bei Kratzern als auch bei ausgesplitterten Stücken geführt.

Unter den 125 Saalecker Kratzern sind 22 Oberflächenfunde. Von den verbleibenden 103 Grabungsfunden tragen 84 Koordinaten. Abb. 9 veranschaulicht ihre Verteilung in der Fläche.

Die Mehrzahl der Kratzer konzentriert sich in einer Verdichtungszone in der Mitte der Grabungsfläche, nahe der Herdstelle i7. Eine kleine Konzentration von Kratzern lagert sich der Herdstelle z6 an.

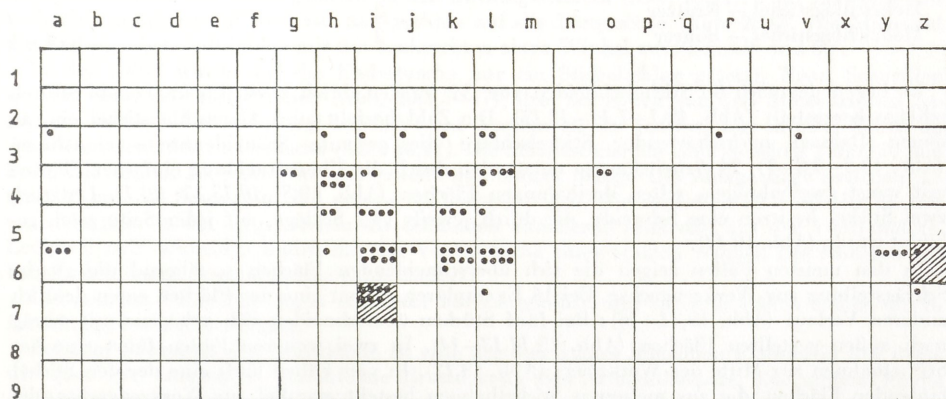


Abb. 9. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung der Kratzer in der Fläche

Kennzeichnendes Merkmal des *Stichels* ist seine Arbeitskante, die sogenannte Stichelschneide. In der Regel liegt sie senkrecht zur Ventralfläche des Artefaktkörpers. Sie wird durch einen oder mehrere Stichelschläge hergestellt. Die dabei entstehenden Flächen bezeichnet man als Stichelbahnen. Als Schlagfläche für die Schneidenproduktion dienen Kanten, die nicht weiter vorbereitet wurden, Bruchfacetten, Retuschen oder bereits vorhandene Stichelbahnen.

Nach der Herstellungstechnik der Schlagfläche werden die Stichel in Gruppen unterteilt. Die drei Hauptgruppen sind: Mehrschlagstichel, Stichel an Endretusche und Stichel an Bruchkante.

Nur kleine Gruppen bilden die Stichel an nicht vorbereiteter oder retuschierte Kante. Als Mehrfachformen liegen Doppel- und Zwillingstichel vor, außerdem finden sich einige Kombinationswerkzeuge. Insgesamt enthält das Saalecker Geräteinventar 131 Stichel (Abb. 19,1–17; 20,1–20). Die folgende Tabelle (Tab. 1) gibt einen Überblick.

Tab. 1

Stichel	131	100 %
Mehrschlagstichel	47	35,9
Stichel an Endretusche	47	35,9
Stichel an Bruchkante	16	12,2
Zwillingstichel	1	0,8
Doppelstichel	13	9,9
Kombinationswerkzeuge	7	5,3

Die Arbeitskante des *Mehrschlagstichels* wird durch sich kreuzende Stichelschläge hergestellt. Mehrschlagstichel sind mit 59 Exemplaren vertreten, wenn die Mehrschlagstichelschneiden der doppelten und kombinierten Formen mitgezählt werden (Abb. 19,1–17; 20,1–2).

Tab. 2

Mehrschlagstichel	59
mit einer Arbeitskante:	47
Doppelstichel:	
Mehrschlag — Mehrschlag	1
Mehrschlag — Endretusche	6
Mehrschlag — Kantenretusche	1
Kombinationswerkzeuge:	
Mehrschlagstichel — Kratzer	2
Mehrschlagstichel — Bohrer	2

Es liegen demnach 60 Stichelschneiden vor. 34 wurden durch zwei sich kreuzende Stichelschläge hergestellt (Abb. 19,1–7,11–12,17). Die Zahl bezieht auch Mehrschlagstichel ein, an denen Bahnen nachschärfender Stichelschläge die gesamte Schneidenbreite einnehmen (Abb. 19,2–3,6–7). 24 Arbeitskanten entstanden durch die Überschneidung einfacher Flächen mit meist zweibahnigen, selten dreibahnigen Flächen (Abb. 19,8–10,13,15; 20,1). Lediglich zwei Stichel besitzen eine Schneide, die durch jeweils vier Schläge, auf jeder Seite zwei, gebildet wurde (Abb. 19,14).

In den meisten Fällen zeigen die sich überschneidenden Flächen annähernd die gleiche Schrägstellung zur Werkzeugachse. Bei 14 Exemplaren nimmt eine der Flächen einen deutlich anderen Verlauf (Abb. 19,11–16): Bei fünf Stücken überschneiden sich gebogene mit schräg nach außen gestellten Flächen (Abb. 19,11,13–14). In zwei weiteren Fällen führt eine der Stichelbahnen zur Mitte des Werkzeugs (Abb. 19,12). In vier Fällen läuft eine der den Stichel bildenden Flächen, die aus mehreren Stichelbahnen besteht, parallel zur Werkzeugachse, die andere, einfache Stichelbahn durchtrennt in leichter Schräge den Artefaktkörper (Abb. 19,15). Bei drei Stichel besteht eine der Flächen aus mehreren gebogenen Stichelbahnen. Als Schlagfläche diente eine einfache Stichelbahn, die parallel zur Werkzeugachse verläuft (Abb. 19,16).

Die Stichelschneide liegt in den meisten Fällen annähernd auf der Mittelachse des Artefaktkörpers. Lediglich neunmal befindet sie sich seitlich der Mittelachse (Abb. 19,11–12,15). In der Regel steht die Stichelschneide senkrecht zur Ventralfäche des Artefaktkörpers. Bei zehn Exemplaren verläuft die Schneide schräg, bei zwei weiteren quer zur Ventralfäche (Abb. 19,17). Sieben Schneiden bilden mit der Ventralfäche einen spitzen Winkel. Die schrägen Arbeitskanten enden in einer Spitze (Abb. 19,4,10). Die Schneiden variieren in der Breite zwischen 2 mm und 11 mm; dabei sind die beiden Extremwerte jeweils mit nur einem Beispiel belegt. Die meisten Schneiden liegen in der Breite zwischen 3,5 mm und 5,0 mm.

28 Schneiden sind gerade, 18 leicht gebogen; in sechs Fällen wurde dabei die Arbeitskante durch ein oder zwei gekappte Dorsalnegative verlängert (Abb. 19,13; 20,2). 24 Arbeitskanten verlaufen in sich unregelmäßig.

Die Arbeitskante wird bei dem Typ des Stichels an Endretusche durch den auf das retuschierte Schmalende eines meist langgestreckten Abschlags gesetzten Stichelschlag hergestellt. Wenn man die doppelten und kombinierten Formen berücksichtigt, sind 59 derartige Stücke vorhanden (Abb. 20,3–17), von denen nur 47 eine Arbeitskante haben. Damit liegt eine erstaunliche Parallelität zu den Mehrschlagsticheln vor.

Tab. 3

Stichel an Endretusche	59
mit einer Arbeitskante	47
Zwillingsstichel an Endretusche	1
Doppelstichel:	
Endretusche — Endretusche	1
Endretusche — Kantenretusche	1
Endretusche — Zwillingsstichel	1
Endretusche — Stichel an Kante	1
Endretusche — Mehrschlag	6
Kombinationswerkzeuge:	
Stichel an Endretusche — Kratzer	1

Aus der Tabelle lassen sich 63 Stichelschneiden und 61 Endretuschen addieren. Bei zwei Stichel verläuft die Endretusche in spitzem Winkel zur Längsachse. Es handelte sich bei diesen Geräten zunächst um einen Langbohrer (Abb. 20,12) und eine Spitzklinge (Abb. 20,13), auf deren Körper der Stichelschlag gesetzt wurde.

14 Endretuschen verlaufen quer zur Längsachse. In 11 Fällen sind die Endretuschen konvex. Bis auf eine Ausnahme handelt es sich wohl um ehemalige Kratzerkappen, auf die der Stichelschlag gesetzt wurde (Abb. 20,8,16). Ein Stück war zunächst ein *Mehrschlagstichel*, an dessen eine Stichelbahn die Endretusche gearbeitet wurde (Abb. 20,11). Drei Endretuschen sind gerade; zwei von ihnen gehören zu den Zwillingssticheln (Abb. 20,14). Fünf Endretuschen verlaufen in spitzem Winkel zur Senkrechten auf die Längsachse (Abb. 20,6). Die Mehrzahl der Endretuschen (40) bilden mit der Senkrechten einen Winkel zwischen 45° und 60°.

In der Regel wurde auf die Endretusche nur ein Stichelschlag gesetzt. Neun Schneiden werden von zwei Stichelbahnen (Abb. 20,3,5–17), drei Schneiden von drei Stichelbahnen begrenzt. Die Stichelschneide liegt bei fast allen Geräten an der rechten, nur in zwei Fällen an der linken Seite der Endretusche (Abb. 20,11). Die Stichelschneiden sind zwischen 2 und 10 mm breit. Die beiden Extremwerte sind jeweils nur einmal belegt. Die Menge liegt zwischen 2,5 und 5,0 mm. 38 Schneiden sind gerade, 13 leicht gebogen. Die restlichen 22 verlaufen in sich unregelmäßig. In der Regel stehen die Schneiden annähernd senkrecht auf der Ventralfläche. Lediglich zwei Schneiden bilden mit der Ventralfläche einen spitzen Winkel. Die schrägen Arbeitskanten enden in einer Spitze (Abb. 20,9,17).

Die meisten Schneiden liegen senkrecht zur Längsachse, nur in zehn Fällen stehen sie zu ihr schräg bis annähernd quer.

Bei dem Stichel an der Bruchkante ist eine der den Stichel bildenden Flächen in der Regel die quer zur Längsachse verlaufende Bruchfacette des Artefaktkörpers. Die andere Fläche verläuft meist in einem rechten Winkel zu ihr.

Es kommen 18 Stichel an Bruchkanten vor, einschließlich der kombinierten Formen (Abb. 20,18–20): 16 Stichel an Bruch haben eine Arbeitskante, zwei Stichel an Bruch sind mit einem Kratzer kombiniert. Bei 17 Exemplaren wurde die Stichelschneide durch einen einzigen Stichelschlag hergestellt. Lediglich eine Arbeitskante wird von zwei Stichelbahnen begrenzt (Abb. 20,19).

Die Stichelschneiden sind zwischen 2 und 7,5 mm breit, die beiden Extremwerte nur jeweils einmal belegt. Bis auf drei Ausnahmen liegt die Stichelschneide auf der rechten Seite der Bruchfacette. Die Schneide steht bei 16 Exemplaren senkrecht, in zwei Fällen schräg zur Ventralfläche.

Auf die kurze Kantenretusche eines ovalen Abschlags werden ein Stichelschlag oder mehrere Stichelschläge gesetzt. Sie führen in einem Bogen quer zur Längsachse des Abschlags.

Diese *Stichel an Kantenretusche* sind mit vier Beispielen vertreten (Abb. 19,13). Sie kommen ausschließlich als Doppelstichel vor: Stichel an Kantenretusche — Mehrschlag (Taf. 19,13), Stichel an Kantenretusche — Endretusche und Stichel an Kantenretusche — Stichel an Kantenretusche. In drei Fällen liegt die Kantenretusche ventral (Abb. 19,13). Bei einem Exemplar wurde die Kante nach dem Stichelschlag dorsal retuschiert.

Erfolgt der Stichelschlag auf die nicht vorbereitete Kante eines langgestreckten Abschlags und durchtrennt diesen, so entsteht der sogenannte *Corbiac-Stichel*, ein Typbegriff, den F. Bordes (1970, S. 105 ff.) prägte. Er stieß in der Freilandstation Corbiac (Dordogne) in zwei Schichten des Périgordien supérieur auf Werkzeuge, die er der Familie der Stichel zuordnete, auf Grund besonderer Merkmale aber als eigene Untergruppe zusammenfaßte. Er bezeichnete diesen Sticheltyp als *burin triédrique sur tranchant* ou *Burin de Corbiac*. Charakteristisches Merkmal ist der auf die Längskante eines langgestreckten Abschlags gesetzte Stichelschlag, ohne daß die Kante durch vorherige Retusche präpariert worden wäre. Erfolgte aber vor dem Stichelschlag eine Kantenretuschierung, so ist diese doch so fein und flach angelegt, daß die charakteristische Dreiecksform der Stichelbahn nicht beeinträchtigt wird (Bordes 1970, S. 108). Der Stichelschlag zieht leicht auf die Ventralfläche.

Im Saalecker Geräteinventar kommt nur ein Corbiac-Stichel vor. Er ist mit einem Stichel an Endretusche kombiniert (Abb. 20,17).

Bei einem Teil der Stichel ist es möglich, Schlüsse auf die Art ihrer Verwendung zu ziehen. Vor allem Stichel mit geraden oder leicht gebogenen Schneiden weisen ähnliche Gebrauchsspuren auf. Häufiger Ansatzpunkt dieser Arbeitsgeräte ist die mit der Ventralfläche gebildete spitze Schneidenecke. In vielen Fällen ist sie verletzt, wobei feine Abspießbahnen in verschiedenen Richtungen von ihr ausgehen: Mehrfach verlaufen die Abspießbahnen senkrecht zur Schneide und spanen auf eine kurze Strecke die Stichelbahnkante ab (Abb. 19,5).

Beim Arbeitsvorgang kam also wohl nicht die Schneide zum Einsatz, sondern die spitze Schneidenecke und die anschließende Stichelbahnkante. Die Art der Verletzung spricht für Ritzarbeiten an hartem Material. Mehrfach ziehen die feinen Abspießbahnen von der verletzen Schneidenecke dicht an der Schneidenkante entlang. Auch zeigt in einigen Fällen die Ventralfläche unterhalb der Ecke Abhebungen (Abb. 19,7): In ziehender und schiebender Bewegung wurden vermutlich diese Geräte in Längsrichtung der Schneide bewegt. Die Eckenspitze wirkte dabei wie ein Keil und spaltete den Arbeitsgegenstand am Einschnitt auf. Die Schneiden sind im Anschluß an die verletzte Ecke häufig nur etwa bis zur Mitte von Retuschen gesäumt oder abgeschürft. Für den Arbeitsvorgang war also nur ein Teil der Schneidenbreite vonnöten. Die Vermutung liegt nahe, daß nur seichte Rillen zu ziehen waren (z. B. oberflächige Schnitzarbeiten).

In einigen Fällen sind die Schneiden in ihrer gesamten Breite durchgehend leicht scharf, während die Schneidenecken kaum verletzt sind. Wahrscheinlich wurden diese Arbeitskanten in Längsrichtung der Schneide bei schräger Haltung hin- und herbewegt und wirkten somit sägend. Einige der Schneidengräte sind in der gesamten Breite abgeschürft (Abb. 19,8—9). Diese Werkzeuge könnten bei senkrechter Haltung, unter gleichmäßig starkem Druck in Längsrichtung der Schneide bewegt, zum Schneiden gedient haben.

Von einigen Schneiden ziehen feine Absplisse auf eine der Stichelbahnen, während die andere leichte Kratzspuren aufweist. Vermutlich wurden diese Stichel, senkrecht zum Verlauf der Schneide geführt, als Hobelschneide eingesetzt.

Vereinzelte Stichel mögen auch als Nutenhobel verwendet worden sein. Im Gegensatz zu anderen Stücken verbreitern sich diese nicht so stark keilförmig von der Schneide aus (Abb. 19,2). Für eine solche Verwendung sprechen auch partielle Retuschierungen der Stichelbahnkanten, sie könnten beim Aushobeln einer Nut entstanden sein.

Die verschiedenartigen Gebrauchsspuren an den Sticheln sprechen für differenzierte Arbeitsvorgänge. Wahrscheinlich konnten diese Werkzeuge zum Spalten, Sägen, Schneiden und Hobeln verwendet werden.

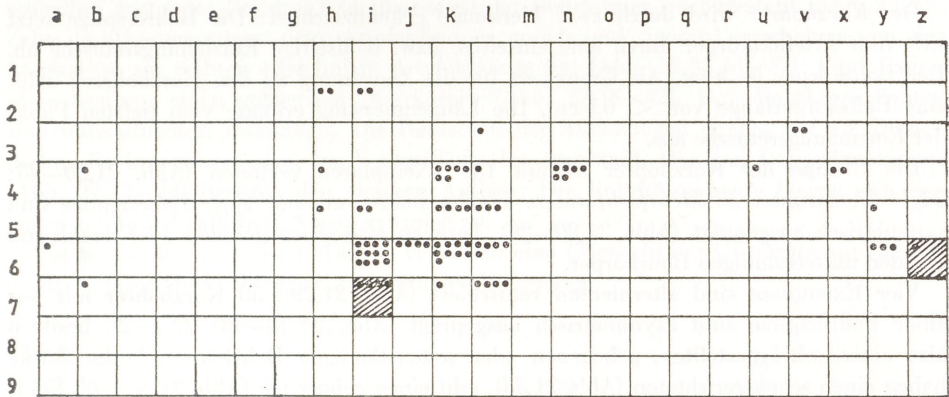


Abb. 10. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung der Stichel in der Fläche

Von den 131 Saalecker Sticheln sind 81 mit Grabungskoordinaten versehen. Eingezeichnet in den Grabungsplan, ergibt sich folgendes Verteilungsbild (Abb. 10): Im Bereich der Quadrate i bis l und 4 bis 7 ist die Streuung der Stichel bemerkenswert zusammenhängend. Die Mehrzahl der Geräte liegt in dieser Konzentration und ist mit der Herdstelle i7 verbunden. Über eine Distanz von 5 bzw. 4 m ist der Raum um die Verdichtungszone frei von Sticheln. Zu den Rändern der Grabungsfläche hin tauchen wieder vereinzelte Stücke auf. Sie lassen keinen Verbund erkennen. Die Stichel im rechten Teil der Grabungsfläche könnten jedoch zur Herdstelle z6 in Bezug gesetzt werden.

Als *Bohrer* werden Geräte bezeichnet, deren kennzeichnendes Merkmal eine durch Einbuchtungs- bzw. Einziehungsretusche entstandene retuschierte Spitze ist. Diese Definition wird dem reichen Saalecker Bohrermaterial jedoch nicht gerecht. Es enthält einen Typ von Spitzklingen, der durchaus mit zu den Bohrern gerechnet werden kann. Man versteht unter Bohrern eine Gruppe von Werkzeugformen, die eine durch zwei retuschierte Kanten geformte Spitze besitzt. Nach dieser Bohrerdefinition sind im Geräteinventar der Sammlung Wlost 236 Bohrer vorhanden (Abb. 21,1–43; 22,1–44). Sie können in drei Gruppen unterschieden werden: in Spitzklingen, Kurzbohrer und Langbohrer.

Das kennzeichnende Merkmal der *Spitzklinge* ist eine Bohrerspitze, die sich vom Artefaktkörper nicht oder kaum absetzt. Spitzklingen sind mit 47 Exemplaren vertreten (Abb. 21,1–19), darunter findet sich eine Doppelspitzklinge als einzige Mehrfachform unter den Spitzklingen.

Bei den folgenden Zahlenangaben werden die Bohrkörper der Doppelspitzklinge jeweils als Einzelformen berücksichtigt. Nach dem durch die Retuschenkanten eingeschlossenen Winkel lassen sich 18 schmalere (Abb. 21,1–4,6–7,11,13–15) und 30 breitere (Abb. 21,5,8–10,12,16–19) Spitzklingenformen unterscheiden. Als Grenzwert wurde ein Winkelmaß von $< 50^\circ$ bzw. $> 50^\circ$ genommen. Nach der Position der Bohrerspitzen zur maximalen Längsachse teilen sich die Spitzklingen in 35 symmetrische (Abb. 21,1–11, 13,15,19) und 13 asymmetrische (Abb. 21,12,14,16–19) Formen. Vier Exemplare besitzen einen alternierend retuschierten Bohrkörper. In zwei Fällen ist er in feiner Perlretusche (Abb. 21,14), bei den anderen in flächig übergreifender Retusche (Abb. 21,13,15) herausgearbeitet.

Zwei Spitzklingen zeichnen sich dadurch aus, daß der Bohrkörper an das basale Klingeneende unter Einbeziehung des Bulbus (Abb. 21,11) gearbeitet wurde. Die einzig vorkommende schon erwähnte Doppelspitzklinge (Abb. 21,19) besitzt einen symmetrisch und einen asymmetrisch ausgeprägten Bohrkörper.

Der *Kurzbohrer* wird durch zwei Merkmale gekennzeichnet: Die Bohrerspitze setzt sich vom Artefaktkörper durch eine einseitige bzw. beidseitige Einziehungsretusche ab. Der Bohrkörper ist kurz. Als Grenzwert für die Zuordnung zu den Kurzbohrern zählt eine Bohrkörperlänge von $< 0,5$ cm. Die Längenmessung erfolgte vom tiefsten Punkt der Einziehungsretusche aus.

Die Gruppe der Kurzbohrer ist mit 131 Exemplaren vertreten (Abb. 21,20–43; 22,1–2), darunter 25 *Mehrfachformen*. 47 Kurzbohrer mit nur einer Bohrerspitze sind symmetrisch ausgeprägt (Abb. 21,20–29), besitzen also einen geraden oder annähernd geraden mittelständigen Bohrkörper.

Vier Exemplare sind alternierend retuschiert (Abb. 21,29). 59 Kurzbohrer mit nur einer Bohrerspitze sind asymmetrisch ausgeprägt (Abb. 21,30–43; 22,1–2), besitzen also einen schräggestellten, gebogenen oder seitenständigen Bohrkörper. Sechs Stücke haben einen schräggerichteten (Abb. 21,33), acht einen gebogenen (Abb. 21,30–32) Bohrkörper. 45 Exemplare besitzen einen seitenständigen Bohrkörper (Abb. 21,34–43; 22,1–2): Von diesen 45 asymmetrischen Kurzbohrern sind 25 Exemplare an Endretusche (Abb. 21,34–39), die übrigen 20 an Bruchkante (Abb. 21,40–43; 22,1–2) gearbeitet.

Unter den Kurzbohrern an Endretusche liegen elf Exemplare an schräger (Abb. 21,36 bis 38), 14 an quer zur Längsachse verlaufender Endretusche (Abb. 21,35,39). Bei einem Kurzbohrer an Endretusche wurde der Bohrkörper durch alternierende Retusche (Abb. 21,39) herausgearbeitet.

Bei zehn Exemplaren der insgesamt 20 Kurzbohrer an Bruchkante wurde nach dem Klingensbruch an der ventralen Bruchflächenkante eine perlartige Retuschenstrecke angelegt (Abb. 21,40–41; 22,2). Diese bildet eine der Bohrkörperkanten. Bei den übrigen zehn Kurzbohrern wurde die Bruchfacette unverändert belassen: Die Bohrkörper werden also durch die Konvergenz von Bruchfacette und Kantenretusche geformt.

25 Kurzbohrer haben mehr als eine Bohrerspitze: Sieben Doppelkurzbohrer liegen vor (Abb. 22,3–7). Ihre Bohrkörperpaare sind unterschiedlich gestaltet. Zwei Exemplare besitzen einen symmetrisch und einen asymmetrisch angelegten Bohrkörper (Abb. 22,3). Zwei weitere verfügen über eine Spitzklinge und einen asymmetrisch ausgeprägten Kurzbohrer (Abb. 22,5–6). Asymmetrische Doppelkurzbohrer an Endretusche sind mit zwei Exemplaren (Abb. 22,7) vertreten. Als kombiniertes Werkzeug liegt ein Doppelkurzbohrer an Rückenmesser vor (Abb. 22,4). Zwölf Zwillingskurzbohrer sind vorhanden (Abb. 22,8–14). Zehn besitzen unterschiedlich gerichtete Bohrkörper (Abb. 22,8–12). Bei zwei Exemplaren sind die dicht nebeneinanderliegenden Bohrkörper parallel angeordnet (Abb. 22,13–14).

Sechs Mehrfachbohrer kommen vor (Abb. 22,15–18). Sie setzen sich nur durch die Anzahl ihrer Bohrkörper von den Zwillingsbohrern ab, formal unterscheiden sie sich nicht von ihnen.

Der *Langbohrer* wird durch zwei Merkmale gekennzeichnet: Die Bohrerspitze setzt sich vom Artefaktkörper durch eine einseitige bzw. beidseitige Einziehungsretusche ab. Der Bohrkörper ist lang: es gilt eine Bohrkörperlänge von $> 0,5$ cm. Die Längenmessung erfolgte vom tiefsten Punkt der Einziehungsretusche aus.

Die Gruppe der Langbohrer ist mit 58 Exemplaren vertreten (Abb. 22,19–44), darunter drei Mehrfachformen. Nach der Position der Bohrkörper zur Längsachse können die Langbohrer in symmetrische und asymmetrische Formen eingeteilt werden. Es liegen 37 symmetrische Langbohrer vor (Abb. 22,19–31). Die länglichen, schmalen Bohrkörperformen (Abb. 22,19–28) überwiegen. Die durchschnittliche Bohrkörperlänge liegt zwischen 0,7 und 1,4 cm. Nur sieben Exemplare erreichen eine Länge von $> 2,5$ cm. 14 Exemplare besitzen einen spitzwinkligen Bohrkörper (Abb. 22,29–31). Es sind 18 asymmetrische Langbohrer vorhanden (Abb. 22,32–42). Die Asymmetrie kommt unter-

schiedlich zustande: Bei drei Exemplaren ist der Bohrkörper schräggestellt (Abb. 22,33). Zehn Bohrkörper sitzen dem Artefaktkörper gerade auf, jedoch verschoben von der Längsachse zur rechten oder linken Artefaktkante hin (Abb. 22,32,34—37). Fünf Exemplare besitzen einen gebogenen Bohrkörper (Abb. 22,38—42). Ihre Bohrkörperkanten sind unterschiedlich retuschiert. Die Retuschen der Außenbögen greifen auf die Dorsalfläche, die Innenbögen sind zur Ventralfläche hin übersteilt. Die drei Doppellangbohrer (Abb. 22,43—44) besitzen den gleichen Aufbau: Die Bohrkörperpaare biegen sich einander in unterschiedlichem Neigungswinkel zu.

Die anschließende Tabelle (Tab. 4) vermittelt eine Übersicht der Gliederung in Bohrergruppen, ihrer Stückzahlen und prozentualen Verteilung.

Tab. 4

Bohrer	238	100 %
Spitzklingen	48	20,2
symmetrisch	34	14,3
asymmetrisch	12	5,1
Doppelspitzklinge	1	0,4
Komb. mit Stichel	1	0,4
Kurzbohrer	132	55,4
symmetrisch	47	19,8
asymmetrisch	14	5,9
asymmetrisch an Endretusche	25	10,5
Komb. mit Stichel	1	0,4
asymmetrisch an Bruchkante	20	8,4
Doppelkurzbohrer	7	2,9
Zwillingskurzbohrer	12	5,0
Mehrfachkurzbohrer	6	2,5
Langbohrer	58	24,4
symmetrisch	37	15,6
asymmetrisch	18	7,6
Doppellangbohrer	3	1,2

Die Saalecker Bohrer waren Mehrzweckgeräte. Deutliche Spuren an den meisten Bohrern beweisen, daß ihre Bohrkörperseiten als Arbeitskanten dienten. Wichtiger jedoch für den Arbeitsvorgang werden die vielfältig gestalteten Bohrkörperenden gewesen sein. Sie erlaubten mehrere Tätigkeiten: Bohren bzw. Durchstechen oder Picken, Schneiden, Kratzen und Spalten. Zum Durchstechen dünnen und weichen Materials, wie Leder oder Fischhaut, sind die feinspitzigen Geräte geeignet. Beispiele dafür gibt es aus allen Bohrergruppen (Abb. 21,14,16,20—23,28,33,40; 22,3—4,9—12,16—17,24,35—36). Zu Bohrungen an härterem Material sind die kräftigen Bohrkörper geeignet (Abb. 21,4,6,11,26,30,36—38; 22,5,18,21,23,25—29,31,33,43—44). Nur zum Picken sind die sehr kurzen Bohrerspitzen verwendbar (Abb. 21,8,15—16). Es handelt sich nicht um Reste ehemaliger längerer Bohrkörper, dazu sind diese Geräte schon am Ansatz zu fein. Die Pickformen treten überwiegend an den Mehrfachkurzbohrern auf.

Ein anderer Teil der Bohrer besitzt eine kleine Schneide (Abb. 21,3,19,24—25; 22,20,22,30). Senkrecht von der Schneide verlaufende Aussplitterungen sind zu beobachten, ebenso feine Absplisse, die sich zur Ventralfläche hin ziehen, dem Ansatzpunkt des Schneidegerätes. Diese Werkzeuge eignen sich zum Rillenziehen auf Holz, Knochen oder Schiefer.

Ein weiterer Teil der Bohrer hat eine stirnförmig ausgebildete Schneide (Abb. 21,7—10,

27; 22,39—41). Absplißbahnen ziehen sich senkrecht von der Kante über die Dorsalfläche. Die Kanten selbst sind von feinsten Absplitterungen schartig geworden.

Zum Auskratzen von Furchen oder Abschaben kleiner Unebenheiten waren es geeignete Geräte. Einige Exemplare konnten keilartig verwendet werden.

Bei zwei Exemplaren hat eine flächig übergreifende alternierende Retusche den Bohrkörper abgeflacht und zwei Schneidkanten gebildet (Abb. 21,13,15).

Die ventrale Aussplitterung an einer flach auslaufenden Spitzklinge (Abb. 21,10) ist vermutlich auf eine Spalttätigkeit zurückzuführen.

Von den 236 Bohrern der Sammlung Wlost sind 33 Exemplare nicht beschriftet, 46 als Oberflächenfunde ausgewiesen. 157 Exemplare tragen Grabungskoordinaten.

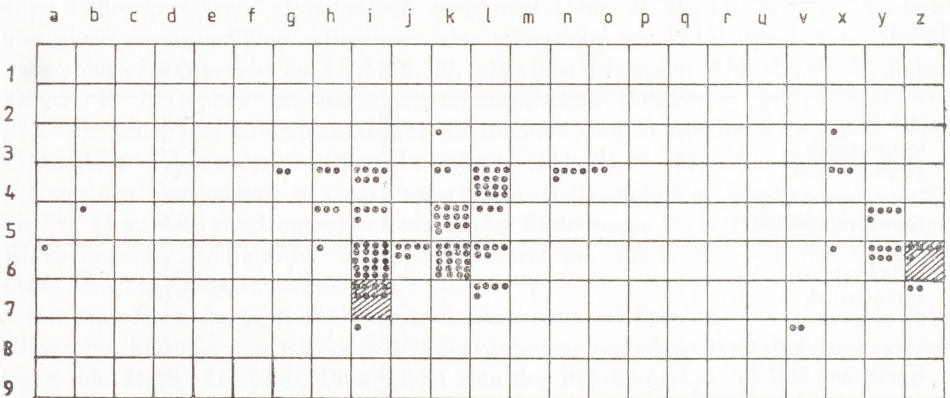


Abb. 11. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung der Bohrer in der Fläche

Abb. 11 gibt eine Übersicht ihrer Verteilung in der Grabungsfläche. In der Mitte des Grabungsplanes liegen in einem Verdichtungsfeld von ca. $5 \times 4 \text{ m} \frac{2}{3}$ aller Bohrer. Der Raum innerhalb dieses Verdichtungsfeldes ist in zwei Schwerpunktbereiche gegliedert; zum einen mit der h/i-, zum anderen mit der k/l-Koordinate. Dieses Verbreitungsbild vermittelt den Eindruck, daß die Bohrer planmäßig benutzt und niedergelegt wurden. Um das Verdichtungsfeld schließt sich ein breiter Gürtel mit nur wenigen, zufällig verstreuten Einzelstücken. Am rechten Rand des Grabungsplanes zeichnet sich der Ausläufer eines zweiten Verdichtungsfeldes ab.

Beide Verbreitungsräume liegen im Nahbereich der Herdstellen und Knochenanhäufungen.

Rückenmesser sind aus Lamellen gearbeitete rückenretuschierte Kleingeräte. Es handelt sich bei den Rückenretuschen um meist ventral geschlagene Stumpfungen der Kante. Rückenmesser an vollständigen Lamellen sind selten, in der Regel liegen sie als Bruchstücke — und zwar als Abschnitte der Ausgangsform — vor. Man unterscheidet Medial-, Basal- und Terminalstücke. Im Saalecker Geräteinventar sind Rückenmesser mit 836 Exemplaren die häufigste Werkzeugform (Abb. 23,1—35). Alle sechs möglichen Varianten kommen vor.

Tab. 5

Rückenmesser	836	100 %
einfache Rückenmesser	525	62,8
parallelsseitige Rückenmesser	154	18,4
Rückenmesser mit retusch. Ende	102	12,2
Rückenmesser mit retusch. Enden	13	1,6
parallelsseitige R. mit retusch. Ende	40	4,8
allseitig retusch. Rückenmesser	2	0,2

Bei dieser Tabelle wurden die 267 rezent gebrochenen Stücke, meist handelt es sich um einendig gebrochene, nach den verbliebenen retuschierten Kanten eingeordnet. Die Rückenretuschen waren schräg bis steil angelegt, die Lamellenbreiten dabei unterschiedlich beeinflusst worden. Bei der Mehrzahl der Geräte nimmt die Rückenretusche nur wenig von der Kante weg (Abb. 23,2,4–5,8,10,12–14,16–17,20,21,24–35).

In 51 Fällen erreicht die Rückenretusche annähernd die dickste Stelle der Lamelle (Abb. 23,3,7,11,19). 17 Rücken sind bis zum Mittel- bzw. einem Lamellengrat abgearbeitet (Abb. 23,1,6,9,15,18,22–23), wobei achtmal reflektierte Retusche auftritt (Abb. 23,9,23).

Sechs Rückenstumpfungen erfolgten von der Dorsalfläche (Abb. 23,2). An 15 Rückenmessern ziehen kurze Abhebungen oder stufige Retuschen von der Bruchfacette auf die Dorsalfläche (Abb. 23,3,19). Auf diese Weise wurden die beim Bruch häufig entstehenden Lippen sorgfältig wegetuschiert. Derart bearbeitete Rückenmesser registrierten erstmalig F. Bordes und P. Fitte (1964/65, S. 260 ff., Fig. 1n°30,32) in einer Magdalénien VI-Schicht des Fundplatzes Gare de Couze. Man bezeichnete den Typ als „rectangle de Couze“, wenn beide Enden bearbeitet waren, als „rectangle de Couze partiel“, lag nur eine einendige Retusche vor. Danach gibt es in Saaleck 10 „rectangle (s) de Couze“ (Abb. 23,3,19) sowie 5 „rectangle (s) de Couze partiel (s)“.

Im Rahmen eines Aufsatzes über das Magdalénien in Mitteleuropa gibt J. Hahn (Bosinski/Hahn 1972, S. 208) eine Übersicht zum Geräteinventar des Fundplatzes Saaleck. Dabei weist er auf eine überraschend häufige Anwendung der Couze-Technik bei den Rückenmessern hin. Er schreibt, etwa 60 Rückenmesser besäßen Couze-Enden. Am bearbeiteten Material konnte lediglich an 15 Exemplaren die Anwendung der Couze-Technik festgestellt werden.

Die von J. Hahn (Bosinski/Hahn 1972, S. 208) erwähnten Dreiecke im Saalecker Geräteensemble konnten nicht nachgewiesen werden. Auch fand sich nur ein Federmesser (bei Bosinski/Hahn 1972, S. 208: zwei Federmesser).

Einfache *Rückenmesser* besitzen einen gestumpften Rücken, wobei die Bruchfacetten und Gegenkanten unbearbeitet sind. Die einfachen Rückenmesser stellen mit 525 Exemplaren weit mehr als die Hälfte der Messervariationen. Ihre Anzahl verteilt sich auf die drei möglichen Bruchabschnitte unterschiedlich: mediale 325 (Abb. 23,1–8), basale 146 (Abb. 23,13–16) und terminale 49 (Abb. 23,9–12). Fünf Rückenmesser basieren auf vollständiger Lamelle.

Die Medial- und Basalstücke, auch die vollständigen Rückenmesser, weisen alle durchgehende oder nahezu durchgehende Kantenstumpfung auf. Von den Terminalstücken ist mehr als die Hälfte durchgehend, der Rest dagegen partiell gestumpft. Diese Kleinretuschen liegen meist im Bereich der Spitze des Bruchabschnittes. Bei fünf Exemplaren liegt die Rückenretusche ventral (Abb. 23,2).

Parallelseitige Rückenmesser haben zusätzlich zur Rückenstumpfung eine meist durchgehend retuschierte Gegenkante. Es handelt sich dabei um keine Stumpfungretusche, denn eine scharfe Kante bleibt bestehen. Die parallelseitigen Rückenmesser sind mit 154 Beispielen belegt (Abb. 23,17–25). Mit Ausnahme eines Rückenmessers an vollständiger Lamelle (Abb. 23,24) liegen Bruchstücke vor. Es überwiegen die Medialstücke mit 117 Exemplaren (Abb. 23,18–20,22–23), ferner sind 29 Basalstücke (Abb. 23,21) und acht Terminalstücke belegt (Abb. 23,17,25).

Bei 15 der 154 Exemplare ist die Gegenkante dorsal retuschiert (Abb. 23,22–23). Neun Gegenkanten sind unregelmäßig gebuchtet retuschiert (Abb. 23,19–20,25), drei Rückenmesser besitzen eine durchgehend gezähnte Schneide (Abb. 23,18).

Bei dem *Rückenmesser mit retuschiertem Ende* ist zusätzlich zur gestumpften Längskante auch eine Bruchfacette retuschiert. 102 Exemplare liegen vor. Medialteile überwie-

gen mit 89 Stück (Abb. 23,26–27,30), Basal- (Abb. 23,29,31) und Terminalabschnitte (Abb. 23,28) treten mit sieben bzw. sechs Stücken zurück. Zehn Endretuschen verlaufen schräg (Abb. 23,30).

Bei den *Rückenmessern mit retuschierten Enden* wurden beide Bruchfacetten retuschiert. Es liegen 13 Beispiele vor. Elf der Geräte sind rechteckig geformt (Abb. 23,32), zwei Endretuschen verlaufen schräg (Abb. 23,34).

Zusätzlich zu den Längskanten ist bei den *parallelseitigen Rückenmessern mit retuschiertem Ende* eine der Bruchfacetten retuschiert. Sie sind mit 40 Exemplaren belegt. Bis auf zwei Basalstücke liegen Medialabschnitte vor (Abb. 23,33). Sieben Endretuschen verlaufen schräg, eine davon ventral. Drei Gegenkanten sind ventral retuschiert (Abb. 23,33). Ein Exemplar besitzt eine gezähnte Schneide.

Allseitig retuschierte Rückenmesser mit umlaufender Retusche kommen nur zweimal vor (Abb. 23,35). In einem Fall ist auch die Gegenkante gestumpft retuschiert (Abb. 23,35). Das andere Exemplar besitzt eine flach angelegte Perlretusche, die die Schärfe der Kante nicht beeinträchtigt.

Die Rückenmesser insgesamt sind augenfällig homogen. Um mögliche Normgrößen feststellen zu können, wurde die Längen und Breiten aller 569 Stück nicht rezent gebrochenen Geräte gemessen und in ein Koordinatensystem übertragen (Abb. 12). Das Längenspektrum der Rückenmesser reicht von 5 bis 46 mm. Selbst wenn man die dünn besetzten Minimal- und Maximalwerte außer acht läßt, so weisen die Längen dennoch eine breite Streuung von ca. 9 bis ca. 36 mm auf. In der Breite hingegen ergibt sich eine begrenzte Hauptverteilung von ca. 4,5 bis 10,0 mm. Dieses Ergebnis unterstützt die Interpretation, daß die Rückenmesser zu mehreren in ein Gerät ein- bzw. aufgesetzt wurden. Für diese Funktion war eine einheitliche Breite wichtiger.

Für die Hypothese, daß Rückenmesser gleichsam in einer Normgröße hergestellt wurden, spricht allein schon die aus dem Schaubild ersichtliche Größenübereinstimmung. Die Herstellung nach Normgrößen setzt voraus, daß die Lamellen nicht zufällig zerbrochen sind, sondern gezielt zerteilt wurden. Als Beleg dafür könnte gelten, daß 27 Gegenkanten in Höhe der Bruchfacetten teils einendig (Abb. 23,15,27,30), teils beidendig (Abb. 23,6) anretuschiert sind. Wahrscheinlich handelt es sich um Reste einer leichten Kerbung, in der die Lamelle abgeknickt wurde.

Es gibt noch ein zusätzliches Indiz für eine gezielte Bruchtechnik. Die vorliegenden Bruchkanten weisen selten eine Lippe auf, wie sie bei zufälligem Zerbrechen häufig entstehen. In vielen Fällen liegt sogar auf dem Mittelgrad direkt über der Bruchfacette eine winzige Schlagmarke.

Dank der besonderen Bruchtechnik besitzt die Mehrzahl der Medialstücke die Form eines Rechtecks, die Mehrzahl der Basal- und Terminalstücke erhielt einen geraden und ebenen Abschluß. Es ist möglich, daß die Bruchabschnitte, zu mehreren aneinandergereiht, in eine Fassung, z. B. aus Holz, eingesetzt wurden.

Der Zustand der meisten Gegenkanten bei den Rückenmessern spricht dafür, daß mit diesen Geräten geschnitten und gesägt wurde. Häufig haben die unretuschierten Längskanten eine feine regelmäßige Zählung, die spürbar wird, streicht man mit dem Finger über die Schneide. Diese Unebenheit könnte dadurch verursacht sein, daß die Schneide, in Längsrichtung vor- und zurückbewegt, den Arbeitsgegenstand mehr sägte als schnitt. Für eine Verwendung als Messereinsatz sind die parallelseitigen Rückenmesser ebenfalls geeignet. Die Retuschierung der Längskante beeinflusst nicht die Schärfe. Sie diene wohl eher dazu, die Schneide zu stabilisieren, möglicherweise um härteres Material zu bearbeiten. Nur in einem einzigen Fall kommt parallele Rückenstumpfung vor. Es handelt sich dabei um ein allseitig retuschiertes Exemplar (Abb. 23,35).

Die regelmäßig gezähnt und gekerbt retuschierten Gegenkanten sind zum Sägen sicher

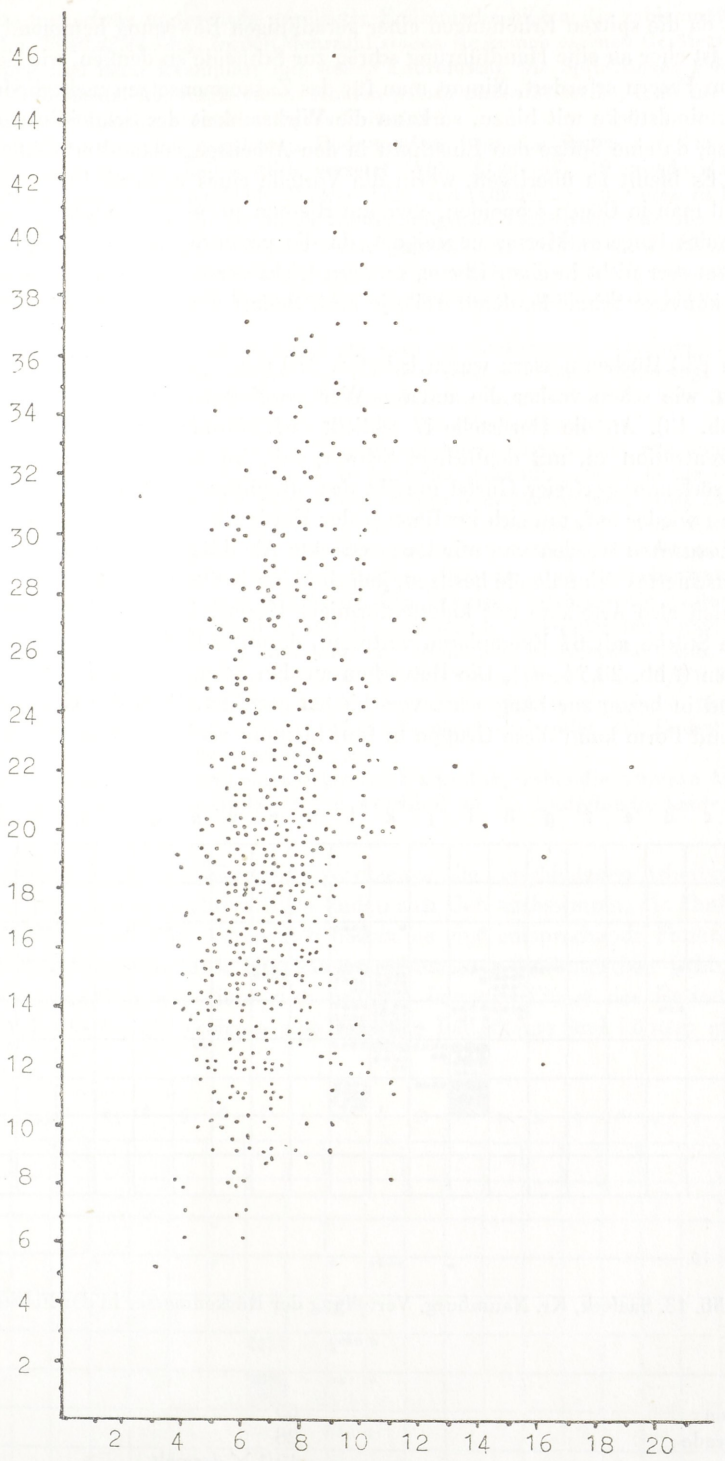


Abb. 12. Saaleck, Kr. Naumburg. Längen- und Breitenverhältnis der Rückenmesser, Länge und Breite in mm

untauglich, da die spitzen Erhöhungen einer geradlinigen Bewegung hemmend entgegenwirken. Es ist eher an eine Handführung schräg zur Schneide zu denken, wie sie etwa das Hecheln von Fasern erfordert. Nimmt man für das Zusammensetzen mehrgliedriger Messer die Terminalstücke mit hinzu, so kann die Wirksamkeit des Schneidinstrumentes erhöht werden, da eine Spitze den Einschnitt in den Arbeitsgegenstand erleichtert und ihn aufspaltet. Es bleibt zu überlegen, worin die Vorteile eines mehrgliedrigen Messers bestehen. Will man in Bögen schneiden, etwa um Riemen aus einem Lederstück zu trennen, ist ein gerades längeres Messer ungeeignet, da die gesamte Schneide aufliegt. Würden die Rückenmesser nicht in einer Ebene, sondern leicht versetzt angeordnet, so ergab sich eine leicht konvexe Schneide, deren Teile je nach Bedarf unterschiedlich belastet werden konnten.

Von den 836 Rückenmessern waren lediglich 370 mit Grabungskoordinaten versehen. Sie wurden, wie schon vorher die anderen Werkzeugformen, in den Planentwurf übertragen (Abb. 13). An die Herdstelle i7 schließt fächerförmig eine weitflächige Rückenmesserkonzentration an, mit deutlichem Schwerpunkt im unmittelbaren Feuerstellenbereich. Ein rückenmesserfreier Gürtel umgibt das Streuungsfeld. Vereinzelt tauchen diese Geräte dann wieder auf, um sich im Bereich der Herdstelle z6 erneut zu verdichten.

Als *Endretuschen* werden von mir langgestreckte Abschläge und Lamellen bezeichnet, die ein retuschiertes Schmalende besitzen, jedoch keine Kratzer sind. In dieser Werkzeuggruppe fehlen also Artefakte mit kalottenförmiger Kuppe. Im Saalecker Geräteinventar sind solche Stücke mit 67 Exemplaren vertreten, darunter finden sich zwei mit Doppelendretuschen (Abb. 23,34–47). Die Retuschen an den Schmalenden sind unterschiedlich geformt und in bezug zur Längsachse verschieden gerichtet. Nach der Kombination von Richtung und Form kann diese Gruppe in fünf kleinere Einheiten aufgeteilt werden.

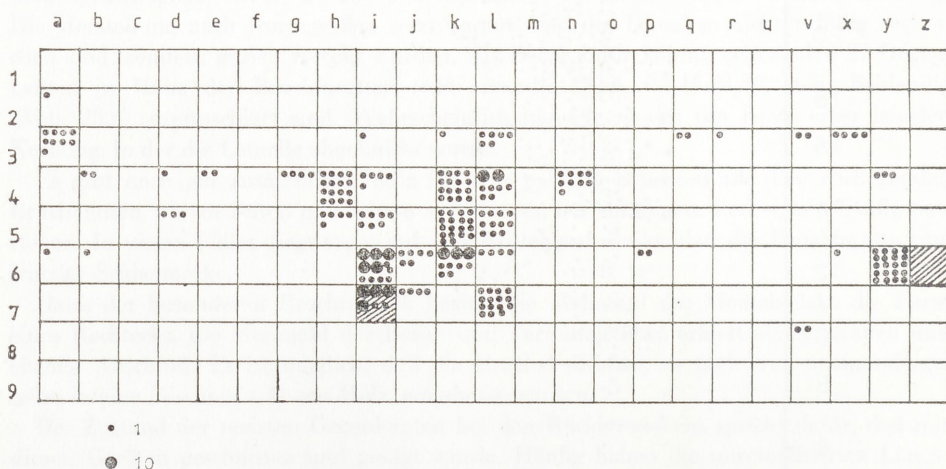


Abb. 13. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung der Rückenmesser in der Fläche

Tab. 6

Endretuschen	65
schräg/gerade	28
schräg/konvex	10/1 × doppelt
quer/gerade	16/1 × doppelt
quer/konvex	8
quer/gebuchtet	3

28 Artefakte mit schräg und gerade angelegter Endretusche bilden die zahlenmäßig stärkste Einheit (Abb. 23,40,42,44–46). In der Mehrzahl stellen sie keinen eigenen Gerätetyp dar. Von dieser Gruppe sind neun Exemplare mit steiler Endretusche wie Spitzklingen geformt (Abb. 23,44–46). Da eine der konvergierenden Kanten jedoch unbearbeitet ist, fehlt für die Zuordnung zu den Spitzklingen ein entscheidendes Kriterium.

Bei sieben der neun steil angelegten Endretuschen liegt die Spitze auf der Mittelachse (Abb. 23,46), zwei Spitzen sind seitlich versetzt (Abb. 23,44–46). 19 gerade Endretuschen sind annähernd flach bis schräg (Abb. 23,39–40,42) und münden in 16 Fällen in leicht abgesetzten Spitzen (Abb. 23,40,42). In ihrem Erscheinungsbild nähern sie sich den Bohrern an Endretusche. Die konvergierenden Kanten weisen jedoch keine Zurichtungsretuschen auf. Eines der 19 Exemplare könnte als spezieller Typ angesehen werden. Es handelt sich um einen Abschlag, dessen Schmalende durch feine Perlretusche regelmäßig gestaltet ist (Abb. 23,39). Die Längskanten sind sehr scharf.

Zehn Artefakte tragen eine schräg angelegte konvexe Endretusche, darunter eine Doppelendretusche (Abb. 23,43). Diese Geräte sind mit den Kratzern durch Übergänge verbunden. Acht Enden sind so flach retuschiert, daß keine Kalotte ausgebildet ist (Abb. 23,43). Zwei Enden verlaufen konvex, weisen aber nur randliche, feine Retuschierung auf.

16 gerade Endretuschen, darunter eine Doppelendretusche, liegen quer zur Längsachse des Gerätes (Abb. 23,36–38). Acht Stücke sind an Lamellen gebunden, deren Länge bei ± 2 cm und Breite bei $\pm 0,6$ cm liegen. Die Schmalenden tragen feine Perlretusche (Abb. 23,38).

Bei den übrigen handelt es sich um Klingengeräte. Vier Artefakte brachen 0,5 bis 1,0 cm unterhalb der retuschierten Kante ab. Die steil angelegten, kräftigen Endretuschen besitzen Partien mit stärkerer Aussplitterung. Vier Geräte, darunter eine Doppelendretusche, sind regelmäßig rechteckig geformt (Abb. 23,36–37). Ein Exemplar ist beidseitig kantenretuschiert (Abb. 23,36). Die Kantenretuschen bilden mit der Endretusche einen scharfen Knick.

Acht Artefakte tragen eine quer und konvex verlaufende Endretusche (Abb. 23,41). Bei zwei Exemplaren ist das Schmalende steil und gestumpft retuschiert (Abb. 23,41). Zwei Exemplare haben an der ventralen Kante einer konvexen Bruchfacette eine feine, perlartige Retusche. Fünf Geräte sind mit den Kratzern durch Übergänge verbunden. Die Endretuschen sind jedoch so flach, daß keine Kalotte ausgebildet ist.

Drei Schmalenden sind in Form eines liegenden S gestaltet, wobei die konvexe Ausbuchtung stärker ausgeprägt ist. Ein Exemplar ist im Anschluß an die Endretusche kantenretuschiert (Abb. 23,47).

Die Endretuschen sind ungleichartige Werkzeuge, die verschiedenen Arbeitszielen dienen. An der Mehrzahl der bohrerartigen finden sich Gebrauchsspuren, die ähnlich an den Bohrern beobachtet wurden. Vermutlich hatten sie eine entsprechende Funktion.

Die mit den Kratzern durch Übergänge verbundenen Endretuschen (Abb. 23,41,43) wurden wahrscheinlich wie diese zum Schaben benutzt. Einige der Endretuschen an Lamelle (Abb. 23,37–38) besitzen eine schartige Längskante und können als Einsätze

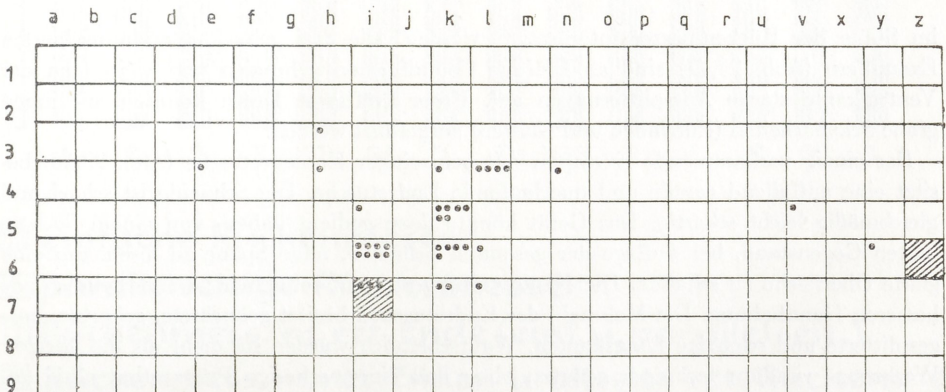


Abb. 14. Saaleck, Kr. Naumburg. Verteilung der Endretuschen in der Fläche

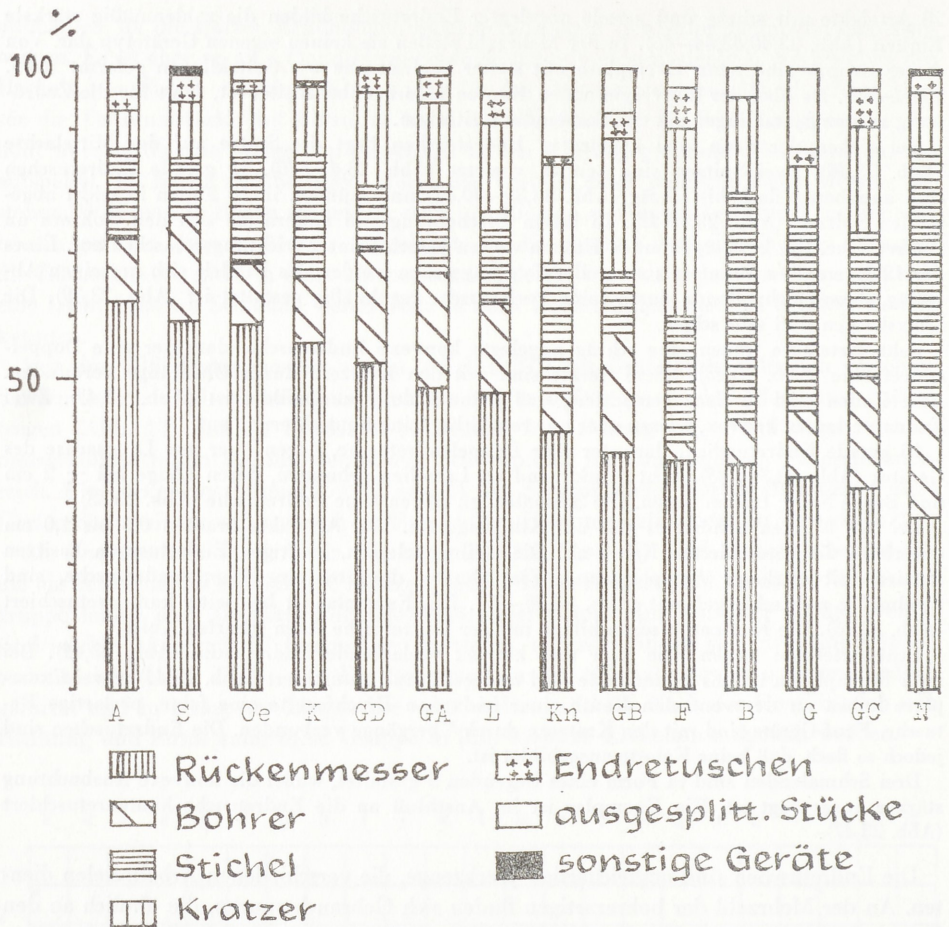


Abb. 15. Häufigkeitsverteilung der Geräte in verschiedenen Stationen des Mittelbe-Saale-Gebietes. A — Ahlendorf, S — Saaleck, Oe — Oelknitz, K — Kahla-Löbschütz, GD — Grotzsch D, GA — Grotzsch A, L — Lausnitz, Kn — Kniegrotte, GB — Grotzsch B, F — Friedensdorf, B — Binsacker, G — Galgenberg, GC — Grotzsch C, N — Nebra (s. auch Abb. 16, 17)

im Sinne der Rückenmesser interpretiert werden. Die drei gebuchtet endretuschierten Exemplare (Abb. 23,47) sind an kräftige Grundformen gebunden und weisen an der Ventrankante starke Aussplitterungen auf. Unter kräftigem Druck konnten mit ihnen grobe Schabarbeiten (Entrinden und Glätten) ausgeführt werden.

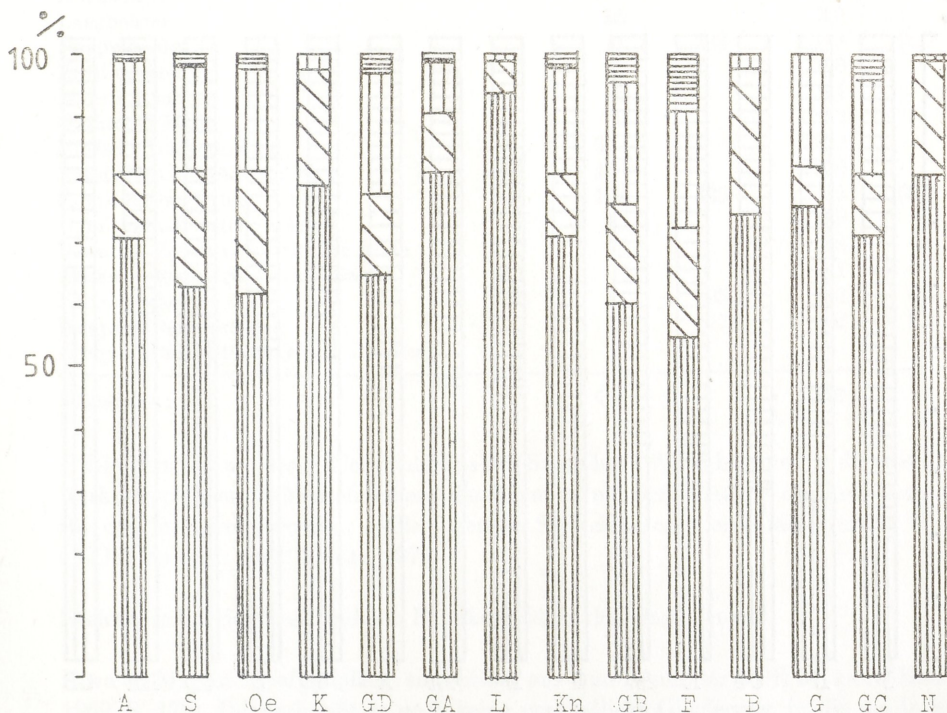
Das einzig vorkommende Exemplar mit beidseitiger Kantenretusche (Abb. 23,36) besitzt eine auffallend gerade und querlaufende Endretusche. Die Schneide ist scharf und gleichmäßig leicht schartig. Das Gerät könnte dazu gedient haben, von einem flachen, harten Gegenstand, bei Auflage der gesamten Schneide, feine Späne zu lösen, um eine glatte Oberfläche zu schaffen. Die Kanten sind gestumpft retuschiert, wahrscheinlich zur besseren Handhabung. Die Mehrzahl der Endretuschen besitzt gebuchtete, gekerbte, ausgesplitterte und schartige Längskanten. Wahrscheinlich wurden sie mehr als die übrigen Werkzeuge rundum technisch genutzt, ohne daß eine vorherige Präparation nötig gewesen wäre.

Nur etwas mehr als die Hälfte der insgesamt 65 Endretuschen sind mit Lagekoordina-

ten versehen. Aus dem Verteilungsbild (Abb. 14) ergibt sich, daß sie in das Streuungsfeld der übrigen Werkzeuge (Abb. 9—11,13) eingebunden sind.

Ausgesplitterte Stücke besitzen eine gerade oder leicht konvexe Meißelschneide. Von der Schneide gehen ein- oder häufig auch beidflächige Negative aus, die meist stufig enden und dem Werkzeug die charakteristische Keilform geben. In vielen Fällen finden sich am entgegengesetzten Werkzeugende ebenfalls ein- oder beidflächige Negative. Im Saalecker Geräteinventar sind ausgesplitterte Stücke mit 17 Exemplaren vertreten. Zwölf weitere besitzen eine gerade, fünf eine gebogene Schneide.

Vier der zwölf Exemplare mit gerader Schneide sind an beiden Enden beidflächig ausgesplittert (Abb. 23,50). In drei Fällen sind die basalen Enden verstumpft. Ein Stück hat zwei scharfe Enden. Es handelt sich um ein kleines und dünnes Gerät. Einendig ausgesplittert sind acht Exemplare. Die Anzahl umfaßt jedoch vier gebrochene Werkzeuge, die nach dem Bruch nicht weiterverwendet wurden (Abb. 23,49). Vier Exemplare sind beidflächig ausgesplittert. Als Grundformen dienten in einem Fall eine Kernkantenklinge (Abb. 23,49), im anderen ein Kern, dessen basales Ende starke Schlagnarben aufweist. Einflächig ausgesplittert sind vier Geräte. Eines dieser Stücke besitzt noch einen Schlagflächenrest, der deutliche Schlagspuren trägt (Abb. 23,51).







-  einfache Rückenmesser
-  parallelseitige Rückenmesser
-  Rückenmess. m. ret. Ende (einf. u. parallelseit.)
-  Rückenmess. m. ret. Enden u. allseits ret. Rückenmess.

Abb. 16. Saaleck, Kr. Naumburg. Häufigkeitsverteilung der Rückenmesservarianten

Bei den fünf Exemplaren mit gebogener Schneide handelt es sich um ehemalige Kratzer, die zu ausgesplitterten Stücken umgeformt wurden (Abb. 18,20–21; 23,48). Ein Doppelkratzer findet sich darunter (Abb. 18,20).

Die Kappen der vier einfachen Kratzer sind beidflächig ausgesplittert. Die Geräte sind wenige Zentimeter unterhalb der Kappe abgebrochen. Die Bruchfacette eines Exemplares ist mit deutlichen Schlagnarben versehen (Abb. 18,21), bei einem Stück setzt die Aussplittierung auf einer Bruchkante an (Abb. 23,48). Die übrigen Geräte wurden nach dem Bruch nicht weiter genutzt.

Der Doppelkratzer (Abb. 18,20) ist beidseitig beidflächig ausgesplittert.

Das Hauptmerkmal der ausgesplitterten Stücke sind die von der Schneide ausgehenden ein- oder beidflächigen Aussplitternegative. Sie entstanden beim Gebrauch der Geräte als Keil oder Meißel. Die Schläge auf das basale Ende erfolgten wuchtig und schnell, wie an den deutlich hervortretenden Druckwellen der meist stufig endenden Negative abzulesen ist. Die annähernd rechteckige Form sowie der meist hohe Querschnitt der Geräte haben stabilisierende Wirkung.

Bei den Spaltungsvorgängen wurden die Werkzeuge unterschiedlich gehalten. Die geradschneidigen Geräte senkrecht oder mit leicht gekippter Fläche. Die gesamte Schneide wurde aufgesetzt und somit gleichmäßig abgenutzt.

Die Geräte mit gebogener Schneide wurden abwechselnd senkrecht und seitlich gekippt gehalten, daher entstanden Schneiden mit ungleichmäßigem Verlauf.

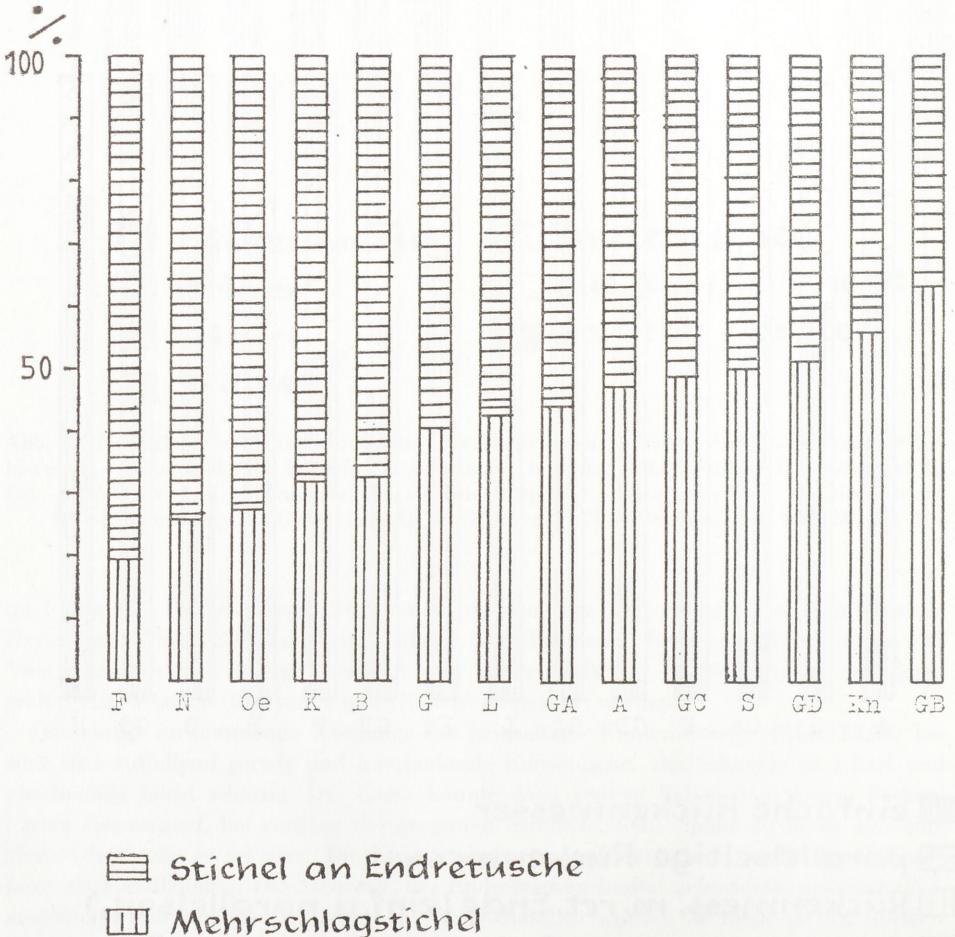


Abb. 17. Saaleck, Kr. Naumburg. Häufigkeitsverteilung der Mehrschlagstichel und Stichel an Endretusche

Sechs der 14 ausgesplitterten Stücke sind mit Lagekoordinaten versehen. Sie liegen im Verbreitungsareal der übrigen Werkzeuge. Bemerkenswert ist vielleicht, daß allein vier Exemplare im Quadrat 15 liegen.

Tab. 7. Zusammenfassende Übersicht der Werkzeuge und ihrer Untergruppen in Stück- und Prozentzahlen

Geräte	Stück		%	
Kratzer	116		8,3	
Doppelkratzer	4	125	0,3	8,9
Kratzer-Stichel	5		0,3	
Mehrschlagstichel	47		3,3	
Stichel an Endretusche	47		3,3	
Stichel an Bruchkante	16		1,1	
Doppelstichel	13	131	0,9	9,2
Zwillingsstichel	1		0,1	
(Stichel-Kratzer)	5		0,3	
Stichel-Bohrer	2		0,1	
Spitzklingen	46		3,3	
Kurzbohrer	106		7,5	
Langbohrer	55		3,9	
Doppelbohrer	11	238	0,8	16,9
Zwillingsbohrer	12		0,8	
Mehrfachbohrer	6		0,4	
(Bohrer-Stichel)	2		0,2	
Einfache Rückenmesser	525		37,2	
Parallelsseitige Rückenmesser	154		11,0	
R. mit retuschiertem Ende	102	836	7,2	59,2
R. mit retuschierten Enden	13		0,9	
Parallels. R. mit retuschiertem Ende	40		2,8	
Allseits retuschierte Rückenmesser	2		0,1	
Endretuschen	65	65	4,6	4,6
Ausgesplitterte Stücke	12	17	1,2	1,2
Ausgesplitterte Stücke (ehem. Kratzer)	5			
zusammen:	1 412		100,0	

Die Bearbeitung des Saaleckmaterials der Sammlung Wlost brachte für die vier Hauptwerkzeuggruppen Zahlenrelationen, die offenbar nahezu identisch sind mit denen, die für das im Landesmuseum Halle lagernde Saaleckmaterial errechnet wurden (Toepfer 1970; Hanitzsch 1972; Feustel 1974).

Saaleck im Vergleich mit anderen Fundkomplexen des Magdalénien

Etwa 60 Magdalénienfundplätze sind bisher aus dem Raum der DDR bekannt (Hanitzsch 1969, S. 179). Dennoch gibt es noch keine verbindliche Gliederung, in die die Inventare dieses Gebietes gesichert einzubinden wären. Für ein absolut-chronologisch abgesichertes Gliederungsschema mangelt es an geologisch datierten Stationen, pollenanalytischen Anhaltspunkten und sicheren ¹⁴C-Daten. Stratifizierbare Faunenreste sind nur selten erhalten, Feuerstellen fehlen. Die Schwierigkeit einer relativchronologischen Einordnung liegt darin, daß stratigraphisch überlagerte Magdalénienkomplexe kaum vorkommen und typologisch empfindliches Gliederungsmaterial, wie Knochen- und Geweihgeräte, nur an wenigen Plätzen und in nur geringem Umfang begegnet.

Eine Gliederung des heimischen Magdaléniens fußt daher in erster Linie auf der Auswertung der Steinwerkzeuge umfangreicher Fundvorkommen. H. Hanitzsch (1969) und

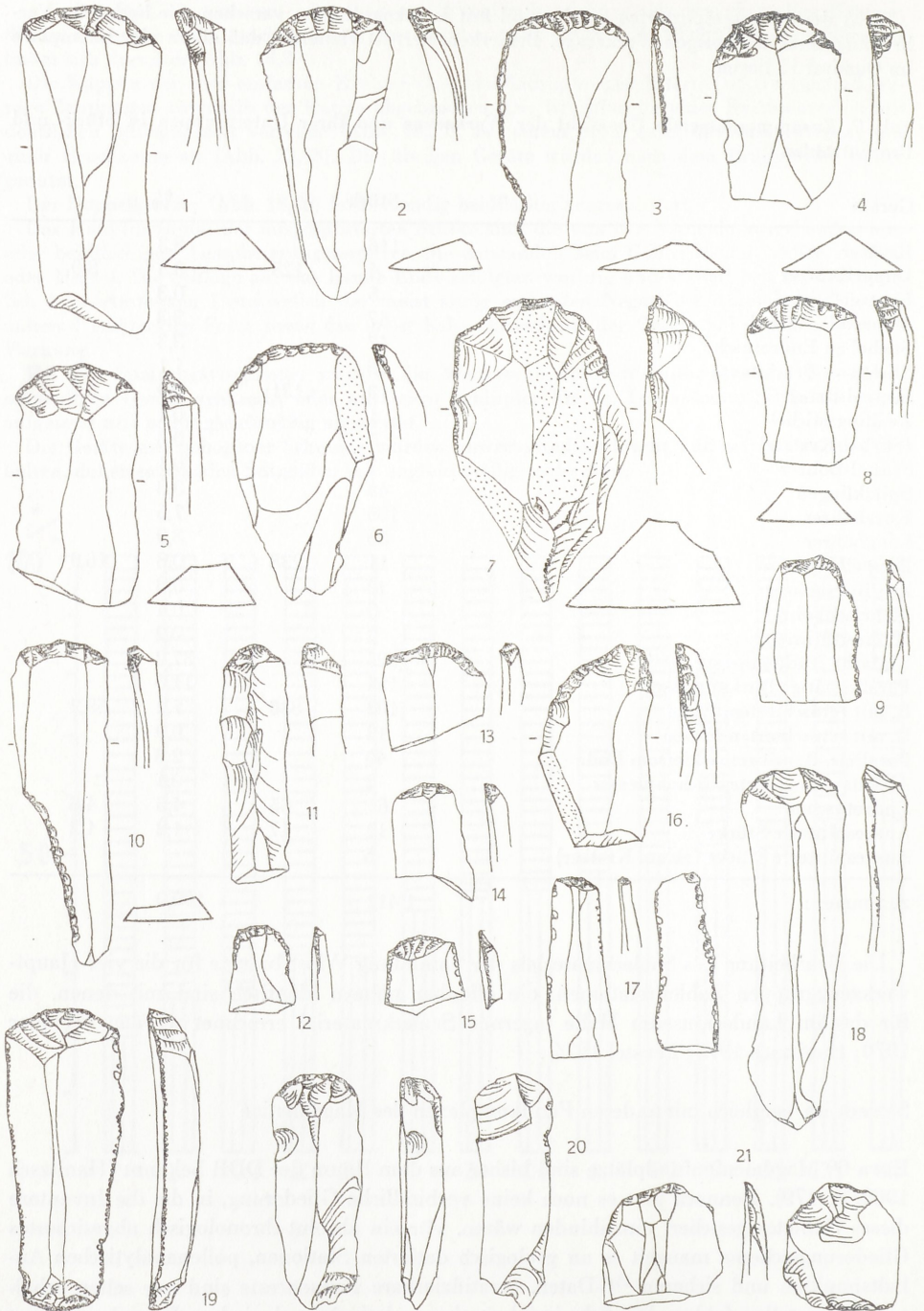


Abb. 18. Saaleck, Kr. Naumburg. 1—18: einfache Kratzer; 19—20: Doppelkratzer; 20—21: aus-
gesplitterte Stücke. 2:3

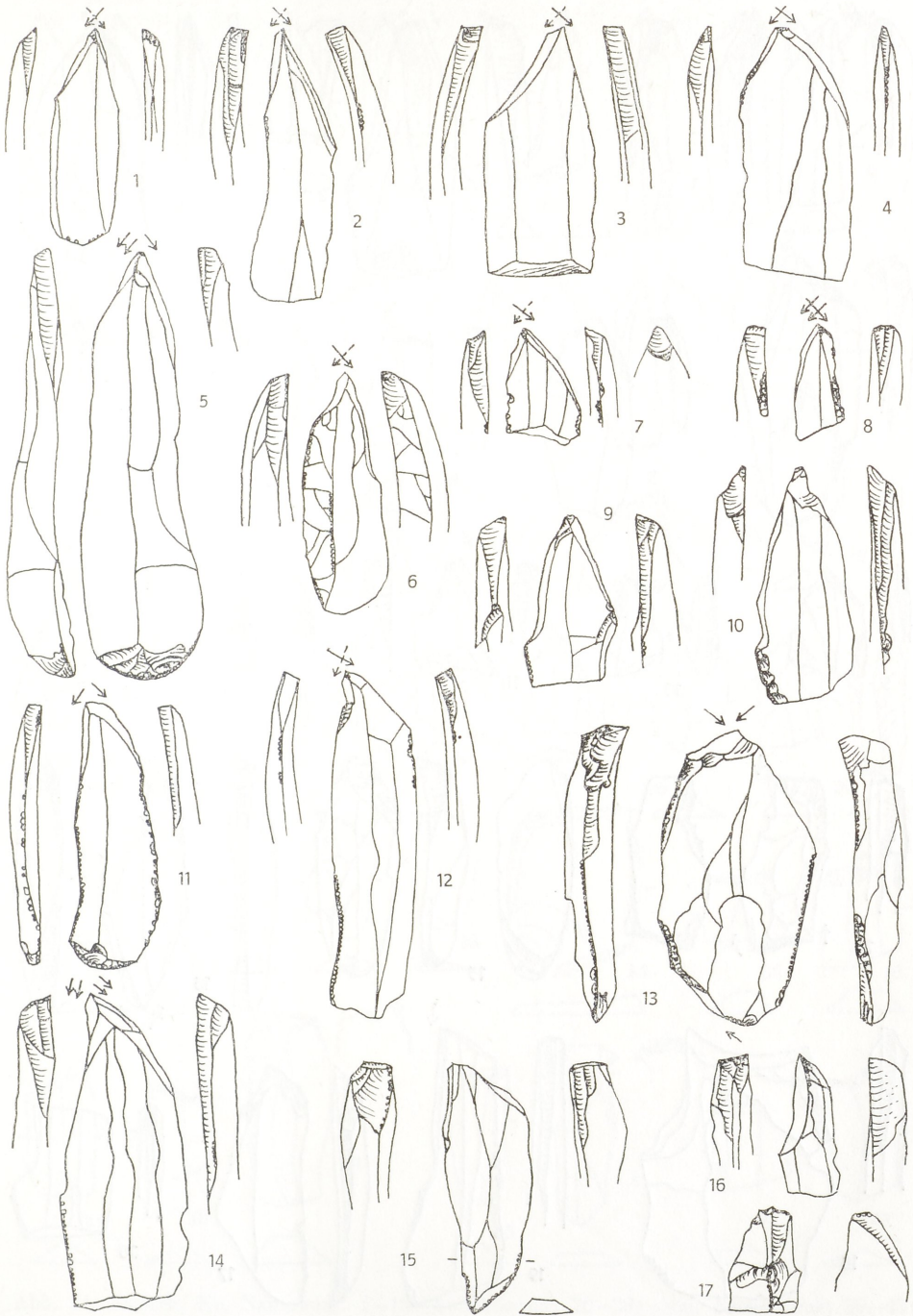


Abb. 19. Saaleck, Kr. Naumburg. 1—17: Mehrschlagstichel; 5, 11: Stichel-Kratzer; 13: Doppelstichel; 15: Stichel-Bohrer. 2:3



Abb. 20. Saaleck, Kr. Naumburg. 1—2: Mehrschlagstichel, 3—17: Stichel an Endretusche; 14—15, 17: Doppelstichel; 16: Stichel-Kratzer; 18—20: Stichel an Bruchkante. 2:3

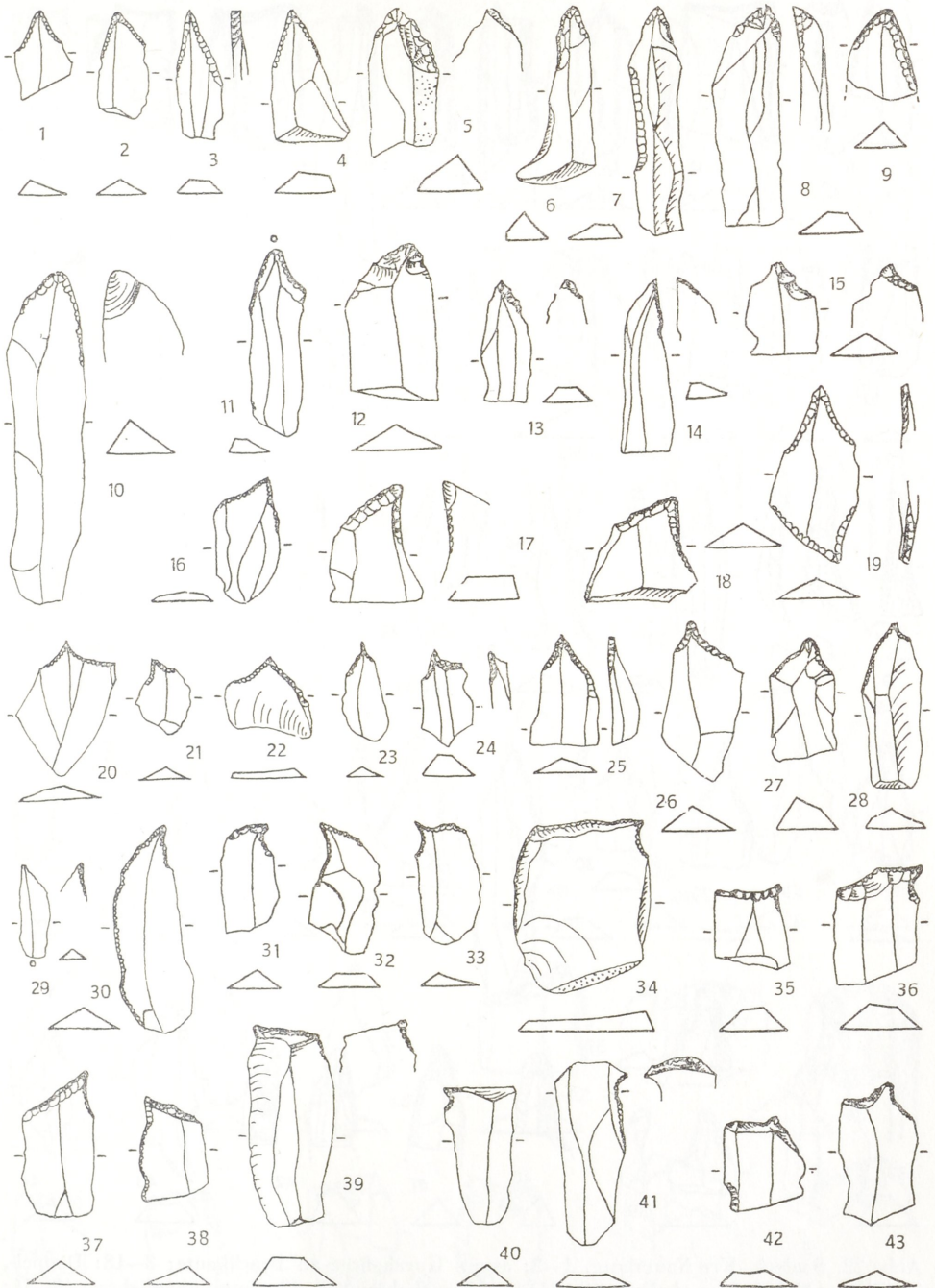


Abb. 21. Saaleck, Kr. Naumburg. 1—19: Spitzklingen; 20—29: sym. Kurzbohrer; 30—43: asym. Kurzbohrer; 34—39: an Endretusche. 2:3

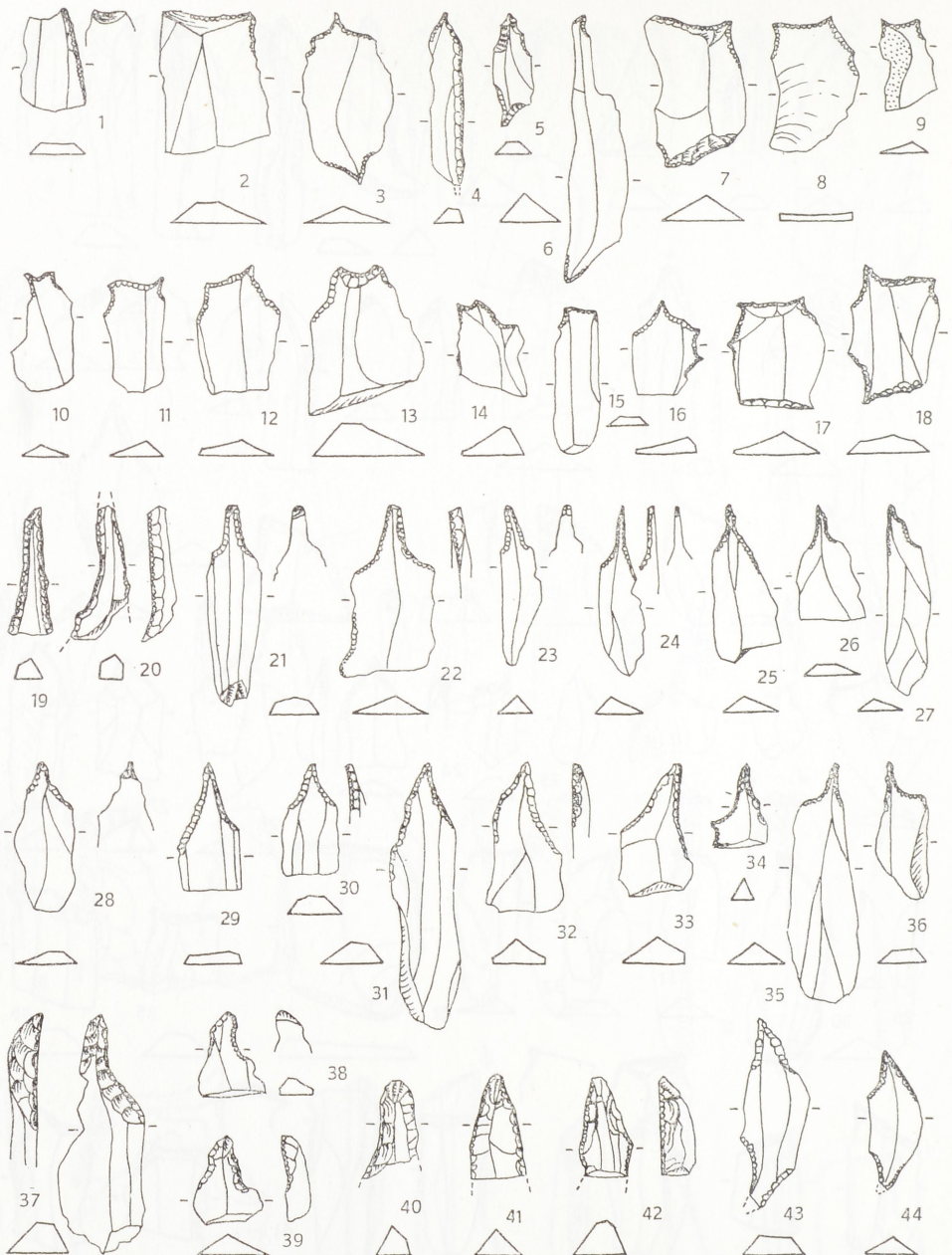


Abb. 22. Saaleck, Kr. Naumburg. 1–2: asym. Kurzbohrer an Bruchkante; 3–18: Doppel-, Zwillings-, Mehrfachkurzbohrer; 19–31: sym. Langbohrer; 32–42: asym. Langbohrer; 43–44: Doppellangbohrer. 2:3

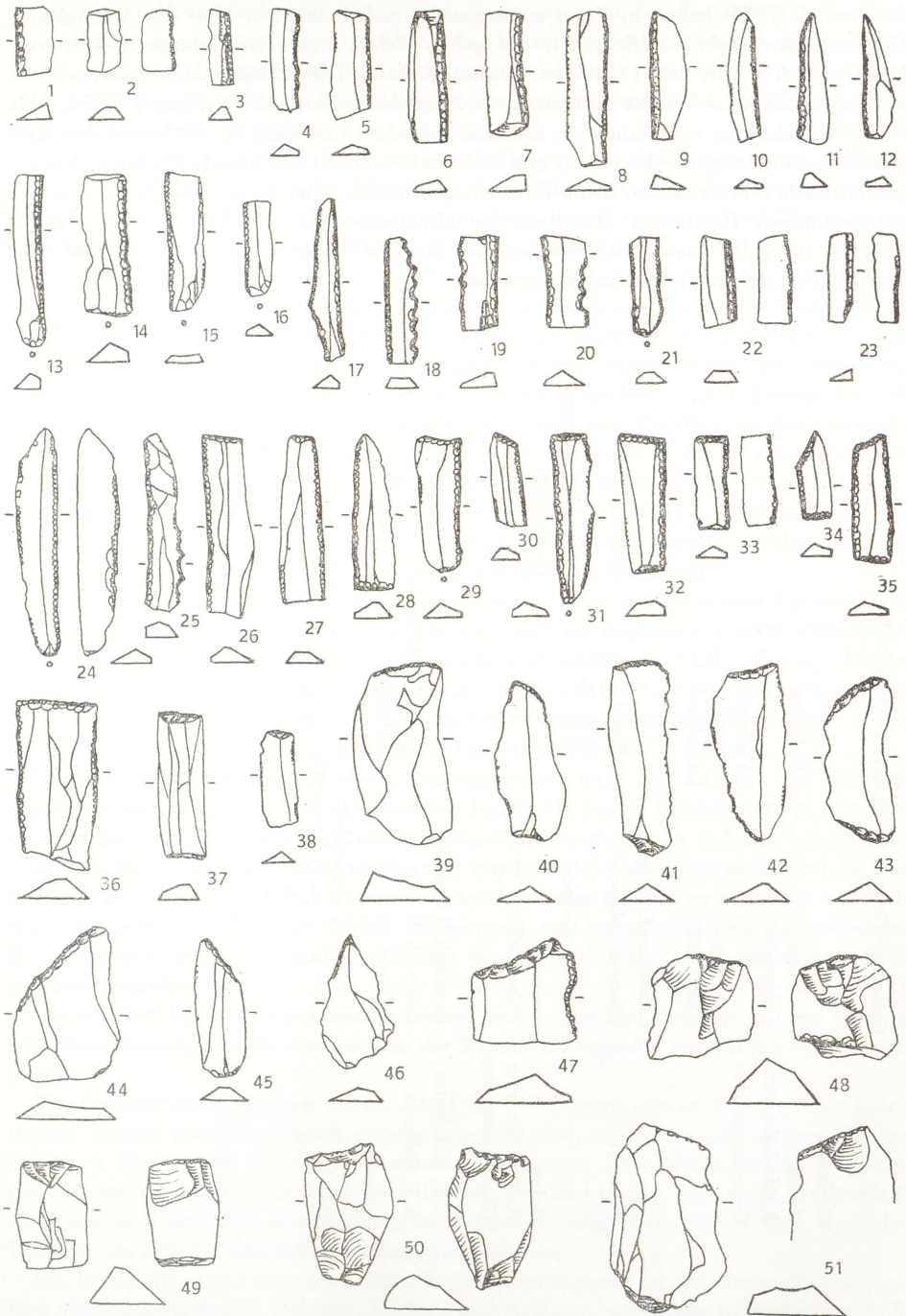


Abb. 23. Saaleck, Kr. Naumburg. 1—35: Rückenmesser; 36—47: Endretuschen; 48—51: ausgesplitterte Stücke. 2:3

R. Feustel (1974) haben in ihren zusammenfassenden Arbeiten über das Magdalénien Gliederungsentwürfe veröffentlicht. Sie gehen dabei methodisch unterschiedlich vor: H. Hanitzsch (1969, Tab. 1) gliedert hauptsächlich mit Hilfe ausgewählter Leittypen und kommt so zu einer Vielfalt differenzierter Magdaléniengruppen. R. Feustel (1974, Abb. 83–84) strebt eine weiträumigere, mitteleuropäische Gliederung an. Er betont den inneren Zusammenhang der Inventare und sieht auftretende Unterschiede als Auswirkungen geschichtlicher Prozesse an. Seine Zuordnungskriterien leitet er in erster Linie von den zahlenmäßigen Relationen innerhalb der Geräteensembles ab. Die folgende Tabelle (Tab. 8) stellt die Raum-Zeit-Verteilung der Magdalénieninventare im Elbe-Saale-Gebiet nach R. Feustel und H. Hanitzsch gegenüber.

Oelknitzer Gruppe (R. Feustel 1974) Zeittafel	
<i>Variante</i> Nebra Kahla-Löbschütz Gera-Binsenaeker	<i>Variante</i> Oelknitz
<i>Variante</i> Kniegrötte	<i>Variante</i> Saaleck Grotzsch A
<i>Variante</i> Ahlendorf	
<i>Lausnitzer Gruppe</i> Übergangsphase	Alleröd
<i>Saalecker Gruppe</i> Saaleck Ahlendorf	spätes Alleröd
<i>Grotzsch D Gruppe</i> Grotzsch A Grotzsch D	<i>Grotzsch B Gruppe</i> Grotzsch B
z. T. Kniegrötte z. T. Oelknitz	<i>Grotzsch C Gruppe</i> Grotzsch C
	zu beiden: z. T. Kniegrötte z. T. Oelknitz Friedensdorf
Dyras II	
Nebra Kahla-Löbschütz Gera-Binsenaeker	
Stufe I (Hanitzsch 1969, Tab. 1)	Stufe III
Stufe II	Stufe IV

Trotz ihrer differierenden Ansätze ordnen die Autoren nur den Fundkomplex Lausnitz chronologisch grundlegend unterschiedlich ein. Meinungsverschiedenheiten gibt es allerdings auch, ob die Inventare der Kniegrotte und von Oelknitz einheitlich oder zusammengesetzt sind. Saaleck wird von beiden Autoren ins beginnende Alleröd gestellt. Sie ordnen aber jeweils andere Vergleichsstationen zu.

Zu Saaleck äußerte sich im Rahmen eines Aufsatzes über das Magdalénien in Mitteleuropa auch J. Hahn (Bosinski/Hahn 1972, S. 196 ff., Abb. 30–32). Er vergleicht die Gerätezusammensetzung von 16 mitteleuropäischen, darunter sieben Magdalénien-Stationen des Elbe-Saale-Gebietes mit Hilfe von Häufigkeitsdiagrammen, eine Methode, die auch hier angewandt wird. J. Hahn geht es nicht darum, lokale Gruppen zu definieren, sein Ziel ist es, großräumige Querverbindungen aufzuzeigen. In diesem Zusammenhang trifft er einige Aussagen im Vergleich zu anderen Inventaren des Mittel-Elbe-Saale-Raumes. Er stellt fest, daß Saaleck wie Gleina über ein ausgewogenes Kratzer-Stichel-Verhältnis verfügt. Das Verhältnis von Mehrschlagsticheln zu Stichel an Endretuschen zeigt in Saaleck nur ein leichtes Überwiegen der Stichel an Endretusche, womit eine Parallele zu den Stationen Halle-Galgenberg und Lausnitz zu ziehen ist. Einen Anteil von 50 bis 60 Prozent an einfachen Rückenmessern hebt er für Saaleck und Halle-Galgenberg hervor. Schließlich konstatiert er, daß Saaleck eine grobe Ähnlichkeit mit der Oelknitzer Gruppe aufweist. Da J. Hahn die den Häufigkeitsdiagrammen zugrunde liegenden Gerätestückzahlen nicht angibt, bleibt sein Vergleich für die vorliegende Arbeit unberücksichtigt.

H. Hanitzsch und R. Feustel konzentrieren sich bei ihren vergleichenden Typenstatistiken auf unterschiedlich ausgewählte Geräteinventare. Im folgenden werden deshalb die wichtigsten heimischen Geräteensembles erfaßt und verglichen (Abb. 15–17). Einige Anmerkungen zu der Häufigkeitsverteilung der Geräte (Abb. 15): Die Zahlenwerte und benötigten Abbildungen wurden der Literatur entnommen (Andree 1939; Feustel 1957; 1959; 1974; Feustel/Teichert/Unger 1963; Hanitzsch 1956; 1972; Toepfer 1955).

Um einen Vergleich zu erleichtern, konnten jedoch nicht alle Zahlen- und Prozentangaben unverändert übernommen werden: Anders als bei R. Feustel werden hier Birsecklamellen und Zickzackklingen nicht zu den Geräten gezählt, so daß sich höhere Prozentwerte für die einzelnen Werkzeugformen ergeben. Bei der Zahlentabelle von H. Hanitzsch (1972, Tab. 4) wurden retuschierte Artefakte, die keiner Gerätegruppe zuzuordnen sind, nicht berücksichtigt (53.54. Klingen mit ret. Längskante bzw. Längskanten; 60. gebuchtete Stücke; 61. gezähnte Stücke; 65. Kernsteinhobel; 69. Linsenformen; 79. gezähnte Lamellen).

Die von den Autoren ausgewiesenen Zinken werden mit den Bohrern zu einer Gruppe zusammengezogen. Die Werkzeugenden der Kombinationsgeräte werden jeweils für sich gezählt.

Die Signatur der ‚sonstigen Geräte‘ steht für Werkzeuge, die in der Literatur unter diesem Namen unaufgeschlüsselt zusammengefaßt sind, außerdem zählen dort zu den ‚sonstigen Geräten‘ als Spitzen ausgewiesene Werkzeuge. Ebenfalls fallen die chronologisch wichtigen Federmesser unter diese Rubrik. Sie sind in der Kniegrotte, Grotzsch C und Saaleck jeweils mit einem Exemplar vertreten. Schließlich zählen dazu auch die Dreiecke, die nur im Fundstoff der Kniegrotte vorliegen.

Die Inventare zeigen eine grundlegende Übereinstimmung im gemeinsamen Vorkommen von Rückenmessern, Bohrern, Stichel und Kratzern, wobei das zahlenmäßige Aufkommen dieser Geräte bei den einzelnen Stationen variiert (Abb. 15). Endretuschen fehlen in der Kniegrotte, sind aber auch an den anderen Geräteinventaren mit nur geringen Prozentsätzen beteiligt. Ausgesplitterte Stücke kommen nur an einigen Stationen mit einzelnen Exemplaren vor. Beide Formen bleiben für den weiteren Vergleich unberücksichtigt.

Das Typenspektrum Saalecks weist folgende charakteristische Mengenverteilung auf: 1. Rückenmesser machen mehr als die Hälfte des Geräteensembles aus, 2. das Kratzer-Stichel-Verhältnis ist ausgewogen, mit leichtem Ausschlag zugunsten der Stichel, 3. Bohrer sind sehr zahlreich, nahezu so häufig wie Kratzer und Stichel zusammen. Kein anderes Inventar weist dieselben Charakteristika auf, aber es gibt doch deutliche Konvergenzerscheinungen.

Wie bei Saaleck sind auch in den Werkzeugensembles von Ahlendorf, Oelknitz, Kahla-Löbschütz, Groitzsch A und D sowie Lausnitz nahezu die Hälfte oder mehr der Geräte Rückenmesser. In den Fundkomplexen der Stationen Lausnitz, Kniegrotte, Groitzsch A und D ist das Verhältnis von Kratzern und Sticheln ähnlich wie in Saaleck ausgewogen. Ein annähernd ähnlich ausgewogenes Verhältnis von Bohrern zur Summe aus Kratzern und Sticheln zeigen nur Groitzsch A und D.

Als vorläufiges Ergebnis kann festgehalten werden, daß Groitzsch A und D in allen drei Gliederungspunkten mit Saaleck gute Übereinstimmungen aufweisen. Als eine weitere Grundlage für einen Vergleich zwischen Saaleck und den übrigen Stationen bietet sich die Häufigkeitsverteilung der Rückenmesservarianten an (Abb. 16).

Ahlendorf, Saaleck, Oelknitz, Groitzsch A, B, C und D, Kniegrotte und Friedensdorf lassen sich zu einer Gruppe zusammenfassen, denn sie weisen im Gegensatz zu den übrigen Stationen alle Rückenmesservarianten auf. Darüber hinaus ist diese Gruppe charakterisiert durch ein ausgewogenes Verhältnis von parallelseitigen und einendig retuschierten Rückenmessern.

Abbildung 17 gibt eine Häufigkeitsverteilung der Stichelherstellungstechniken. Vor dem Vergleich sind einige Anmerkungen zu den Quellen erforderlich: Für einige Stationen gibt es keine Literaturangaben hinsichtlich der Stichel an Bruchkante, deshalb bleibt diese Gruppe für den Vergleich unberücksichtigt. Mehrmals sind auch in der Literatur die Doppelstichel- und Kombinationsgeräte nicht nach der Herstellungstechnik aufgeschlüsselt, so daß eine geringere als tatsächlich vorhandene Anzahl Stichel als Bezugsgröße für die Häufigkeitsverteilung benutzt wird.

Bei Friedensdorf, Nebra, Oelknitz, Kahla-Löbschütz und Gera-Binsenacker treten Stichel an Endretusche doppelt so häufig auf wie Mehrschlagstichel. Zu einem Ausgleich der Werte tendieren Halle-Galgenberg, Lausnitz und Groitzsch A. Mehrschlagstichel dominieren bei den Stationen Groitzsch B und Kniegrotte. Fast identisch mit Saaleck ist das Verhältnis von Mehrschlagsticheln zu Sticheln in Endretusche bei den Stationen Ahlendorf, Groitzsch C und D. Zur besseren Übersicht werden alle Vergleichsergebnisse tabellarisch zusammengefaßt:

Tab. 9.	Rü > 45 %	Kr ≅ St	Bo ≈ Kr + St	alle Rü-Var	Mst > Est Mst ≅ Est
	A	Gr. A	Gr. A	A	A
	Gr. A	Gr. D	Gr. D	F	Gr. B
	Gr. D	Kn		Gr. A	Gr. C
	K-L	L		Gr. B	Gr. D
	L			Gr. C	Kn
	Oe			Gr. D	
				Oe	

In der folgenden Tabelle sind die Stationen nach der Häufigkeit der Übereinstimmungen gestaffelt:

Tab. 10.	S	S	S	S	S
	Gr. D	Gr. D	Gr. D	Gr. D	Gr. D
		Gr. A	Gr. A	Gr. A	Gr. A
			A	A	A
				Gr. B	Gr. B
				Gr. C	Gr. C
				L	L
				Oe	Oe
				Kn	Kn
					K-L
					F

Die Gemeinsamkeiten mit Friedensdorf und Kahla-Löbschütz sind auf eine Übereinstimmung reduziert und somit als peripher zu bezeichnen. Auch die Kniegrotte, Oelknitz, Lausnitz, Grotzsch C und B liegen im äußeren Bereich des Beziehungsumfeldes. Mit Ahlendorf und Grotzsch A lassen die vermehrten Parallelen allerdings einen inneren Verbund annehmen. Die meisten Ähnlichkeiten mit Saaleck weist Grotzsch D auf. Sämtliche Vergleichsprozentszahlen halten einander annähernd die Waage.

Da es sich bei der Station Grotzsch um einen mehrschichtigen Fundplatz des Magdaléniens handelt, kommt ihm für die relative Chronologie des Fundstoffes im Elb-Saale-Gebiet eine große Bedeutung zu. H. Hanitzsch (1972), der den Fundplatz ausgrub und bearbeitete, kommt zu dem Ergebnis, daß die Fundschicht Grotzsch D in den Beginn des Alleröds zu stellen ist. Saaleck kann auf Grund seiner deutlichen Parallelen zum Grotzsch D-Geräteinventar als etwa zeitgleich eingestuft werden.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit jenem Teil des Inventars der Magdalénien-Station Saaleck, der von dem Sammler Dipl.-Ing. Dr. A. Wlost ab 1929 zusammengetragen wurde. Bei illegal durchgeführten Ausgrabungen 1930/31 gewann er ein umfangreiches Fundmaterial. Als er 1945 verzog, nahm er seine Sammlung, die auch paläolithische Funde anderer Plätze in der DDR enthält, mit und verkaufte sie dem Germanischen Nationalmuseum Nürnberg. In den siebziger Jahren wurde die Sammlung Saalecker Artefakte dem Institut für Ur- und Frühgeschichte Köln zur Bearbeitung überlassen. Sie umfaßt 16348 Steinartefakte, darunter 1412 Werkzeuge, etwa 20 kg Pferdezähne, einige Bruchstücke graviert Schieferplatten, darunter zwei Pferdekopfgravuren, einen Knochenpfeil, ein Knochenstück zur Nadelgewinnung sowie ein Schiefergerät mit geschnitzten Kerben.

Die Bearbeitung und Auswertung der Werkzeuge ist das Kernstück der Arbeit. Es stellte sich heraus, daß die Rückenmesser mit nahezu 60 Prozent mehr als die Hälfte des Geräteensembles ausmachen. Es kommen alle Rückenmesservarianten vor. Zweithäufigste Werkzeuggruppe sind die Bohrer, die mit knapp 17 Prozent nahezu so häufig sind wie Kratzer und Stichel zusammen. Kratzer und Stichel haben jeweils 9 Prozent Anteil. Mehrschlagstichel und Stichel an Endretusche kommen gleich häufig vor.

Ein Vergleich mit anderen Geräteinventaren des Magdaléniens zeigte, daß Saaleck enge Parallelen zu der Fundschicht Grotzsch D aufweist. Diesem Fundplatz kommt eine für die Chronologie wichtige Bedeutung zu. Auf Grund stratigraphischer Relationen konnte H. Hanitzsch (1969, S. 189; 1972) die Fundschicht Grotzsch D ins beginnende Alleröd

datieren. Die enge archäologische Verwandtschaft mit Saaleck läßt auf Zeitgleichheit schließen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit stimmen mit denen überein, die H. Hanitzsch (1969; 1972) auf Grund der Bearbeitung anderer Saaleck-Funde publizierte, die im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle aufbewahrt werden.

Literaturverzeichnis

- Andree, J., *Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen*. Stuttgart 1939.
- Bordes, F., *Observations typologiques et techniques sur le Périgordien supérieur de Corbiac (Dordogne)*. Bull. Soc. préhist. franç. 67, 1970, S. 105—113.
- Bordes, F. und P. Fitte, *Microlithes du Magdalénien supérieur de la Gare de Couze (Dordogne)*. In: *Miscelánea en homenaje al Abate Henri Breuil 1*. Barcelona 1964/65, S. 259—267.
- Bosinski, G. und J. Hahn, *Der Magdalénien-Fundplatz Andernach (Martinsberg)*. Rhein. Ausgr. 11. Bonn 1972, S. 196—216.
- Feustel, R., *Vier jungpaläolithische Freilandstationen in Ostthüringen*. Alt-Thüringen 2 (1955/56), 1957, S. 1—26.
- Feustel, R., *Bemerkungen zur statistischen Methode in der Paläolithforschung*. Ausgr. und Funde 4, 1959, S. 225—229.
- Feustel, R., *Die Kniegrotte*. Weimar 1974.
- Feustel, R., M. Teichert und K. P. Unger, *Die Magdalénienstation Lausnitz in der Orlasenke*. Alt-Thüringen 6, 1963, S. 57—103.
- Hanitzsch, H., *Die spätpaläolithischen Silexgeräte von Friedensdorf (früher Kriegsdorf), Kreis Merseburg*. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 40, 1956, S. 5—8.
- Hanitzsch, H., *Zur Gliederung des mitteldeutschen Magdaléniens*. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 53, 1969, S. 179—192.
- Hanitzsch, H., *Groitzsch bei Eilenburg*. Berlin 1972.
- Hanitzsch, H., *Gravierte Schieferplatten aus dem Spätmagdalénien von Saaleck, Kreis Naumburg*. Archäol. Korr.-Bl. 8, Mainz 1978, S. 265—267.
- Hülle, W., *Ein Fundplatz der Spätmagdalénien-Zeit bei Saaleck, Kr. Naumburg*. Nachr.-Bl. dt. Vorz. 8, 1932, S. 85—88.
- Nobis, G., *Die Wildpferde aus der magdalénienzeitlichen Station Saaleck am Fuße der Rudelsburg in Thüringen*. Bonner Zool. Beitr. 33, 1982, S. 223—236.
- Taute, W., *Eine Tierkopffravierung aus dem Spätmagdalénien von Saaleck, Kreis Naumburg*. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 53, 1969, S. 193—198.
- Toepfer, V., *Die spätpaläolithischen und mesolithischen Silexgeräte vom Galgenberg bei Halle/Saale*. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 39, 1955, S. 15—35.
- Toepfer, V., *Die Magdalénienstation Saaleck*. In: *Periglazial-Löß-Paläolithikum*. Exkursionsmaterial. Leipzig 1968, S. 63—70.
- Toepfer, V., *Stratigraphie und Ökologie des Paläolithikums*. In: *Periglazial-Löß-Paläolithikum im Jungpleistozän der Deutschen Demokratischen Republik*. Gotha — Leipzig 1970, S. 329 bis 422.
- Valoch, K., *Benutzte und gravierte Schiefergerölle im Magdalénien Mährens*. Čas. Moravského Mus. 46, 1961, S. 5—18.
- Wlost, A., *Saaleck, eine altsteinzeitliche Wildjägerstation*. Naumburger Tagebl. 2, 1932, S. 4.

Anschrift: K. Terberger, D — 5000 Köln 21, Cheruskerstr. 16.

Abbildungen: Nach Vorlagen der Verfasserin, z. T. umgezeichnet von I. Bieler und E. Weber, Halle.