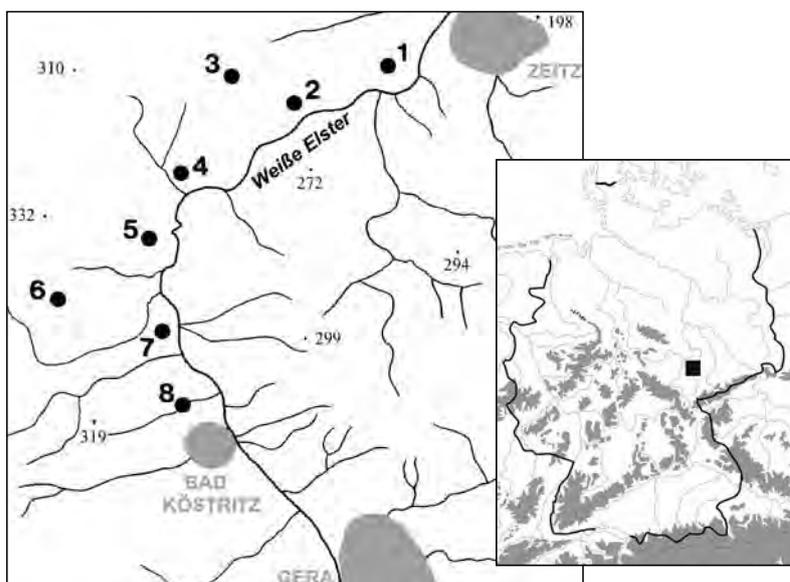


DIE STEINZEITLICHEN OBERFLÄCHENFUNDE VON AHLENDORF (SAALE-HOLZLAND-KREIS)

Im mitteldeutschen Raum ist eine große Zahl spätjungpaläolithischer Fundplätze bekannt, von denen bisher ein großer Teil nicht oder nur oberflächlich publiziert worden ist. Eine Kartierung der bekannten Fundstellen erfolgte durch M. Küßner (2007). In jüngster Zeit wurde zudem damit begonnen, einen Teil der Fundplätze neu aufzuarbeiten und vorzulegen (Balthasar u. a. 2011; Bergmann u. a. 2012; 2011; Bock u. a. 2013; Hemmann/Pasda/Vökler 2008; Höck 2000; Küßner 2009; 1998; Küßner/Terberger 2006). Dieser Artikel soll einen weiteren Beitrag zur Erforschung des Jungpaläolithikums in dieser Region leisten.

Der Fundplatz Ahlendorf (Saale-Holzland-Kreis) ist eine von acht bisher bekannten, kleinräumig im Tal der Weißen Elster verteilten Fundstellen (**Abb. 1**; Bergmann u. a. 2011). Er befindet sich auf einem Feld südlich des Weges nach Thiemendorf, südwestlich des Ortes Ahlendorf. Der Platz liegt auf einer nach Süden abfallenden Anhöhe und umfasst eine Fläche von etwa 1 ha. Der Boden besteht hauptsächlich aus Sand mit leichten Tonbeimengungen, und ist ein Verwitterungsprodukt des anstehenden Sandsteines (Feustel 1955/1956, 2). Im Jahr 1930 wurde der Fundplatz von H. Kretzsch entdeckt, der auch eine Reihe anderer Fundstellen (u. a. den jüngst neu publizierten Fundplatz Etzdorf »Am Nassen Wald« [Saale-Holzland-Kreis]; Bergmann u. a. 2011) gefunden bzw. begangen hat. Der Fundplatz »Am Thiemendorfer Weg« wurde Mitte der 1950er Jahre von R. Feustel zusammen mit drei weiteren ostthüringischen Fundorten kurz deskriptiv in Bezug auf die Geräte publiziert, wobei eine umfassende Auswertung bisher nicht erfolgt ist (Feustel 1955/1956). Der Fundplatz wird seither immer wieder in der Literatur erwähnt und hinsichtlich der Feingliederung des mitteldeutschen Magdaléniens vergleichend herangezogen (z. B. Feustel 1959; Hanitzsch 1969). Weitere Vergleiche beziehen sich vor allem auf Saaleck (Burgenlandkreis; Terberger 1987; Bock u. a. 2013) und bestimmte Konzentrationen von Groitzsch (Lkr. Leipzig; Hanitzsch 1972). In den Jahren 1960 und 1961 gelangte schließlich das Fundmaterial durch Schenkung und Ankauf in den Besitz der Friedrich-Schiller-Universität Jena und wurde dort im Bereich für Ur- und Frühgeschichte unter den Inventarnummern 33827-33838 in den Sammlungsbestand aufgenommen¹.

Abb. 1 Spätjungpaläolithische Fundstellen zwischen Zeitz (Burgenlandkreis) und Bad Köstritz (Lkr. Greitz): **1** Salsitz. – **2** Schkauditz. – **3** Weisenborn. – **4** Pötewitz. – **5** Ahlendorf. – **6** Etzdorf. – **7** Hartmannsdorf. – **8** Gleina. – Höhenangaben mit dreistelligen Zahlen in m ü. NN. – (Zeichnung M. Baales, LWL-Archäologie für Westfalen/C. Pasda). – M. 1:200 000.



Neben den Artefakten vom »Thiemendorfer Weg« sind noch einige Objekte mit Ahlendorf »Terrasse« beschriftet².

Das Fundmaterial von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« umfasst 4121 Steinartefakte ergänzt durch einige Geofakte aus Silex (n = 84) und anderen Gesteinsarten (n = 13). Weiterhin treten wenige Tierknochenfragmente auf (n = 13), die jedoch sehr klein (max. 6-41 mm) und stark verwittert sind, weswegen eine makroskopische Bestimmung der Knochen nicht möglich ist. Dasselbe gilt für die Molluskenreste (n = 4) (mündl. Mitt. M. Brasser, MONREPOS, Archäologisches Forschungszentrum und Museum für menschliche Verhaltensevolution). Eine Reihe von gebrannten Silices (n = 26) wurde ebenfalls aus dem auszuwertenden Material aussortiert, da hier aufgrund der starken Zerklüftung durch die Feuereinwirkung nicht mehr bestimmbar ist, ob es sich um artifizielle Stücke oder Geofakte handelt. Als Letztes gehören auch noch zwei geschliffene Steinartefakte zur Aufsammlung. Die zeitliche Einordnung beider Stücke erfolgt grob in das Altneolithikum (Hahn 1993, 289; Willms 2012, 868). Diese beiden Objekte belegen, dass bei dem Fundmaterial eine Vermischung mit Silices anderer Zeitstellung nicht auszuschließen ist. Ergänzend sei ebenfalls noch angemerkt, dass im Vergleich mit den Zeichnungen von R. Feustel (1955/1956, Abb. 1, 4. 23) zwei Artefakte nicht ausfindig gemacht werden konnten.

Das Rohmaterial der Artefakte besteht nahezu ausschließlich aus Kreidefeuerstein. Lediglich eine unmodifizierte Lamelle und ein unmodifizierter Abschlag (**Abb. 2, 1**) sind aus dem lokal vorkommenden Quarzit gefertigt (Küßner 2009, 100) und ein Klingenfragment ist aus Hornstein (mündl. Mitt. V. Neubeck, Bereich für Ur- und Frühgeschichte, Friedrich-Schiller-Universität Jena). Der Feuerstein ist meist bräunlich-grau bis schwarz, wobei selten auch sehr helle Objekte auftreten. Die Patinierung ist bei fast allen Stücken weißlich bis grau, häufig auch bläulich. Nur wenige Exemplare weisen keine Patina auf. Wie bereits für das benachbarte Etzdorf (Bergmann u. a. 2011, 321) und andere thüringische Fundplätze festgestellt worden ist (Küßner 2009, 88. 99-101; 1998, 15), sind die sekundären Lagerstätten des Feuersteins schwer zu bestimmen (Weber 2012, 45-47). Die Entnahme aus den elsterzeitlichen Moränen erscheint wahrscheinlich, wobei sich dieses Rohmaterial ziemlich zerklüftet und fragmentiert zeigt, was mit der Größenbeobachtung und Struktur der Steinartefakte dieses Inventars zusammenpasst. Weiterhin besteht die Möglichkeit der Nutzung des weiter entfernt vorhandenen Rohmaterials aus den Moränen der Saale-Eiszeit, das weniger zerklüftet ist und damit vor allem für die Herstellung der größeren Stücke geeignet war (Küßner 2009, 99-101).

Die gebrannten Artefakte sind meist weißlich bis grau und craqueliert. Laut R. C. A. Rottländer (1989, 47. 55f.) lässt sich der nordische graue Feuerstein nicht tempfern; er wird lediglich weißlich-grau, zerplatzt und wird unbrauchbar³. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die gebrannten Stücke in diesem Inventar entweder nicht intentional gebrannt oder bei einem Temperversuch zu hoch erhitzt worden sind.

Betrachtet man die Größenverteilung aller Artefakte, so zeigt sich, dass ein Peak bei den Stücken von 10-19mm existiert. Insgesamt sind 61,9% der Silexartefakte kleiner als 2cm. Bei Lesefundplätzen ist es üblich, dass Stücke in der Größenordnung von 1-20mm unterrepräsentiert sind (Balthasar u. a. 2011, Tab. 1)⁴. Am ehesten vergleichbar ist Ahlendorf diesbezüglich mit Kahla-Löbschütz (Saale-Holzland-Kreis), wo der Anteil dieser Artefaktgröße bei fast 80% liegt. Auffällig ist auch, dass der Anteil von Stücken <2cm deutlich den Anteil dieser Fundgruppe in der Kniegrotte (Saale-Orla-Kreis) überschreitet (alt gegraben, ohne Sieben). Dies ist insofern bemerkenswert, als dass bereits für die Kniegrotte herausgestellt wurde, dass der Anteil von kleinen Artefakten für eine alte Grabung ungewöhnlich hoch ist (Höck 2000, 54). Weiterhin müsste sich ein weiterer Peak im Bereich der sehr großen Stücke ergeben, da diese leicht gefunden werden (Veil 2006). Wie E. Cziesla außerdem experimentell feststellte, müssten pro Klingenkern etwa 30 Objekte >4cm anfallen (Cziesla 1990, Tab. 22). Die Gesamtzahl von 155 Artefakten >4cm (rund 3,7%) in Ahlendorf ist demzufolge äußerst gering, wenn man bedenkt, dass 22 Restkerne vorhanden sind und somit knapp das Vierfache an Objekten dieser Größe zu erwarten wäre. In der Kniegrotte sind im Vergleich fast

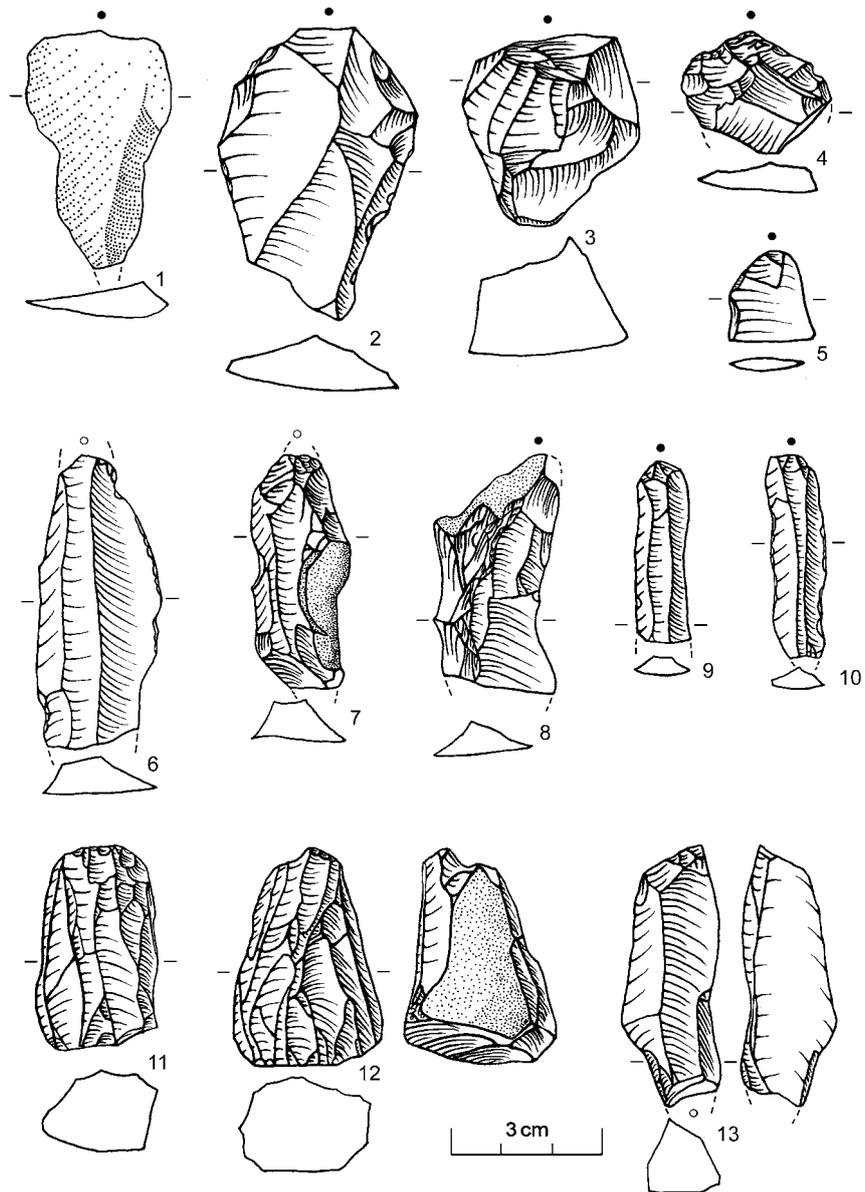


Abb. 2 Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis). – 1-5 Abschläge. – 6-10 Klingen. – 11-13 Kerne. – (Zeichnungen P. Balthasar). – M. 2:3.

12 % der Artefakte >4cm (Höck 2000, Abb. 28). Da zum einen überdurchschnittlich viele kleine Objekte vorhanden sind, muss davon ausgegangen werden, dass sehr gründlich und nicht selektiv gesammelt worden ist. Zum anderen sind große Stücke klar unterrepräsentiert. Dies kann u. a. an der Fragmentierung des Materials sowie am verfügbaren Rohmaterial liegen. Sehr wahrscheinlich ist jedoch, da eine ähnliche Größenverteilung auch bei dem wenige Kilometer entfernten Kahla-Löbschütz beobachtet worden ist, dass Um- und Verlagerungen mit gleichzeitiger Größenselektion stattfanden und der Teil mit den großen Stücken nicht mehr erhalten ist (Balthasar u. a. 2011). Für diese Interpretation spricht auch, dass Zusammenpassungen nur in zwei Fällen gemacht werden konnten (**Abb. 3, 5, 7**). Dies ist insofern ungewöhnlich, als bei kleinen Oberflächeninventaren Zusammenpassungen in höherer Anzahl möglich sind (z. B. Hemmann/Pasda/Vökler 2008; Bergmann u. a. 2011).

Nur etwa 12 % der Artefakte >1 cm sind in der Länge vollständig erhalten. Dieser Anteil kann durchaus der Menge in einem gegrabenen Inventar entsprechen, wobei höhere Anteile (vor allem bei den Abschlägen) verbreiteter sind (Floss/Terberger 2002, 63. 80; Küßner 2009, 89. 101). Die mittlere Länge der Grundformen liegt bei max. 3,5 cm, in den meisten Fällen (je nach Grundform) jedoch darunter (**Tab. 1**). Dabei ist bei den gebrochenen Stücken die Abweichung oft nur gering. Die vollständigen Artefakte dagegen sind

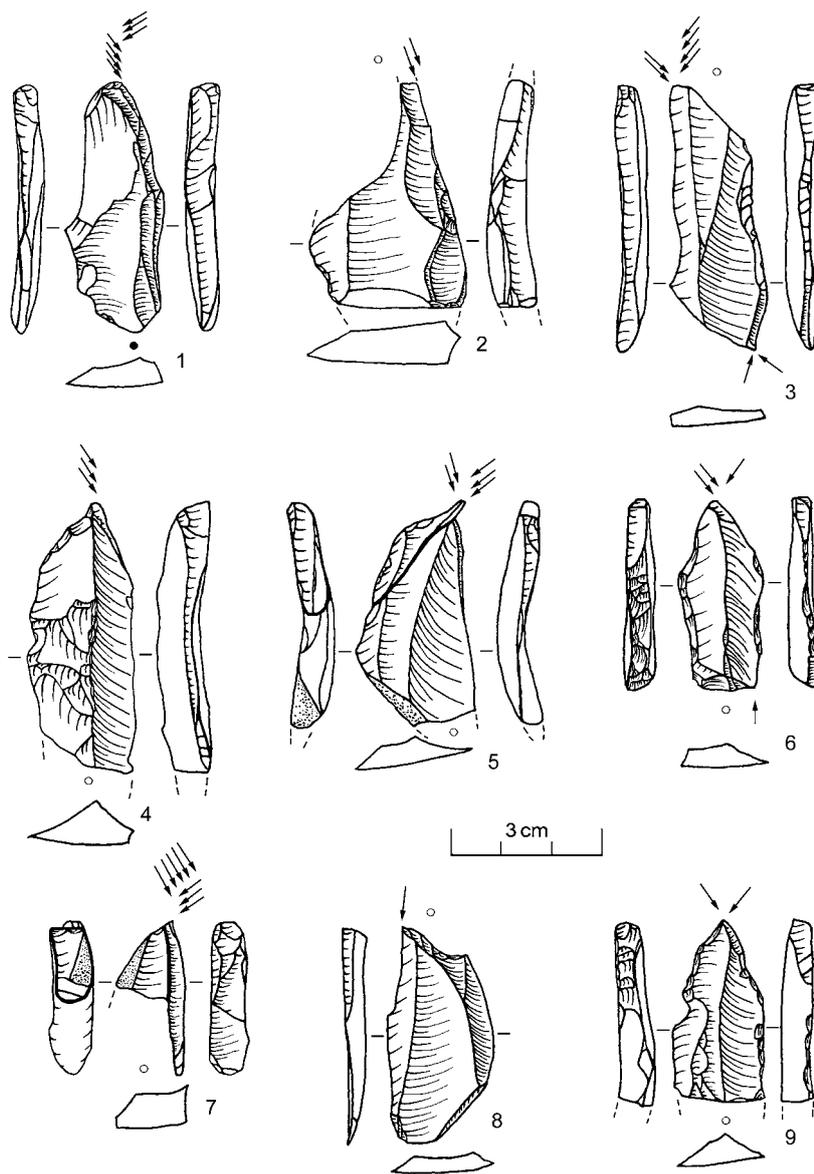


Abb. 3 Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis). –
1-9 Stichel. – (Zeichnungen P. Balthasar). –
 M. 2:3.

meist deutlich größer (dies gilt auch für Lesefundplätze). Vergleicht man modern ausgewertete Oberflächenfundstellen des Magdaléniens in Thüringen und dem angrenzenden Gebiet mit Ahlendorf, so zeigt sich, dass im Mittel fast alle Grundformen bei den Vergleichsfundplätzen größer sind (**Tab. 2**).

Weiterhin waren bei einem sehr hohen Anteil von Artefakten Spuren sogenannter Pflugretuschen zu erkennen (Mallouf 1982). Im Zweifelsfall wurden Objekte mit wenigen retuscheartigen Negativen eher zu den Grundformen als zu den Geräten gezählt, aufgrund des hohen Anteils an eindeutig beschädigten Formen.

Die Beobachtungen führen letztlich zu der Annahme, dass auch die moderne Landwirtschaft einen Einfluss auf die Größe der erhaltenen Artefakte hatte. In Ermangelung vollständig überlieferter Rohknollen von diesem Fundplatz bleibt nur die Möglichkeit, Vergleiche mit anderen Inventaren aus dem gleichen Gebiet zu ziehen. M. Küßner (2009, 101) beobachtete eine Abnahme der Größe des Rohmaterials, je weiter die Fundstelle von der Vereisungsgrenze der Saale-Eiszeit entfernt war. Der Fundplatz, der in Bezug auf die Entfernung zu dieser Grenze dem Fundort Ahlendorf am nächsten steht, ist Gera-Zwötzen. Die Maße der dort gefundenen vollständigen Grundformen entsprechen am ehesten denen von Ahlendorf (**Tab. 2**). Die Abweichung in der Größe zwischen vollständigen und unvollständigen Artefakten ist dort auch nicht sehr hoch, aber trotzdem etwas stärker als in Ahlendorf. Dies ist als Indiz dafür zu werten, dass zwar eine Beschädigung und

Grundform	n	Min.	Max.	Mitt.	Med.	Std.
<i>Länge</i>						
Abschlag	1243	3	76	17	15	8,2
Abschlag vollständig	328	3	59	17,2	15	8
Klinge	327	16	75	34,3	33	9,3
Klinge vollständig	25	23	52	34	33	8
Klingenfragment	1110	1	52	19,1	18	7,3
Lamelle	733	6	48	16,4	15	5,2
Lamelle vollständig	31	13	35	20,6	20	5,1
Kern	22	23	52	39,8	41,5	9,1
Trümmer	50	11	53	21,5	21	7,2
Trümmer vollständig	30	12	53	22,7	22	8,1
<i>Breite</i>						
Abschlag	1243	3	59	16,3	15	6,9
Klinge	327	6	34	14,6	14	3,7
Klingenfragment	1110	1	34	15,2	14	4,2
Lamelle	733	4	12	8	8	1,6
Kern	22	14	51	30,1	30,5	8,5
Trümmer	50	4	30	13,8	13	5
<i>Dicke</i>						
Abschlag	1243	1	24	3,8	3	2,3
Klinge	327	2	17	5,6	5	8
Klingenfragment	1110	1	20	4,1	4	2
Lamelle	733	1	8	2,6	2	0,9
Kern	22	9	31	19,9	19	5,9
Trümmer	50	3	17	7,4	7	3,1

Tab. 1 Die Dimensionen der Grundformen von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis). – Die Maße wurden entsprechend den Vorgaben in Auffermann u. a. 1990 entnommen.

	Ahlendorf	Andernach Grabung 1979-1983	Bad Frankenhausen Grabung	Bad Frankenhausen Oberfläche	Gera-Liebschwitz	Gera-Zwötzen	Lausnitz	Wallendorf
Abschläge	17 (n = 1243)	18 (n = 2036)	24,9 (n = 523)	18,5 (n = 962)	19,5 (n = 1019)	19,9 (n = 601)	21,4 (n = 764)	24 (n = 373)
Abschläge vollständig	17,2 (n = 328)	?	28,45 (n = 188)	21,2 (n = 203)	20,6 (n = 379)	22,3 (n = 95)	24,9 (n = 265)	25,3 (n = 134)
Klingen- und Klingenfragmente	22,6 (n = 1437)	37,0 (n = 2275)	34,8 (n = 1458)		33,4 (n = 969)	29,6 (n = 276)	35,5 (n = 741)	35,7 (n = 295)
Klingen vollständig	34 (n = 25)	53,2 (n = 81)	45,6 (n = 80)	48,4 (n = 13)	41,9 (n = 78)	36,5 (n = 22)	40,5 (n = 100)	46 (n = 45)
Lamellen	16,4 (n = 733)	17,6 (n = 977)	22,7 (n = 123)	15,95 (n = 203)	19,5 (n = 434)	18,1 (n = 75)	21,3 (n = 323)	24,1 (n = 40)
Lamellen vollständig	20,6 (n = 31)	26,5 (n = 74)	27,6 (n = 17)	21,1 (n = 15)	23 (n = 68)	21,4 (n = 5)	25,5 (n = 65)	28,2 (n = 5)
Kerne	39,8 (n = 22)	?	46,1 (n = 40)	37,25 (n = 51)	?	?	?	?
Kerne vollständig	39,9 (n = 17)	?	45,7 (n = 29)	41,9 (n = 30)	46,1 (n = 31)	36,3 (n = 8)	42,3 (n = 12)	52,2 (n = 19)
Trümmer	21,5 (n = 50)	?	24,1 (n = 389)		23,3 (n = 187)	24,3 (n = 193)	18,9 (n = 116)	33,9 (n = 21)

Tab. 2 Vergleich der Längenmittelwerte verschiedener Grundformen. Bei Fragezeichen geht aus der Publikation keine Angabe hervor, die einen vergleichbaren Wert ergibt. Bei den zusammengezogenen Zellen bei Bad Frankenhausen wurde bei diesen Artefakten nicht zwischen Grabung und Oberfläche getrennt. Die Werte wurden entnommen bzw. errechnet aus den Angaben in Floss/Terberger 2002 und Kießner 2009.

Fragmentierung durch Pflügen stattfand, jedoch die Größe der Objekte gleichzeitig auf die Verfügbarkeit des Rohmaterials zurückzuführen ist, ebenso wie auf die beschriebenen Mutmaßungen zur Funderhaltung. Zur Aufnahme der geschlagenen Steinartefakte wurde ein codiertes Merkmalsystem verwendet, das in abgewandelter Form auf den von verschiedenen Forschern erstellten und immer wieder veränderten Systeme

men basiert (Auffermann u. a. 1990; Bosinski/Hahn 1972; Hahn 1982; 1977; Hanitzsch 1972). Dabei wurden zunächst sämtliche Objekte des Fundkomplexes >1 cm in Bezug auf die Grundproduktion aufgenommen. Absplisse und andere Fragmente der Grundproduktion <1 cm in jeder Dimension wurden lediglich ausgezählt. Retuschierabfälle und modifizierte Stücke wurden unabhängig von ihrer Größe erfasst.

DIE GRUNDFORMEN

Die Abgrenzung der Lamelle als eigenständige Form der Klinge, deren Breite 1 cm nicht überschreiten darf, wurde von J. Hahn übernommen (Hahn 1977, 44f.), da sich durch diese Trennung eine gezielte Produktion langer schmaler Grundformen gut fassen lässt. Weiterhin wurde die Kategorie Klingensfragment eingeführt. Diese sind durch parallele Kanten und Grate gekennzeichnet, jedoch so gebrochen, dass ihre Länge die doppelte Breite unterschreitet. Bei Lamellen wurde diese Kategorie nicht eingeführt und stattdessen alle Fragmente mit parallelen Kanten und Graten sowie einer Breite <1 cm als Lamelle gezählt, da diese aufgrund der Fragilität in den meisten Fällen gebrochen sind (Hahn 1977, 44f.).

Bei rund 30 % der Grundformen handelt es sich um Abschlüge (z.B. **Abb. 2, 1-5**). Klingen sind nur mit ca. 10 % vertreten (z.B. **Abb. 2, 6-10**), Lamellen dagegen mit ca. 20 %. Ein Viertel der Artefakte sind Klingensfragmente (**Tab. 3**). Bei rein metrischer Zuordnung dieser Objekte zu den Abschlügen würden somit ca. 55 % des Inventars aus Abschlügen bestehen, was – wie später noch gezeigt wird – weder der Ausnutzung der Kerne noch den Klingennegativen noch der Grundformauswahl bei den Geräten entspräche.

	n	%
Abschlag	1243	30,2
Klinge	327	7,9
Klingensfragment	1110	26,9
Lamelle	733	17,8
Grundform < 1 cm	467	11,3
Stichelabfall	157	3,8
Restkern	22	0,5
Trümmer	50	1,2
Abfall von ausgesplittertem Stück	2	0,1
Abfall von RM-Herstellung	4	0,1
Retuschierabfall	5	0,1
gebrannter Klopstein	1	0,1
gesamt	4121	100

Tab. 3 Die Grundformen von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Kernkantenpräparation tritt bei etwa 7 % der Abschlüge, Klingen und Lamellen auf (**Tab. 4**). Dabei ist der Anteil mit ca. 20 % bei den Klingen am höchsten (z.B. **Abb. 2, 8**). Dies gibt einen Hinweis darauf, dass es sich bei diesen um Zielprodukte handelt, da eine sorgfältigere Präparation fassbar wird. Ergänzt werden die präparierten Grundformen durch wenige Schlagflächenabschlüge (**Abb. 2, 3**), die die Neueinstellung der Schlagfläche an diesem Fundplatz belegen (**Tab. 4**).

Da Kortextbedeckung, Kluftflächen und auch abgerollte Flächen oft nicht unterscheidbar waren, wurden die Begriffe synonym im Sinne einer natürlichen Fläche verwendet. Etwa 20 % der Abschlüge zeigen eine Kortextbedeckung in unterschiedlichen Ausma-

	keine		primär		sekundär		SF-Abschlag		gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Abschlag	1180	95	45	3,6	8	0,6	10	0,8	1243	100
Klinge	255	78	50	15,3	22	6,7	–	–	327	100
Klingensfragment	1057	95,2	31	2,8	19	1,7	3	0,3	1110	100
Lamelle	681	92,9	40	5,5	12	1,6	–	–	733	100
gesamt	3173	93	166	4,8	61	1,8	13	0,4	3413	100

Tab. 4 Anteile von Grundformen mit Kernkantenpräparation von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis). – SF-Abschlag = Schlagflächenabschlag.

	Ausprägung	Kratzer	End- retusche	Bohrer	Stichel	Rücken- messer	Lateral- retusche	ausgesplit- tertes Stück
Präparation	keine	15	13	21	42	175	32	40
	primär	4	–	–	5	3	–	–
Kortexbedeckung	keine	15	10	22	43	176	31	32
	< 1/3	2	2	1	4	2	1	6
	> 1/3	2	1	–	–	–	–	2
Lateralretusche	keine	12	8	9	18	169	–	31
	einseitig	3	4	6	7	9	26	2
	beidseitig	2	–	–	3	–	–	3
	nicht beurteilbar	2	1	7	20	–	–	4
Grundform	Abschlag	1	–	–	1	–	–	12
	Klinge	4	4	6	23	8	6	7
	Klingenfragment	13	8	6	23	11	14	14
	Lamelle	1	1	11	1	158	11	1
	Stichelabfall	–	–	–	–	1	–	–
	Trümmer	–	–	–	–	–	–	6
Lage des Funktionsendes	proximal	6	2	9	11	–	–	8
	distal	13	11	11	29	–	–	3
	proximal und distal	–	–	1	7	–	–	15
	lateral einseitig	–	–	–	–	160	26	–
	bilateral	–	–	–	–	18	6	5
	unbestimmt	–	–	2	1	–	–	9
	gesamt	19	13	23	48	178	32	40

Tab. 5 Eigenschaften der Geräte von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Ben (n = 140). In den meisten Fällen ist Kortex nur noch in Resten vorhanden. Vollständig bedeckte Abschlüge sind selten (n = 18) und belegen eine Einbringung und Bearbeitung von Rohknollen auf diesem Fundplatz. Bei den Klingen tritt Kortexbedeckung bei etwa einem Drittel der Artefakte auf (n = 87, davon 1 Exemplar vollständig bedeckt) (z. B. **Abb. 2, 7-8**), während sie bei den Klingenfragmenten geringfügig seltener ist (n = 181, davon 2 Exemplare vollständig bedeckt). Bei Lamellen kommt Kortexbedeckung deutlich seltener vor als bei den Klingen oder Abschlügen (n = 63, davon 3 Exemplare vollständig bedeckt). Dies belegt mehrheitlich ein späteres Kernabbaustadium für die Lamellen. Insgesamt zeigt sich, dass sowohl Klingen als auch Lamellen recht früh in der Kernnutzung abgebaut werden konnten und auch zur Modifikation zu Geräten genutzt worden sind.

Die Abschlüge sind im Mittel weder sehr lang noch sehr breit (<2 cm), obgleich es sowohl in der Länge als auch in der Breite stark abweichende Exemplare gibt, diese jedoch eher die Ausnahme bilden. Dies gilt auch, wenn man nur die vollständigen Abschlüge betrachtet (**Tab. 1**). Wie die Grundformauswahl bei den Geräten zeigt, wurden Abschlüge nur selten modifiziert und stellen somit keine Zielprodukte des Abbaus dar (**Tab. 5**).

Vollständige Klingen und Lamellen unterscheiden sich in ihren Maßen kaum von unvollständigen. Die Klingen sind im Mittel 3 cm, die Klingenfragmente nur knapp 2 cm lang. Die Breite der Klingen liegt im Mittel bei etwa 1,5 cm und die Dicke bei 0,5 cm. Das wurde auch für die Klingenfragmente festgestellt. Dies belegt, dass die Zuordnung der Klingenfragmente zu den Klingen durchaus gerechtfertigt ist (**Tab. 1**).

Nur etwa 10 % der Abschlüge (n = 328), Klingen (n = 25) und Lamellen (n = 31) sind vollständig erhalten, wobei der Anteil bei den Abschlügen mit ca. 25 % am höchsten ist. Die meisten geschlagenen Grundformen sind medial (n = 1583) erhalten und Distalfragmente sind am seltensten (n = 352). Insgesamt 17 Abschlüge sind diesbezüglich unbestimmbar.

Ausprägung des Schlagflächenrestes	Abschlag		Klinge		Klingenfragment		Lamelle		gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Art</i>										
Kortex/Kluft	48	6,5	4	3,4	9	2,5	8	3,1	69	4,7
glatt	270	36,6	49	41,9	128	36,3	114	45,1	561	38,4
facettiert	376	50,9	60	51,3	199	56,4	108	42,7	743	50,9
sonstige	44	6	4	3,4	17	4,8	23	9,1	88	6
<i>Form</i>										
oval/spitzoval	261	35,4	53	45,3	158	44,8	114	45,1	586	40,1
dreieckig/viereckig	90	12,2	19	16,2	48	13,6	42	16,6	199	13,7
unregelmäßig	194	26,3	19	16,2	66	18,7	43	17	322	22
sonstige	193	26,1	26	22,2	81	22,9	54	21,3	354	24,2
<i>Form und Art</i>										
oval und glatt	105	14,2	23	19,7	58	16,4	65	25,7	251	17,2
oval und facettiert	138	18,7	28	23,9	94	26,6	44	17,4	304	20,8
oval und sonstige	18	2,4	2	1,7	6	1,7	5	2	31	2,1
unregelmäßig und glatt	72	9,8	9	7,7	28	7,9	22	8,7	131	9
unregelmäßig und facettiert	102	13,8	9	7,7	36	10,2	18	7,1	166	11,4
unregelmäßig und sonstige	19	2,6	1	0,8	2	0,6	3	1,2	25	1,7
dreieckig/viereckig und glatt	42	5,7	5	4,3	15	4,2	10	3,9	72	4,9
dreieckig/viereckig und facettiert	42	5,7	13	11,1	31	8,8	30	11,9	115	7,9
dreieckig/viereckig und sonstige	7	1	1	0,8	2	0,6	2	0,8	12	0,8
sonstige und glatt	51	6,9	12	10,3	27	7,7	17	6,7	107	7,3
sonstige und facettiert	94	12,7	10	8,6	38	10,8	16	6,3	158	10,8
sonstige	48	6,5	4	3,4	16	4,5	21	8,3	89	6,1
gesamt	738	100	117	100	353	100	253	100	1461	100

Tab. 6 Die Schlagflächenreste von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Feuereinwirkung tritt bei allen Grundformen selten auf (Abschläge $n = 28$; Klingen $n = 7$; Klingenfragmente $n = 35$; Lamellen $n = 13$). Alles in allem passt der Anteil der gebrannten Grundformen gut in das Bild des Magdaléniens allgemein, da insgesamt etwa 2,4 % der Stücke gebrannt sind (Löhr 1988, 29).

Die Schlagflächenreste sind in unterschiedlicher Weise facettiert oder glatt. Die Form ist am häufigsten unregelmäßig oder oval. Andere Kombinationen treten in ihrer Gesamtheit recht oft auf, ohne dass sich jedoch Schwerpunkte ergeben (Tab. 6). Dies gilt grundsätzlich für alle Grundformen. Die Schlagflächenreste werden lediglich schmaler und regelmäßiger, je geringer die Breite der Grundform ist. Das heißt, bei Klingen und Lamellen nimmt der Anteil von unregelmäßigen Schlagflächenresten zugunsten von ovalen und dreieckigen ab. Dies spricht für eine sorgfältige Schlagflächenpräparation und eine häufige Neueinstellung dieser. Wegen der sorgfältigeren Präparation und der größeren Regelmäßigkeit der Schlagflächenreste bei Klingen und Lamellen ergibt sich ein weiterer Beleg dafür, dass diese als Zielprodukte anzusehen sind. Der deutlich häufigere Anteil von Schlagflächenresten mit Kortex bei Abschlägen gegenüber den anderen Grundformen dokumentiert für die Abschläge auch ein tendenziell früheres Abbaustadium.

Die besondere Schlagflächenpräparation *en éperon* (Alix/Surmely 2005; Inizan u. a. 1995, 163) tritt an allen auswertbaren Proximalenden recht selten auf ($n = 48$; 3,3 %). Dieses Merkmal ist jedoch bei Klingen ($n = 9$) und Klingenfragmenten ($n = 26$) am häufigsten vertreten, wohingegen lediglich vier Abschläge einen solchen Schlagflächenrest erkennen lassen. Interessant ist dabei, dass nur ein derartig präparierter Abschlag und drei der Klingenfragmente nachweislich zu Geräten modifiziert worden sind (der Abschlag zu einem Kratzer und die Klingenfragmente zu Kantenretuschen). Dies ist insofern ungewöhnlich, als dass die aufwendige Präparation an anderen Fundplätzen dazu diente, vor allem große Klingen zu produzieren und zu Rückenmessern

ventrales Merkmal	Abschlag		Klinge		Klingenfragment		Lamelle		gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>absolut vorhanden</i>										
Bulbus	677	91,6	87	74,4	312	88,6	221	87,4	1297	88,7
Schlagnarbe	367	49,7	54	46,1	157	44,6	80	31,6	658	45
Schlagkegel	371	50,2	67	57,3	161	45,7	96	37,9	695	47,5
Schlaglippe	329	44,5	49	41,9	166	47,2	111	43,8	655	44,8
<i>Kombinationen</i>										
keine	6	0,8	3	2,6	6	1,7	7	2,8	22	1,5
Bulbus	93	12,6	8	6,8	47	13,4	45	17,8	193	13,2
Bulbus und Narbe	77	10,4	11	9,4	32	9,1	22	8,7	142	9,7
Bulbus und Kegel	80	10,9	16	13,7	31	8,8	29	11,5	156	10,7
Bulbus und Lippe	124	16,8	13	11,1	68	19,3	62	24,5	267	18,3
Bulbus und Kegel und Narbe	128	17,3	17	14,5	55	15,6	27	10,7	227	15,5
Bulbus und Kegel und Lippe	43	5,9	9	7,7	24	6,8	17	6,7	93	6,4
Bulbus und Narbe und Lippe	38	5,1	2	1,7	16	4,5	9	3,5	65	4,5
alle Merkmale	93	12,6	10	8,6	39	11,1	10	3,9	152	10,4
sonstige Kombinationen	56	7,6	28	23,9	34	9,7	25	9,9	143	9,8
gesamt	738	100	117	100	352	100	253	100	1460	100

Tab. 7 Die ventralen Schlagmerkmale von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

und Stacheln zu modifizieren, z. B. in Kahla-Löbschütz (Balthasar u. a. 2011). Im Vergleich zu dieser Fundstelle, in der *en éperon*-Schlagflächenreste auch schon selten auftreten, geht in Ahlendorf der Anteil noch weiter zurück. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass große Klingen auf diesem Fundplatz keine Rolle gespielt haben oder aufgrund der angesprochenen, möglichen Verlagerung nicht erhalten sind.

77,9 % der Abschlüge (n = 576), 83,9 % der Klingen (n = 99), 87,4 % der Klingenfragmente (n = 307) und 85 % der Lamellen (n = 216) sind dorsal reduziert, wobei dies nur in wenigen Fällen in geriebener Form stattfand (insgesamt 4,3 % gerieben sowie 6,4 % reduziert und gerieben). Das häufige Auftreten dorsaler Reduktion ist nach J. Weiner (1989) ein Merkmal der direkten weichen Schlagtechnik.

Betrachtet man die ventralen Schlagmerkmale, zeigen fast alle Artefakte einen Bulbus (aufgrund der subjektiven Unterscheidung wurde auf die Trennung zwischen diffus und deutlich verzichtet), der in unterschiedlichster Weise vergesellschaftet auftritt. Zu den häufigsten Kombinationen zählt die mit Narbe und Kegel sowie mit Schlaglippe. Recht oft treten auch alle vier Schlagmerkmale gemeinsam auf (Tab. 7). Dies gilt mit leichten Abweichungen sowohl für die Abschlüge als auch für die Klingen und Lamellen. Vor allem das häufige Auftreten von (meist diffusen) Bulben und Schlaglippen ist als Hinweis auf eine direkte weiche Schlagtechnik zu verstehen (Weiner 1989; Hahn 1977, 39), sofern nicht alle Artefakte mit direktem weichen Schlag gefertigt worden sind, da auch das Vorhandensein der anderen Charakteristika nicht zwangsläufig gegen diese Technik spricht (Weiner 1989). Hervorzuheben ist dabei, dass sich in den Schlagmerkmalen keinerlei technische Unterschiede in der Herstellung der verschiedenen Grundformen manifestieren.

Bei den erhaltenen Distalenden der Abschlüge zeigt fast die Hälfte der Stücke einen Angelbruch (Tab. 8). Dies ist eventuell durch einen ungünstigen Abbauwinkel zu erklären (Hahn 1993, 38), der vorzugsweise bei noch nicht erfolgter Präparation oder in einem späteren Abbaustadium vor der Neueinstellung der Schlagfläche auftreten kann. Bei den anderen Grundformen zeigt sich eine verhältnismäßige Abnahme von Angelbrüchen und stattdessen eine Zunahme von spitz oder gerade auslaufenden Distalenden (Tab. 8).

Die Negative der Abschlüge auf der Dorsalfläche sind in knapp drei Vierteln der Fälle abschlagförmig (n = 916). Die restlichen Abschlüge haben klingenförmige Negative oder sind in wenigen Fällen diesbezüglich unbestimmbar. Die meisten Negative verlaufen in Schlagrichtung, wobei der Anteil im Vergleich zu den

Distalende	Abschlag		Klinge		Klingenfragment		Lamelle		gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
spitz	64	14,2	21	31,8	29	29,3	56	50	170	23,3
gerade	71	15,7	20	30,3	11	11,1	15	13,4	117	16
Angelbruch	198	43,8	14	21,2	34	34,4	27	24,1	273	37,4
Kernfuß	15	3,3	7	10,6	9	9,1	1	0,9	32	4,4
sonstige	104	23	4	6,1	16	16,1	13	11,6	137	18,8
gesamt	452	100	66	100	99	100	112	100	729	100

Tab. 8 Die Distalenden der geschlagenen Grundformen von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Dorsalfläche	Abschlag		Klinge		Klingenfragment		Lamelle		gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
gleich gerichtet	736	59,2	209	63,9	862	77,7	594	81,1	2401	70,3
gegenläufig	26	2,1	2	0,6	7	0,6	9	1,2	44	1,3
bipolar	–	–	89	27,2	115	10,4	69	9,4	273	8
quer	174	14	1	0,3	6	0,5	3	0,4	184	5,4
sonstige	307	24,7	26	8	120	10,8	58	7,9	511	15
gesamt	1243	100	327	100	1110	100	733	100	3413	100

Tab. 9 Die dorsalen Negative der geschlagenen Grundformen von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Klingen und Lamellen am geringsten ist. Nur wenige gegenläufige Negative treten auf, dafür aber viele umlaufende (**Tab. 9**). Dies zeigt, dass Abschläge vor allem der Präparation gedient haben.

Bei den Klingen weisen etwa 60 % der Artefakte nur Negative in Schlagrichtung auf. Der Rest ist fast ausschließlich bipolar. Gegenläufige oder gelegentlich quer verlaufende Negative sind sehr selten (**Tab. 9**). Dies spricht für einen regelhaften Abbau in eine Richtung mit einer immer wiederkehrenden Schlagflächenpräparation. Erst am Ende des Ausnutzungstadiums dürfte man dann zum Abtrennen auf der gleichen Abbaufäche von der anderen Seite übergegangen sein. Bei den Lamellen kommt diese Dominanz von gleich gerichteten Negativen noch etwas stärker zum Tragen, wohingegen die Klingen den höchsten Anteil bipolarer Negative aufweisen. Dies spricht für eine starke Standardisierung bei Klingen und besonders bei Lamellen.

Die meisten der Kerne (**Abb. 2, 11-13**) sind vollständig, lediglich drei Exemplare sind gebrochen und zwei nur als Fragment erhalten. Ein Drittel der Kerne (n = 7) weist die Anlage einer Kernkantenpräparation auf, die in den meisten Fällen aus unbekanntem Gründen nicht genutzt worden ist. Eine mögliche Erklärung dafür wäre ein falscher Abbauwinkel, ergänzt durch die geringe Größe der Restkerne (im Mittel 4 cm × 3 cm × 2 cm) (**Tab. 1**), wodurch ein weiterer Abbau erschwert oder unmöglich gemacht wurde. Zwei Drittel der Kerne (n = 14) weisen Reste von Kortex auf, wobei davon bei der einen Hälfte die Bedeckung flächig und bei der anderen Hälfte in Resten vorhanden ist (z. B. **Abb. 2, 12**). Der größte Teil der Kerne (n = 17) lässt nur Klingen und/oder Lamellenegative erkennen. Dies spricht für eine Herstellung dieser Grundformen im späteren Abbaustadium und für die Annahme, diese als Zielprodukte anzusehen. Die meisten erhaltenen Schlagflächen sind glatt oder facettiert, was zu den Merkmalen der Schlagflächenreste passt. Zwei Drittel der Kerne besitzen zwei Schlagflächen, der Rest nur eine. Lediglich in einem Fall treten drei auf. Die Abbaufächen überschneiden sich selten. Beides spricht für eine starke Regelmäßigkeit im Abbau. Allerdings ist keine Regelmäßigkeit in Bezug auf die Anlage der Flächen zueinander festzustellen. Hier kann man eher davon ausgehen, dass eine recht flexible Anpassung an das Rohmaterial erfolgte.

Zu den Kernen wurde auch eine recht dicke Klinge gezählt, die in der Länge gebrochen ist und typologisch einem Stichel an Endretusche entspricht (**Abb. 2, 13**). Eine Reihe von langen schmalen Negativen reicht auf

die Ventralfläche, was für einen Stichel untypisch ist. Ergänzt werden die Grundformen durch 50 Trümmer, die im Mittel 2 cm × 2 cm × 1,5 cm messen.

DIE GERÄTE

Unter den 4121 ausgewerteten Artefakten befinden sich 364 Geräte, was einem Anteil von 8,8 % entspricht. Diese Geräte sind ausschließlich aus Kreidefeuerstein.

Die Grundformen von Sticheln, Kratzern, End- und Lateralretuschen sind hauptsächlich Klingen von annähernd gleichen Dimensionen, während Bohrer und Rückenmesser vorwiegend an schmalen Klingen bzw. an Lamellen hergestellt wurden (**Tab. 10**). Abschlüge treten als Grundform nur bei den ausgesplitterten Stücken mehr als einmal auf, ebenso wie Trümmer, die als Grundform ausschließlich dort zu finden sind (**Tab. 5**). Bohrer wurden nicht an Stichellamellen gefertigt, lediglich ein Rückenmesser ist aus dieser Grundform. Dies belegt neuerlich Klingen und Lamellen als Zielprodukte.

Präparierte (n = 14) und/oder kortexbedeckte (n = 24) Grundformen treten in geringer Stückzahl bei nahezu allen Gerätetypen auf (**Tab. 5**). Feuereinwirkung ist nur bei jeweils vier Sticheln und Rückenmessern zu erkennen, was, wie bei den Grundformen, gegen einen intentionalen Brand spricht.

Die Rückenmesser sind in diesem Inventar, wie es für das Magdalénien typisch ist, die am häufigsten vertretene Gerätegruppe (**Tab. 11; Abb. 4, 7-10**). Auffällig ist jedoch ein Anteil von gut 50 % am Gerätespektrum (n = 178), da bei anderen Fundstellen in Thüringen die Werte oft darunterliegen (Küßner 2009, Tab. 158). Ausnahmen bilden hier die Fundplätze Saaleck, wo die Rückenmesser in allen Teilinventaren über 50 % ausmachen (Terberger 1987, Tab. 7; Bock u. a. 2013), oder Kahla-Löbschütz (Balthasar u. a. 2011, Tab. 4). Bei dem überwiegenden Teil an Rückenmessern handelt es sich um einseitig retuschierte Formen. Lediglich 18 Stücke sind in verschiedenen Varianten bilateral retuschiert (**Abb. 4, 9**).

Bis auf zwei Exemplare sind alle Rückenmesser mindestens auf einer Seite gebrochen. Diese Beobachtung ist typisch für Rückenmesser, da davon auszugehen ist, dass diese intentional gebrochen worden sind (Floss/Terberger 2002, 67). Problematisch ist, wie durch die Experimentelle Archäologie nachgewiesen wurde, dass intentionale von zufälligen Brüchen nicht unterscheidbar sind (Floss/Terberger 2002, 71). Intentionale Rückenmesserzerlegung ist nur in Form von Kerbresten belegbar, von denen insgesamt vier in diesem Inventar aufgetreten sind (**Abb. 4, 17-19**). Diese konnten nicht mit Rückenmessern zusammengepasst werden, lassen sich jedoch in Bezug auf die Maße gut diesen zuordnen. Knapp 20 % der Rückenmesser sind mit einer Endretusche versehen (**Tab. 11**), wobei diese sich gleichermaßen an distalen und proximalen Enden findet (**Abb. 4, 9**). Beidseitig endretuschierte Rücken- bzw. Rechteckmesser treten nicht auf. Bei den Rückenmessern fällt auf, dass deutlich mehr Proximal- als Distalfragmente erhalten sind. Möglicherweise sind die Proximalfragmente deshalb so häufig, weil sie zum Schlagflächenrest hin meist deutlich schmaler werden (oft auch nicht bis zu diesem retuschiert worden sind) und somit keinen parallelen Kantenverlauf hatten, weswegen sie eher Abfallprodukte der Geräteherstellung und daher öfter am Fundort verblieben sind (Movius 1968, 246). Keine Kante wurde für die Anbringung der Modifikation deutlich bevorzugt. Bis auf wenige Ausnahmen handelt es sich dabei um direkte, von ventral nach dorsal geschlagene Retuschen. Nur fünf Retuschen sind invers, eine alternierend und eine reflektiert. Eines der endretuschierten und zwei der medial gebrochenen Rückenmesser weisen Impaktfrakturen in Form kleiner, stichelbahnartiger Aussplittierungen auf, was als Beleg für den Gebrauch gewertet werden kann (Pigeot 2004, 129-131).

Die nächsthäufigsten Geräte sind Stichel mit ca. 13 % Anteil am Gerätespektrum. Von den 48 Artefakten, die Stichelmodifikationen tragen, sind etwa die Hälfte Stichel an Endretusche (**Abb. 3, 4, 8**). Bei knapp einem Drittel handelt es sich um Mehrschlagstichel (**Abb. 3, 1, 5, 7, 9**). Die restlichen Stichel sind Doppel-

Gerät	n	Min.	Max.	Mitt.	Med.	Std.
<i>Länge</i>						
Doppelstichel	7	38	53	46,3	46	4,5
Mehrschlagstichel	15	15	51	32,3	35	10,4
Stichel an Endretusche	23	18	56	32,4	28	11
Kratzer	19	7	65	31	30,5	14,5
ausgespl. Stücke	40	11	52	27,7	25,5	8,9
Endretusche	13	10	50	27,1	27	12,4
Bohrer	26	12	34	22,5	21	6,6
Lateralretusche	32	5	64	20,9	20	10,6
Rückenmesser	178	7	48	18	17	6,4
<i>Breite</i>						
Doppelstichel	7	16	30	20	19	4,3
Kratzer	19	10	28	19,3	20	4,4
ausgespl. Stücke	40	7	42	18,3	17	7,6
Endretusche	13	9	29	17,8	18	4,8
Stichel an Endretusche	23	10	26	17,7	17	4,9
Mehrschlagstichel	15	12	28	17,5	17	4,8
Lateralretusche	32	6	22	12,6	11,5	4,3
Bohrer	26	4	17	10,4	11	3,1
Rückenmesser	178	4	18	7,7	7	2,1
<i>Dicke</i>						
Mehrschlagstichel	15	4	9	6,7	7	1,5
ausgespl. Stücke	40	2	13	6,2	5	2,7
Stichel an Endretusche	23	2	13	6	6	2,4
Doppelstichel	7	5	7	6	6	0,8
Kratzer	19	3	16	6	6	2,7
Endretusche	13	3	10	5,4	5	1,7
Lateralretusche	32	2	7	3,5	3	1,4
Bohrer	26	2	6	3,4	3	0,9
Rückenmesser	178	1	5	2,7	3	0,8

	n	%
Rückenmesser gesamt	178	48,8
einfaches Rückenmesser	130	
einfaches endretuschiertes Rückenmesser	30	
bilaterales Rückenmesser	15	
bilaterales endretuschiertes Rückenmesser	3	
Stichel gesamt	48	13,1
Stichel an Endretusche	23	
Mehrschlagstichel	15	
Doppelstichel	7	
Zwillingsstichel an Retusche	1	
Stichel unbestimmt	1	
Stichel an natürlicher Fläche	1	
ausgesplittertes Stück	40	11
Lateralretusche	32	8,8
Bohrer gesamt	26	7,1
einfacher Bohrer	8	
Langbohrer	10	
Feinbohrer	4	
Spitzklinge	2	
zinkenartig	1	
Doppelbohrer	1	
Kratzer	19	5,2
Endretusche	13	3,5
retuschiertes Fragment	6	1,6
Kombinationsgerät Kratzer/Endretusche	1	0,3
Mikrolith	1	0,3
gesamt	364	100

Tab. 11 Die Geräte von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Tab. 10 Die Dimensionen der häufigsten Geräte von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

stichel unterschiedlicher Zusammensetzung (**Abb. 3, 3. 6**) sowie drei Sonderformen (**Tab. 11**). Der Zwillingsstichel ist der einzige Stichel, der an einem Abschlag gefertigt worden ist. Unter den Doppelsticheln sind: ein Doppelmehrschlagstichel (**Abb. 3, 3**), ein Doppelstichel an Retusche sowie zwei Stichel mit einem Mehrschlagstichelende und einem an Retusche (**Abb. 3, 5**). Bei den restlichen Doppelsticheln ist jeweils ein unbestimmtes Stichelende mit einem an natürlicher Fläche, einem Zwillingsstichel an Retusche sowie einem Stichel an Bruch kombiniert. Betrachtet man die Funktionsenden einzeln, erhält man durch die Doppelstichel insgesamt 55 auswertbare Enden. Knapp zwei Drittel der Enden ($n = 27$) sind Stichelenden an Retusche, gut ein Drittel sind Mehrschlagstichelenden ($n = 19$). Zwillingsstichelenden treten zweimal auf, weswegen in der weiteren Auswertung auf eine statistische Gegenüberstellung mit den anderen Sticheltypen verzichtet wird. Die restlichen Enden sind entweder Sonderformen oder unbestimmbare Exemplare (z. B. **Abb. 3, 2**).

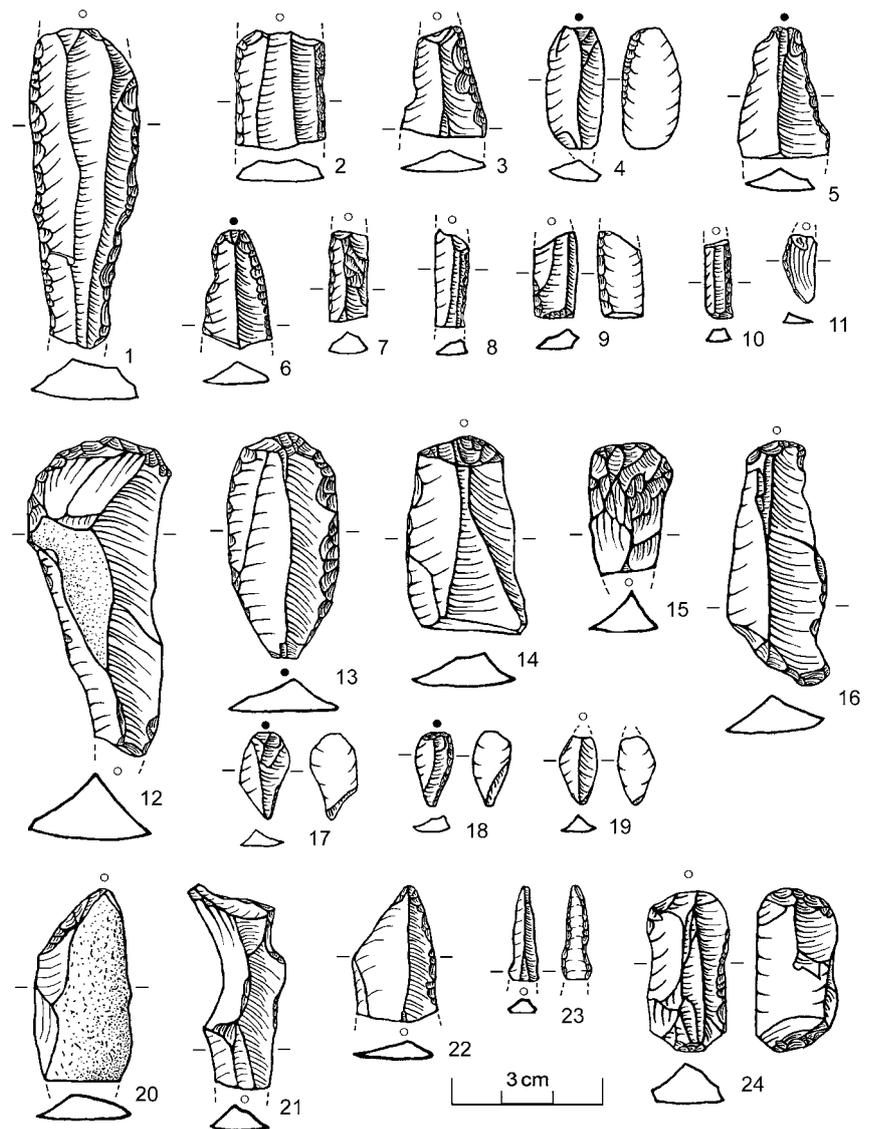


Abb. 4 Ahlendorf »Am Thiemen-
dorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis). –
1-6 Lateralretuschen. – 7-10 Rücken-
messer. – 11 Mikrolith. – 12-15 Kratzer. –
16 Kratzer/Endretusche. – 17-19 Abfälle
von Rückenmesserherstellung. –
20-21 Endretuschen. – 22 Spitzklinge. –
23 Bohrer. – 24 ausgesplittertes Stück. –
(Zeichnungen P. Balthasar). – M. 2:3.

Bei den Mehrschlagsticheln wurde in zwei Fällen die Stichelbahn nachretuschiert, in drei weiteren Fällen ist die ursprünglich retuschierte Stichelplattform noch erkennbar, da diese durch den Abbau nicht vollständig abgetragen worden ist (Abb. 3, 9). Der Umriss der Stichelplattform lässt sowohl bei Sticheln an Endretusche als auch bei Mehrschlagsticheln keine Regelmäßigkeit erkennen. Auffällig ist jedoch, dass unter den konkaven Stichelplattformen nur ein stark ausgezogenes Stück ist. Die Stichelschneide ist hier jedoch abgebrochen, was eine Ansprache als Lacan-Stichel unmöglich macht, obwohl diese Sonderform in anderen Magdalénien-Inventaren regelhaft auftritt.

Bei Sticheln an Endretusche befinden sich die Stichelbahnen in ca. 80 % der Fälle auf der rechten Seite ($n = 22$), während nur fünf an der linken Seite auftreten. Das Verhältnis bleibt etwa gleich, wenn man alle einfachen Stichelenden betrachtet (27:7). Dieses Verhältnis tritt in ähnlicher Form regelhaft in Magdalénien-Inventaren auf, z. B. in Andernach (Lkr. Mayen-Koblenz; Bosinski/Hahn 1972, 130-134) oder in Gera-Binsacker und Bad Frankenhausen (Kyffhäuserkreis; Küßner 2009).

Bei den Sticheln an Endretusche streuen die Winkel zwischen Stichelplattform und Hauptrichtung zwischen 20 und 90°, wobei der Schwerpunkt zwischen 40 und 50° liegt. Bei den Mehrschlagsticheln streuen die Werte lediglich zwischen 0 und 60° und der Schwerpunkt liegt bei 20-30°. Dies zeigt eine Tendenz zu steileren Stichelplattformen bei den Mehrschlagsticheln (Tab. 12). Diese Tendenz wird durch die Messung der

	Winkel (°)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<i>Stichelplattform – Stichelbahn</i>											
Stichel an Endretusche	–	–	–	–	5	6	6	4	3	1	2
Mehrschlagstichel	–	–	–	4	5	4	4	2	–	–	–
Zwillingsstichel an Retusche	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	2
Stichel an Bruch	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Stichel an natürlicher Fläche	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>Stichelplattform – Hauptrichtung</i>											
Stichel an Endretusche	–	–	4	2	6	6	2	4	1	2	–
Mehrschlagstichel	2	1	6	4	2	3	1	–	–	–	–
Zwillingsstichel an Retusche	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–
Stichel an Bruch	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Stichel an natürlicher Fläche	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Endretusche	–	–	–	–	2	1	2	3	2	3	–

Tab. 12 Die Winkel der bestimmaren Stichelenden (und der Endretuschen) von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

	links						rechts					
	n	Min.	Max.	Mitt.	Med.	Std.	n	Min.	Max.	Mitt.	Med.	Std.
Länge Stichel an Retusche	5	8	22	16,2	19	5	22	8	44	23	22	9,1
Länge Mehrschlagstichel	19	4	41	17,8	16	9,2	19	7	43	20,7	21	7,8
Länge Stichelabfall	43	9	30	18,3	17	5,3	88	8	48	19,6	19	7,9
Breite Stichel an Retusche	5	2	6	3,4	3	1,4	22	2	9	4,1	4	1,6
Breite Mehrschlagstichel	19	3	8	4,8	5	1,5	19	2	8	5	5	1,6
Breite Stichelabfall	43	3	11	6	6	2,1	88	3	9	6,3	6	2,4
Dicke Stichelabfall	43	1	9	3,6	3	1,6	88	1	13	3,5	3	1,9

Tab. 13 Die Maße der Stichelbahnen (getrennt nach Sticheltypen) und der Stichelabfälle von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

Winkel zwischen Stichelplattform und Stichelbahn untermauert. Auch hier ist bei den Sticheln an Endretusche eine breite Streuung zu beobachten, die 40-100° erreicht. Der Schwerpunkt liegt zwischen 40 und 60°. Bei den Mehrschlagsticheln ist der Bereich der Winkel wieder konzentrierter und liegt im Bereich von 30-70°, wobei sich kein eindeutiger Schwerpunkt abzeichnet (**Tab. 11**). Daraus ergibt sich die Beobachtung, dass Mehrschlagstichel meist spitzwinkliger sind, dieser Bereich allerdings auch bei den meisten Sticheln an Endretusche erreicht wird. Betrachtet man die Merkmale der Stichelbahnen getrennt nach Seite und Sticheltyp, zeigt sich, dass bei beiden Sticheltypen die Stichelbahnen auf der rechten Seite etwas länger und minimal breiter sind, jedoch zwischen Mehrschlagsticheln und Sticheln an Retusche im Durchschnitt kaum ein Unterschied besteht (**Tab. 13**). Dasselbe gilt für die Lage und Form der Stichelbahn. Dies wird auch durch die Stichelabfälle bestätigt. Bei der Anzahl der Stichelbahnen lässt sich feststellen, dass Mehrschlagstichel häufiger nachgeschärft worden sind (**Tab. 14**). Jedoch ist im Vergleich zu anderen Fundplätzen (Cattin 2006) die Anzahl an Nachschärfungen (ein bis zwei pro Funktionsende und Seite) recht gering. Die 157 Stichelabfälle in diesem Inventar, von denen zwei auf Stichel aufgepasst werden konnten (**Abb. 3, 5, 7**), fügen sich gut in das Gesamtbild der Stichel ein. Rein rechnerisch kommen 2,1 Stichelabfälle auf eine Stichelbahnseite. Bei der bevorzugten Seite der Stichelabfälle verschiebt sich das Bild ein wenig. Zwar sind die rechten Stichelabfälle deutlich häufiger als die linken, jedoch nicht mehr im Verhältnis 4:1, sondern nur noch 2:1 (gesehen auf die bestimmaren Stichelabfälle) (**Tab. 13**).

Tab. 14 Die Anzahl der Nachschärfungen anhand von Stichelbahnen und Stichelabfällen der Stichel von Ahlendorf »Am Thiemendorfer Weg« (Saale-Holzland-Kreis).

	Seite	1	2	3	4	5+	Mitt.	Med.
Stichel an Retusche	rechts	13	3	4	2	–	1,8	1
Mehrschlagstichel		7	6	3	2	1	2,4	2
Stichelabfall		13	40	24	8	3	2,3	2
Stichel an Retusche	links	4	1	–	–	–	1,2	1
Mehrschlagstichel		7	7	1	2	2	2,3	2
Stichelabfall		9	21	13	–	–	2	2

Im Inventar treten 20 Kratzerenden auf, darunter 19 einzelne Kratzer (**Abb. 4, 12-15**) und ein Kratzerende in Kombination mit einer Endretusche (**Abb. 4, 16; Tab. 11**). Die Winkel zwischen Retusche und Hauptrichtung konzentrieren sich zwischen 80 und 100° und weichen nur in wenigen Fällen deutlich davon ab (5 Kratzer um 70 bzw. 110°). Dies entspricht den Beobachtungen an anderen Fundstellen (Balthasar u. a. 2011, 313; Floss/Terberger 2002, 106). Der Stirnumriss ist in der Hälfte der Fälle flach und in einem weiteren Viertel der Fälle stärker konvex. Ausgeprägt halbrunde Kratzer treten nur zweimal auf. Wieder zweimal war eine trianguläre und einmal eine unregelmäßige Form zu beobachten. Bei dem unregelmäßigen Ende handelt es sich um das Kratzerende eines Kombinationsgerätes, das zudem etwas von dem 90°-Winkel abweicht. Hier bestünde die Möglichkeit, dass es letztlich eine Endretusche und keinen Kratzer darstellt. Die Konzentration der flachen Stirnumrisse könnte Fellbearbeitung belegen (Balthasar u. a. 2011, 313; Floss/Terberger 2002, 106; Vaughan 1985, 321). Eine andere Möglichkeit wäre, dass es sich dabei um nachretuschierte und somit abgearbeitete und dann verworfene Formen handelt. Letztere Deutung passt zu der Beobachtung, dass die flachen Kratzerkappen meist eine übersteilte Retusche besitzen. Auf alle Kratzerformen gerechnet machen übersteilte Retuschen gut die Hälfte aus (n = 11) und scharfe etwas weniger als die Hälfte (n = 9). Ventrale Aussplitterungen treten nur in zwei Fällen als vereinzelt Negative auf und in einem Fall ist die Kratzerkappe verrundet.

26 Bohrer liegen vor (**Tab. 11**). Bei den meisten handelt es sich um einfache Bohrer, nur ein Doppelbohrer (mit einem Feinbohrer- und einem Langbohrerende) ist darunter. Die meisten Bohrerenden dieses Inventars sind Langbohrer (n = 11) (**Abb. 4, 23**), die ergänzt werden durch einige Feinbohrer (n = 5). Grobbohrer treten überhaupt nicht auf. Die restlichen Bohrer (n = 8) können nicht näher spezifiziert werden. Ergänzt wird das Spektrum um ein zinkenartiges Stück und zwei Spitzklingen (**Abb. 4, 22**). Lateral retuschierte Kanten treten bei den Bohrern recht häufig auf (nahezu die Hälfte der diesbezüglich bestimmbar Artefakte ist lateral retuschiert) (**Tab. 5**). Bei sieben Stücken war allerdings dazu keine Aussage möglich, da es sich hier lediglich um Bohrerspitzen handelt, bei denen der Rest des Artefaktes nicht zu beurteilen war. Die Bohrerenden sind im Mittel 1 cm lang und 3 mm breit, jedoch meist nicht vollständig erhalten. Die Retuschen sind in fast allen Fällen auf beiden Seiten gleich gerichtet von ventral nach dorsal geschlagen, nur in einem Fall ist es umgekehrt. In zwei Fällen ist die Retusche alternierend und in einem Fall ist sie auf einer Seite reflektiert und auf der anderen direkt. Die abweichenden Retuschen sind wahrscheinlich Zufallsprodukte und gerade bei der reflektierten Retusche möglicherweise gebrauchsbedingt. Die Bohrerspitzen sind in über der Hälfte der Fälle gebrochen (n = 14). Verwendung zeigt sich in Form von charakteristischen kleinen stichelbahnartigen Aussplitterungen (n = 6), in einem Fall ist das Ende ausgesplittert und in einem Fall verrundet. Nur zwei Bohrer zeigen keine makroskopischen Gebrauchsspuren. Dies führt zu der Annahme, dass – gerade durch den hohen Anteil an gebrochenen Spitzen – die Bohrer an diesem Fundplatz verwendet und danach wohl in den meisten Fällen als unbrauchbar verworfen worden sind.

Der Zinken in diesem Inventar (Feustel 1955/1956, **Abb. 2, 6**) wurde an einem schmalen, dünnen Klingensfragment gefertigt und steht optisch den Feinbohrern recht nahe, zum einen aufgrund besagter Grundformauswahl, zum anderen wegen der sehr fragil wirkenden Spitze. Lediglich die deutliche abgewinkelte

Spitze lässt die Zuordnung zu Zinken zu (Hahn 1993, 235). Die Spitze ist wie bei den meisten Bohrern auch direkt retuschiert und lässt deutlich Verrundungen erkennen.

Etwas anders verhält es sich mit den beiden Spitzklingen (**Abb. 4, 22**). Diese wurden an Klingensplittern gefertigt und wirken weit weniger fragil. Es fällt schwer, sie funktional in die Nähe einer anderen Gerätekategorie zu stellen. Wie diese Spitzklingen letztlich zu deuten sind, bleibt offen, da sie hier, wie auch in anderen Inventaren, nur in sehr geringen Stückzahlen auftreten (Kübner 2009, 111).

Insgesamt konnten 32 Artefakte in diesem Inventar als Lateralretuschen angesprochen werden (**Tab. 11**), wovon sechs beidseitig (**Abb. 4, 1-2, 6**) und der Rest einseitig (**Abb. 4, 3-5**) retuschiert ist. Die Objekte dürften in den wenigsten Fällen als eigenständige Geräte zu deuten sein, sondern eher als Fragmente unbestimmter oder unfertiger Geräte. Dafür spricht auch, dass nur ein einziges Stück vollständig erhalten ist. Bei einem weiteren Teil der Lateralretuschen dürfte es sich um untypisch ausgeprägte Rückenmesser handeln. Für letztere Deutung spricht der hohe Anteil von Lamellen ($n = 11$) als Grundform. Nahezu alle Retuschen sind direkt. Lediglich ein Artefakt weist eine inverse Kantenretusche auf (**Abb. 4, 4**).

13 Endretuschen sind vorhanden (**Abb. 4, 20-21**) und eine in Kombination mit einem Kratzerende (**Tab. 11**). Inwieweit Endretuschen als eigenständige Geräte zu verstehen sind, ist fraglich, da es einen gewissen Übergangsbereich zu Kratzern gibt, und eine Funktion als Stichelplattform ebenfalls möglich ist (Kübner 2009, 108). Für eine in diesem Inventar angebrachte Endretusche an einer Lamelle besteht ein weiterer Interpretationsvorschlag: als Teil eines in rückenmesserartiger Funktion genutzten Artefaktes, da an Rückenmessern zur Formgebung gelegentlich Endretuschen auftreten, jedoch eine Rückenretusche nicht zwangsläufig nötig ist, um diese in derselben Funktion zu nutzen (Abramova 1982).

Der Winkel zwischen Hauptrichtung und Retusche streut relativ gleichmäßig zwischen 50 und 140°, wobei die gleichmäßige Streuung bestehen bleibt, wenn man nur die Beträge der Winkel betrachtet, ähnlich wie es bei den Stichelplattformen gemacht worden ist (**Tab. 12**). Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass, wenn überhaupt, lediglich ein Teil der Endretuschen als potenzielle Stichelplattform zu sehen ist.

Die Retusche ist meist gerade ausgeführt, jedoch treten auch je zwei Fälle von konkaver und unregelmäßiger Retusche auf. In den meisten Fällen ist die Retusche übersteilt. Nur in zwei Fällen ist die Retusche scharf und in einem Fall gekerbt. Im Falle der scharfen Retuschen ist eine Funktion als Kratzer am ehesten denkbar. Ventral weisen dagegen nur zwei Artefakte vereinzelt Negative auf, während der Rest gar keine besitzt.

Ein relativ hoher Anteil am Gerätespektrum kommt mit 40 Exemplaren den ausgesplitterten Stücken zu (**Tab. 11; Abb. 4, 24**). Die Dimensionen der ausgesplitterten Objekte entsprechen wieder denen der meisten anderen Geräte (**Tab. 10**). In drei Fällen ist eine vorherige Modifikation wahrscheinlich. Bei einem der Artefakte könnte es sich um einen Stichel, bei einem anderen um eine Endretusche gehandelt haben. Ein weiteres ist in der genauen Ansprache unbestimmbar. Zudem treten in zwei Fällen einseitige und in drei Fällen beidseitige Lateralretuschen auf. Diese Beobachtung belegt, dass für die Nutzung von ausgesplitterten Stücken nicht nur Grundformen, sondern eventuell auch verworfene Geräte verwendet worden sind. Insgesamt zeigt sich hier eine Gerätekategorie, bei der es sich um die vermutlich letzte Nutzungsphase der Artefakte gehandelt hat, und bei der die exakte Grundformauswahl deutlich weniger im Fokus stand als bei den anderen Geräten.

Unter den modifizierten Artefakten befinden sich weiterhin insgesamt sechs 9-19mm lange Stücke, die Retuschen aufweisen. Die Fragmente sind jedoch derart gebrochen, dass nicht mehr erkennbar ist, um was für Geräte es sich ursprünglich gehandelt hat bzw. wo am Artefakt die Retusche lag.

Ein weiteres Objekt kann möglicherweise als Dreiecksmikrolith angesprochen werden (**Abb. 4, 11**). Da diese Form im gesamten Magdalénien auftreten kann (Höck 2000), ist das Stück nicht als Hinweis auf eine Vermischung mit mesolithischem Material zu verstehen.

Ein weiteres Artefakt ist ein möglicher Schlagstein aus gebranntem Silex mit Kortexresten und einer Größe von 37 mm × 32 mm × 15 mm. Diesem kommt jedoch keine chronologische Bedeutung zu (Hahn 1993). Ergänzt wird das Inventar weiterhin durch fünf eindeutige Modifikationsabfälle von bis zu 1,2 cm Länge, die mit keinen Geräten zusammengepasst werden konnten.

DIE EINORDNUNG INNERHALB DES MITTELDEUTSCHEN MAGDALÉNIENS

Der Fundplatz Ahlendorf wurde bereits Ende der 1960er Jahre von H. Hanitzsch an den Beginn der dritten Stufe seiner Gliederung, als Teil der Saalecker Gruppe, eingeordnet. Diese sei gekennzeichnet durch Langbohrer, Rückenmesser mit retuschierten Enden, ausgesplitterte Stücke, Rechteckmesser, »Kernmeißel« und Rückenspitzen (Hanitzsch 1969). Zu betonen ist, dass – wie auch H. Hanitzsch selbst feststellte – die letztgenannten drei Leitformen in Ahlendorf nicht auftreten.

Fasst man neuere Forschungen (Floss/Terberger 2002; Höck 2000; Küssner 2009) zusammen, ergibt sich folgendes Bild: Ch. Höck (2000, 120 f.) zog in ihrer Arbeit über die Kniegrotte das Fazit, dass den endretuschierten Rückenmessern, kantenretuschierten Klingen sowie Dreiecksmikrolithen keine chronologische Aussagekraft zukommt, da sie über das ganze Magdalénien verteilt auftreten, auch wenn die ersteren am Ende des Magdaléniens etwas häufiger sind. Th. Terberger (Floss/Terberger 2002, 136) diskutiert in der Publikation über Andernach die Nebraer Gruppe, die H. Hanitzsch (1969) bereits herausgestellt hatte und die dieser in erster Linie über das Vorhandensein von Lacan-Sticheln und Bohrern an Stichelabfällen definiert. Weiterhin sind die Seltenheit von endretuschierten Rückenmessern und das häufige Vorhandensein von Sticheln an Endretusche typisch (Hanitzsch 1969). Th. Terberger (Floss/Terberger 2002, 137 f.) widerspricht dem nicht, erweitert die Nebraer Gruppe jedoch in Bezug auf das Einzugsgebiet und sieht sie als weiträumiger verbreitet an. Da in Ahlendorf keine Lacan-Stichel vorkommen und endretuschierte Rückenmesser häufig sind, kann eine Zuordnung des Fundplatzes zur Nebraer Gruppe ausgeschlossen werden. Verbindungen zu dieser Gruppe gibt es lediglich über relative Häufigkeiten, z. B. durch die Dominanz von Sticheln an Endretusche über Mehrschlagstichel, wobei das Verhältnis deutlich ausgewogener ist als beispielsweise in Kahla-Löbschütz (Balthasar u. a. 2011), den geringen Bohreranteil und die Dominanz von Sticheln über Kratzer.

Die von H. Hanitzsch (1969) festgestellte Nähe zum Inventar von Saaleck, das er mit Ahlendorf zu einer eigenständigen Gruppe zusammenfasst, kann nur bedingt bestätigt werden: Die in Ahlendorf auftretenden Langbohrer sind in Saaleck ebenfalls vorhanden, jedoch mit deutlich geringerem Anteil am Bohrerspektrum. Dagegen treten Bohrer insgesamt in Saaleck mit einem deutlich höheren Anteil am Gerätespektrum als in Ahlendorf auf. Ähnlichkeiten bestehen durch endretuschierte Rückenmesser, die in beiden Inventaren häufig sind, und durch das Fehlen von Lacan-Sticheln. Weiterhin ist das Verhältnis zwischen Kratzern und Sticheln ebenso wie zwischen Mehrschlagsticheln und Sticheln an Endretusche in Saaleck ausgewogen (Bock u. a. 2013).

Eine Einordnung des Inventars als »frühes« Magdalénien oder ein »Grubgraben« entfällt ebenfalls, da weder gravettientypische Formen vorkommen, noch eine typologische Nähe zu den Fundstellen Gera-Zwötzen (Küßner 2009) oder Gera-Zoitzberg (Küßner/Terberger 2006) zu verzeichnen ist, die beide u. a. durch eine stärker abschlagorientierte Grundproduktion und kaum rückenretuschierte Formen charakterisiert sind. In Gera-Zoitzberg ist zudem eine Lamellen-Grundproduktion praktisch nicht belegt.

Die Fundplätze, die der auf die Nebraer Gruppe folgenden Lausnitzer Gruppe angehören (**Abb. 5**), weisen über spitze Rückenretuschen und Zinken eine Verbindung zu der Hamburger Kultur auf (Küßner 2009; Feustel/Teichert/Unger 1963). Auch die in noch spätere Phasen des Magdaléniens gestellten Fundorte

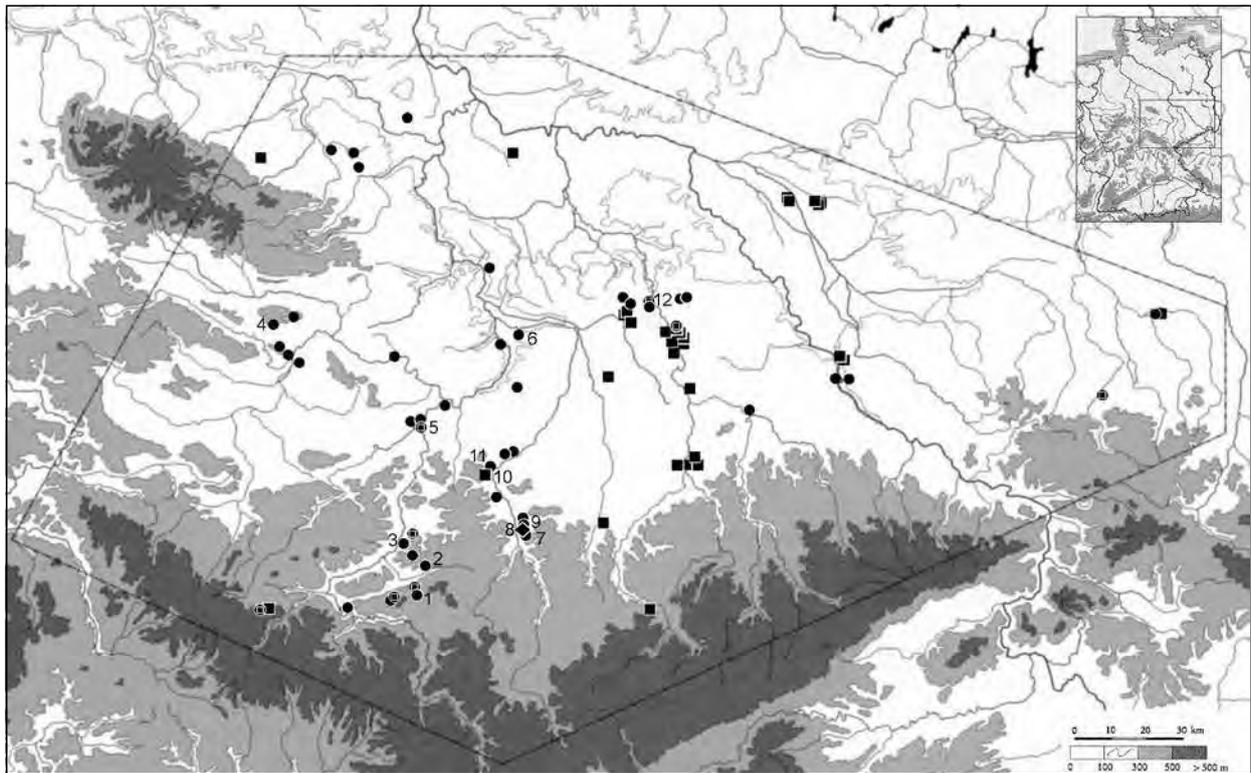


Abb. 5 Fundstellen des späten Jungpaläolithikums und Spätpaläolithikums mit mehr als zehn Geräten im Inventar in Mitteldeutschland: **1** Döbritz (Kniegrotte). – **2** Lausnitz (Abri Theure). – **3** Kahla-Löbschütz. – **4** Bad Frankenhausen (Kosackenberg). – **5** Saaleck. – **6** Wallendorf (Weinberg). – **7** Gera-Liebschwitz (Binsenacker). – **8** Gera-Taubenpreskeln (Zoitzberg). – **9** Gera-Zwötzen (Schafgraben). – **10** Etzdorf (»Am Nassen Wald«). – **11** Ahlendorf (»Am Thiemendorfer Weg«). – **12** Eilenburg-Groitzsch. – ◆ Grubgrabien; ● Magdalénien; ■ Rückenspitzen; ● Magdalénien und Rückenspitzen in einer Fundstelle. – (Verändert nach Küßner 2009, Abb. 2).

haben verschiedene Formen von Rückenspitzen (Küßner 2009), was eine Datierung des Fundplatzes Ahlendorf an das Ende des Magdalénien oder eine Zuordnung zur Lausnitzer Gruppe unwahrscheinlich macht. Insgesamt existiert damit sowohl eine Verbindung zum Inventartyp Saaleck als auch zur Nebraer Gruppe (Bock u. a. 2013). Eine mögliche Interpretation dieses Ergebnisses ist eine Vermischung des Fundmaterials beider Gruppen an dieser Stelle. Ob diese Vermischung durch Sedimentationsprozesse zustande kam oder durch Mehrfachbegehung des gleichen Platzes durch unterschiedliche Gruppen in einem vergleichsweise kurzen Zeitraum, muss aufgrund der Fundsituation offenbleiben.

Nach M. Küßner (2009, 195) ist die Nebraer Gruppe an das Ende der Ältesten Dryaszeit zu stellen (um 13 000 cal BC), während Saaleck geringfügig jünger ist bzw. aufgrund der sich überschneidenden ¹⁴C-Daten auch nahezu zeitgleich sein kann (Bock u. a. 2013). Auf die Diskussion der Problematik der verschiedenen ¹⁴C-Daten soll hier verzichtet werden, weil dies im letztgenannten Artikel bereits erfolgt ist. Da es sich bei Ahlendorf vermutlich um ein Mischinventar mit Silices der Nebraer und der Saalecker Gruppe handelt, datiert es mit einiger Wahrscheinlichkeit in einen Zeitraum zwischen 13 000 und 12 500 cal BC, was dem Übergang von Ältester Dryaszeit zum Bölling/Meiendorf-Interstadial entspricht.

Anmerkungen

- 1) Ortsakten zu Ahlendorf (Sammlung des Bereichs für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena). 2) Leider gaben weder Ortsakten noch beiliegende Fundzettel oder sonstige ergänzende Informationen Aufschluss über eine ge-

naue Lokalisierung des Fundplatzes. – Der Vollständigkeit halber werden diese wenigen Fundstücke hier kurz vorgestellt: Es wurden lediglich 7 Objekte diesem Fundplatz zugeordnet, wobei 3 durch ihren nicht eindeutig artifiziellen Charakter hier nicht berücksichtigt werden (2 Geofakte aus Silex und 1 Hitzetrümmer). Bei den restlichen 4 Artefakten handelt es sich der Grundform nach um 3 Klingenfragmente und einen Abschlag. Keines der Stücke ist gebrannt und alle bestehen aus Kreidefeuerstein. Alle Grundformen wirken recht massiv, wobei der Abschlag wie ein grob gearbeiteter Doppelkratzer wirkt. Aufgrund der Unregelmäßigkeit der Negative in ihrem exakten

Verlauf wäre jedoch auch eine Ansprache als Restkern möglich.

- 3) Dem widerspricht J. Weiner (2012, 108), der feststellt, dass er bei niedrigeren Temperaturen getempert werden kann, dazu jedoch keine Notwendigkeit besteht, da der Feuerstein auch ohne Tempern gut zu bearbeiten ist.
- 4) Zum Vergleich: Bei unverlagert erhaltenen Fundstellen liegt der Anteil von Stücken von 2-4 mm bei etwa 70 %, die bei Lesefundplätzen und Altgrabungen in den wenigsten Fällen zutage kamen (Bertran u. a. 2006, 26).

Literatur

- Abramova 1982: Z. A. Abramova, Zur Jagd im Jungpaläolithikum. Nach Beispielen des jungpaläolithischen Fundplatzes Kokorevo I in Sibirien. Arch. Korrb. 12, 1982, 1-9.
- Alix/Surmely 2005: P. Alix / F. Surmely, Note sur les talons en éperon du Protomagdalénien. Paléo 17, 2005, 157-176.
- Auffermann u. a. 1990: B. Auffermann / W. Burkert / J. Hahn / C. Pasda / U. Simon, Ein Merkmalsystem zur Auswertung von Steinartefaktinventaren. Arch. Korrb. 20, 1990, 259-268.
- Balthasar u. a. 2011: P. Balthasar / C. Brümmer / S. Friedow / N. Gießmann / S. Lux / C. Pasda / D. Scherf / K. Traufetter, Kahla-Löbschütz – ein Fundplatz des Magdaléniens im mittleren Saale-tal in Thüringen. Arch. Korrb. 41, 2011, 299-319.
- Bergmann u. a. 2011: I. Bergmann / A. Dahmann / C. Pasda / J. Weiß, Etdorf »Am Nassen Wald«: Steinartefakte aus Thüringen und ihre Diskussion im Rahmen des späten Jungpaläolithikums. Arch. Korrb. 41, 2011, 319-339.
- Bergmann u. a. 2012: I. Bergmann / C. Bock / J. Ebert / S. Enders / S. Müller / G. Otto / C. Pasda / J. Weiß / D. Zeiß, Jung- und spät-paläolithische Freilandfundstellen im Tal der Weißen Elster (Mit-teldeutschland). Arch. Korrb. 42, 2012, 439-451.
- Bertran u. a. 2006: P. Bertran / É. Claude / L. Detrain / A. Lenoble / B. Masson / L. Vallin, Composition granulométrique des assem-blages lithiques. Application à l'étude taphonomique des sites paléolithiques. Paléo 18, 2006, 7-36.
- Bock u. a. 2013: C. Bock / M. Genschow / M. Hellmich / S. Köhler / M. Mewes / G. Otto / C. Pasda / M. Pollock / R. Roa Romero / C. Rüdél / J. Weiss / D. Zeiss, Steinartefakte aus Saaleck und ihre Stellung im späten Jungpaläolithikum zwischen Weißer Elster, Saale und Unstrut. Arch. Korrb. 43, 2013, 141-158.
- Bosinski/Hahn 1972: G. Bosinski / J. Hahn, Der Magdalénien-Fund-platz Andernach (Martinsberg). In: Beiträge zum Paläolithikum im Rheinland (Bonn 1972) 81-257.
- Cattin 2006: M.-I. Cattin, Parcours de burins, de la fabrication au rejet: exemples issus des sites magdaléniens de Champréveyres et Monruz (Suisse). In: F. Le Brun-Ricalens (Hrsg.), Burins pré-historiques. Formes, fonctionnements, fonctions (Luxembourg 2006) 241-254.
- Cziesla 1990: E. Cziesla, Siedlungsdynamik auf steinzeitlichen Fund-plätzen. Methodische Aspekte zur Analyse latenter Strukturen (Bonn 1990).
- Feustel 1955/1956: R. Feustel, Vier jungpaläolithische Freiland-stationen in Ostthüringen. Alt-Thüringen 2, 1955/1956, 1-26.
1959: R. Feustel, Bemerkungen zur statistischen Methode in der Paläolithforschung. Ausgr. u. Funde 4, 1959, 225-229.
- Feustel/Teichert/Unger 1963: R. Feustel / M. Teichert / K. Unger, Die Magdalénienstation Lausnitz in der Orlasenke. Alt-Thüringen 6, 1963, 57-103.
- Floss 2012: H. Floss (Hrsg.), Steinartefakte. Vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit (Tübingen 2012).
- Floss/Terberger 2002: H. Floss / Th. Terberger, Die Steinartefakte des Magdaléniens von Andernach (Mittelrhein). Die Grabungen von 1979-1983 (Rahden/Westf. 2002).
- Hahn 1977: J. Hahn, Aurignacien. Das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa (Köln 1977).
1982: J. Hahn, Archäologie des Jungpaläolithikums. Der Speck-berg bei Meilenhofen II (Kallmünz/Opf. 1982).
1993: J. Hahn, Erkennen und Bestimmen von Stein- und Kno-chenartefakten. Einführung in die Artefaktmorphologie (Tübingen 1993).
- Hanitzsch 1969: H. Hanitzsch, Zur Gliederung des mitteldeutschen Magdaléniens. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 53, 1969, 179-192.
1972: H. Hanitzsch, Groitzsch bei Eilenburg. Schlag- und Sied-lungsplätze der späten Altsteinzeit (Berlin 1972).
- Hemmann/Pasda/Vökler 2008: L. Hemmann / C. Pasda / D. Vökler, Ölknitz, Jena, Rothenstein – Drei Fundstellen des Magdaléniens im Saale-Tal in Thüringen. Arch. Korrb. 38, 2008, 1-12.
- Höck 2000: Ch. Höck, Das Magdalénien der Kniegrotte. Ein Höh-lenfundplatz bei Döbritz, Saale-Orla-Kreis (Stuttgart 2000).
- Inizan u. a. 1995: M.-L. Inizan / M. Reduron-Ballinger / H. Roche / J. Tixier, Technologie de la pierre taillée. Suivi par un vocabulaire multilingue allemand, anglais, arabe, espagnol, français, grec, italien, portugais (Meudon 1995).
- Küßner 1998: M. Küßner, Die Oberflächenfunde von der jung-paläolithischen Freilandstation Bad Frankenhausen, Kosacken-berg. Alt-Thüringen 32, 1998, 7-97.
2007: M. Küßner, Mitteldeutsche Fundstellen der Zeit zwischen dem Weichsel-Pleniglazial und dem Ende des Allerød im Karten-bild. In: Terra Praehistorica. Festschrift für Klaus-Dieter Jäger zum 70. Geburtstag (Langenweißbach 2007) 211-223.
2009: M. Küßner, Die späte Altsteinzeit im Einzugsgebiet der Saale. Untersuchungen an ausgewählten Fundstellen (Langen-weißbach 2009).
- Küßner/Terberger 2006: M. Küßner / Th. Terberger, Die Fundstelle Gera-Zoitzberg und die Zeit zwischen Gravettien und Magda-lénien in Mitteldeutschland. Alt-Thüringen 39, 2006, 69-119.
- Löhr 1988: H. Löhr, Der Magdalénien-Fundplatz Alsdorf, Kreis Aachen-Land. Ein Beitrag zur Kenntnis der funktionalen Varia-bilität jungpaläolithischer Stationen [Diss. Univ. Tübingen] (Tübin-gen 1988).

- Mallouf 1982: R. J. Mallouf, An analysis of plow-damaged chert artifacts: the Brookeen Creek Cache (41HI86), Hill County, Texas. *Journal Field Arch.* 9/1, 1982, 79-98.
- Movius 1968: H. L. Movius, Segmented backed bladelets. *Quartär* 19, 1968, 239-249.
- Pigeot 2004: N. Pigeot (Hrsg.), *Les derniers Magdaléniens d'Étiolles – Perspectives culturelles et paléohistoriques (l'unité d'habitation Q31)* (Paris 2004).
- Rottländer 1989: R. C. A. Rottländer, *Verwitterungserscheinungen an Silices und Knochen 2* (Tübingen 1989).
- Terberger 1987: K. Terberger, *Funde der Magdalénien-Station Saaleck. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch.* 70, 1987, 95-134.
- Vaughan 1985: P. Vaughan, Funktionsbestimmung von Steingeräten anhand mikroskopischer Gebrauchsspuren. *Germania* 63, 1985, 309-329.
- Veil 2006: S. Veil, Are Stone Age ploughzone sites third class monuments? Some insights from investigations on Stone Age surface sites in Lower Saxony, Germany. In: E. Rensink / H. Peeters (Hrsg.), *Preserving the Early Past. Investigation, selection and preservation of Palaeolithic and Mesolithic sites and landscapes* (Amersfoort 2006) 107-126.
- Weber 2012: Th. Weber, *Artefakt-Rohstoffe in Ostdeutschland*. In: *Floss* 2012, 45-54.
- Weiner 1989: J. Weiner, *Zur Steingerätetechnologie bei Jäger- und Sammlerkulturen*. In: *Steinzeitliche Kulturen an Donau und Altmühl [Ausstellungskat.]* (Ingolstadt 1989) 199-217.
- 2012: J. Weiner, *Hitzebehandlung (Tempern)*. In: *Floss* 2012, 105-116.
- Willms 2012: Ch. Willms, *Beile und Äxte aus Felsgestein*. In: *Floss* 2012, 857-874.

Zusammenfassung / Summary / Résumé

Die steinzeitlichen Oberflächenfunde von Ahlendorf (Saale-Holzland-Kreis)

Der Oberflächenfundplatz Ahlendorf nimmt seit etwa 60 Jahren eine wichtige Stellung im mitteldeutschen Magdalénien ein. Gut 4000 Steinartefakte wurden hier geborgen. Charakteristisch ist eine klingen- und lamellenbasierte Grundproduktion, wie sie für das Magdalénien typisch ist. Dies wird sowohl durch die Grundformnutzung als auch durch die Kerne belegt. Die Artefakte geben Hinweise auf die primäre Verwendung der direkten weichen Schlagtechnik. Eine eindeutige Zuordnung sowohl zur Nebraer Gruppe als auch zum Inventartyp Saaleck ist nicht möglich. Stattdessen erscheint das Inventar mehr wie eine Vermischung beider Gruppen. Spätere und frühere Einordnungen sind nach aktuellem Kenntnisstand gänzlich auszuschließen. Sowohl die Zwischenstellung des Inventars als auch eine auffällige Größenselektion bei den Artefakten machen weitere Forschung zu dem Fundplatz nötig.

Stone Age Surface Finds from Ahlendorf (Saale-Holzland-Kreis)

Although the site Ahlendorf has been identified by surface finds only it has taken an important role in the Central German Magdalenian over the last 60 years. Over 4000 stone artefacts were discovered here. The site is characterised by the basic production of mostly blades and flakes typical for the Magdalenian. This is indicated both by the use of the basic shapes and by the cores. The artefacts further suggest that direct soft hammer stone percussion technique predominated. It is not possible to conclusively associate the finds with either the Nebra group or the assemblage type Saaleck. Instead, the assemblage rather looks like a mixture of both groups. Current state of research allows us to exclude a later or earlier date of the finds. The intermediate position of the assemblage as well as the striking selection of artefacts according to sizes underline the need for more research at the site.

Translation: M. Struck

Découvertes préhistoriques de surface à Ahlendorf (Saale-Holzland-Kreis)

Le site de surface d'Ahlendorf joue un rôle important dans le Magdalénien du centre de l'Allemagne depuis une soixantaine d'années. Près de 4000 artefacts lithiques ont été mis au jour. Le site est caractérisé par une production de base de lames et de lamelles typiques du Magdalénien. Ceci est attesté aussi bien par les demi-produits que par les nucléi. Les artefacts donnent des indications sur l'utilisation d'une percussion directe (à l'aide de bois). Une détermination précise n'est pas possible, ni vers le groupe de Nebra, ni vers un inventaire de type Saaleck. A l'inverse, l'inventaire semble relever d'une combinaison des deux groupes. Des attributions chronologiques antérieures ou postérieures des artefacts sont à exclure totalement en l'état actuel des connaissances. Aussi bien la place intermédiaire de l'inventaire au niveau des techniques de taille que la sélection remarquable des objets selon leur taille rend de nouvelles recherches sur ce site souhaitable.

Traduction: L. Bernard

Schlüsselwörter / Keywords / Mots clés

Thüringen / Paläolithikum / Magdalénien / Silexartefakte / Typologie / Chronologie
 Thuringia / Palaeolithics / Magdalenian / flint artefacts / typology / chronology
 Thuringe / Paléolithique / Magdalénien / artefacts en silex / typologie / chronologie

Peter Balthasar

Friedrich-Schiller-Universität Jena
 Bereich für Ur- und Frühgeschichte
 Löbdergraben 24a
 07740 Jena
 peter.balthasar@yahoo.de

INHALTSVERZEICHNIS

Peter Balthasar , Die steinzeitlichen Oberflächenfunde von Ahlendorf (Saale-Holzland-Kreis)	1
Philippe Crombé, Joris Sergant, Yves Perdaen, Erwin Meylemans, Koen Deforce , Neolithic Pottery Finds at the Wetland Site of Bazel-Kruibeke (prov. Oost-Vlaanderen/B). Evidence of Long-Distance Forager-Farmer Contact during the Late 6 th and 5 th Millennium Cal BC in the Rhine-Meuse-Scheldt Area	21
Peter Trebsche , Zur Absolutdatierung der urnenfelderzeitlichen Kupfergewinnung im südöstlichen Niederösterreich	41
Bruno Chaume, Wolfram Ney , Les fibules de type Heuneburg	61
Miloslav Chytráček, Ondřej Chvojka, Markus Egg, Jan John, René Kyselý, Jan Michálek, Stephan Ritter, Petra Stránská , Zu einem Fürstengrab aus der Späthallstattzeit mit zweirädrigem Wagen und Bronzegefäßen bei Rovná (okr. Strakonice) in Südböhmen. Ein Vorbericht	71
Raimon Graells i Fabregat, Alberto J. Lorrio Alvarado, Miguel F. Pérez Blasco , A New Fragment of a Hispano-Chalchidian Helmet from Castillejo (prov. Soria) in the RGZM	91
Matthew E. Loughton , Engraved Amphora Dies from Toulouse »Caserne Niel« (dép. Haute-Garonne): New Evidence Concerning their Function	105
Fabian Gall , Ein römisches Gorgoneion aus Belleben-Haus Zeitz (Salzlandkreis)	125
Lutz Grunwald , Keramische Luxuswaren aus den spätmittelalterlichen Töpfereien von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). Anmerkungen zu Werkstätten und zwei Krugfragmenten mit anthropomorphen Verzierungen	137

