

Die Feuersteinindustrie der Kultur mit Linienbandkeramik von Eilsleben, Kr. Wanzleben

Von Małgorzata Kaczanowska, Kraków

Mit 8 Abbildungen und 1 Tabelle

Die neolithischen Feuersteininventare bilden nach wie vor eine schwach genutzte Informationsquelle über unterschiedliche Bereiche der menschlichen Tätigkeit (u. a. Kontakte von Menschengruppen; das System der Herstellungsorganisation, der individuellen und Gruppenspezialisierung, aller mit der gesellschaftlichen Arbeitsteilung verbundenen Probleme). Studien an Feuersteinindustrien können auch bedeutsame Voraussetzungen für die Erschließung von Genese und Verbindungen unterschiedlicher Kultureinheiten sowie für die Bestimmung ihrer „taxonomischen“ Stellung liefern. Besonderes Interesse gilt der Industrie der ersten neolithischen Kultur Mitteleuropas, also der Linienbandkeramik (LBK). Wichtig unter deren Inventaren ist das gut datierbare und verhältnismäßig zahlreiche Material von der Fundstelle Eilsleben.

Dieser Vorbericht stützt sich auf Feuersteininventare aus solchen Objekten, die keine Reste anderer Kulturen beinhalten. Die analysierte Serie stammt aus 101 Objekten (Gruben), die von 1974 bis 1984 ausgegraben wurden. Für die ältere LBK kommen 54 Gruben mit 575 Feuersteinartefakten, für die jüngere LBK dagegen 47 Gruben mit insgesamt 672 Flintartefakten in die Auswertung. Diese Serie ist so zahlreich, daß eine Charakteristik der jeweiligen Feuersteinindustrie versucht werden kann.

In den Inventaren der älteren wie auch der jüngeren Phase der LBK sind keine Importe an Feuersteinrohmaterial belegt. Für die Fabrikation von Geräten wurde ausschließlich der lokale erratische Feuerstein in Form von kleinen Konkretionen oder Bruchstücken verwendet. Größere Geräte wurden verhältnismäßig häufig aus flachen Feuersteinbruchstücken gefertigt. Die Beschaffenheit des Rohmaterials erzwang eine komplizierte Technologie bei der Präparation der Kernsteine und beschränkte zugleich die Länge der Halbfabrikate.

Die Inventarstruktur sowohl der älteren als auch der jüngeren Phase der LBK zeugt davon (Abb. 1), daß der gesamte Zyklus der Feuersteinfabrikation innerhalb der Siedlungen stattfand. Da in Eilsleben mehrere Kulturen vorkommen, ist es schwer, die horizontale Streuung der Feuersteinartefakte zu erfassen. In den Gruben wurde keine verstärkte Konzentration an Artefakten festgestellt, woraus auf einen Werkstattcharakter der Siedlung zu schließen wäre. Ähnlich wie in Mało Polska fand die Feuersteinbearbeitung in den Häusern als den jeweiligen sozial-wirtschaftlichen Einheiten statt, nicht etwa in einem speziellen Teil der Siedlung. Allgemein ergibt sich folgendes Bild:

	Ältere LBK	Jüngere LBK
Kernsteine	9,8 %	11,7 %
Abschläge	61,2 %	52,8 %
Klingen	17,9 %	23,5 %
Geräte	11,0 %	12,6 %

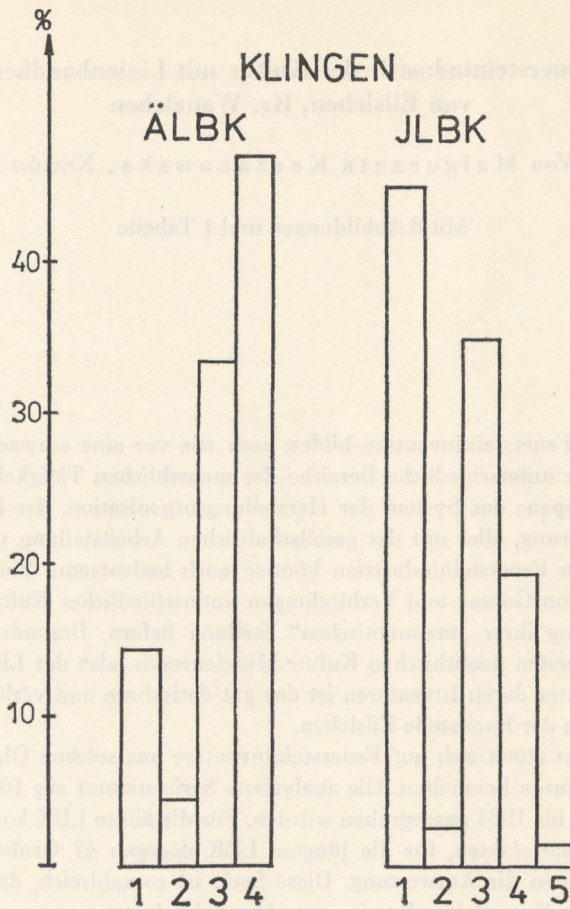


Abb. 1. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Inventarstruktur. 1 Kernsteine, 2 Abschläge, 3 Klingen, 4 Geräte

Der Vergleich zeigt, daß der Fertigungsprozeß von Feuersteinartefakten in der jüngeren Phase der LBK eine weitere Vervollkommnung erfährt: Bei der Fertigung fallen geringere Mengen von Abfällen (Abschlägen) an. Der Anteil von Klingen und Geräten wird höher. Es scheint, als wäre der geringfügige Anstieg des Kernsteinanteils auf den bei Beginn des Bearbeitungsprozesses angelegten Vorrat an Kernsteinen zurückzuführen.

Die Rohklingen wurden durch Abschlagen von Kernsteinen mit einer Schlagfläche gewonnen. Deren minderwertige Qualität bewirkte, daß außer den regulären Kernsteinen auch Bruchstücke entstanden, welche Bearbeitungsspuren in Form von einem bis zwei Negativen zeigen.

Sowohl in der älteren als auch der jüngeren Phase der LBK weisen die Kernsteine eine relativ geringe Größe auf. Die Präparation ist vorwiegend dürftig. Exemplare mit veränderter Schlagrichtung sowie polyedrisch-kugelförmige Exemplare kommen nur selten vor. Wichtig bei der Herstellung von Klingen ist die Aufrechterhaltung einer für die Erzielung des Halbfabrikats von entsprechenden Parametern geeigneten Form der Abbaufäche. Dies wurde durch Abrundung der Abbaufäche oder Kantenpräparation erreicht, um eine relativ schmale Abbaufäche zu erzielen. Ein weiterer wichtiger Faktor bei der Herstellung von sauberen Klingen ist der Winkel zwischen Schlag- und Abbaufäche. Zum

Erzielen und Beibehalten einer korrekten Form der Abbaufäche und des Kernsteinwinkels wurde eine Reihe technologischer Mittel angewendet, wodurch charakteristische Abfälle anfielen. Bei den LBK-Inventaren Mitteleuropas ist ein solches technologisches Vorgehen relativ selten belegt. An der Fundstelle von Eilsleben bestand die Möglichkeit zur Wahl von Feuersteinbruchstücken entsprechender Form, so daß die Präparation vor dem eigentlichen Abbau vom Kern weitgehend reduziert werden konnte. Auch das Entfernen der Rinde war unnötig. Somit weisen die Kernsteine der älteren und jüngeren LBK-Phase zum großen Teil keine Präparationsspuren auf. In Malo Polska erzwang die andere Form von Feuersteinkonkretionen eine gewisse Anzahl die Schlag- und Abbaufäche formender, bisweilen auch die Kernsteinkanten schneidender Schläge (Kaczanowska 1971, S. 13).

In Eilsleben dagegen blieb sogar die Schlagfläche der Kernsteine oft unpräpariert, weil die natürliche Fläche genutzt werden konnte. In der älteren Phase weisen nicht weniger als 40,9 % der Kernsteine natürliche Schlagflächen auf, in der jüngeren sind es 37,2 % (Abb. 2). Die jeweils erneute Zurichtung der Kernsteine hatte das Aufrechterhalten des geeigneten Kernsteinwinkels zum Ziel. In der älteren Phase wurde dieser insofern korrigiert, als von der Schlagfläche aus mehrere Abschlüge abgetrennt wurden (Frischverfahren). In der jüngeren Phase steigt der Anteil an Exemplaren mit einer durch einen Schlag gebildeten Schlagfläche deutlich an. Dieses Vorgehen, wobei ein charakteristischer, als „tablette“ bezeichneter Abfall anfiel (auf belgischen Fundplätzen eine häufige Er-

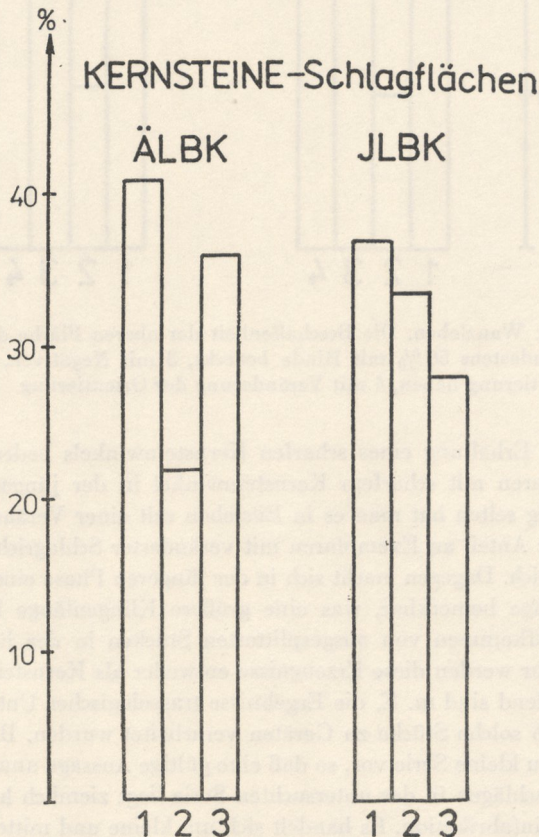


Abb. 2. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Typ der Schlagflächen der Kernsteine. 1 Schlagfläche ohne Präparation, 2 Schlagfläche durch einen Schlag gebildet, 3 Schlagfläche durch einige Schläge gebildet

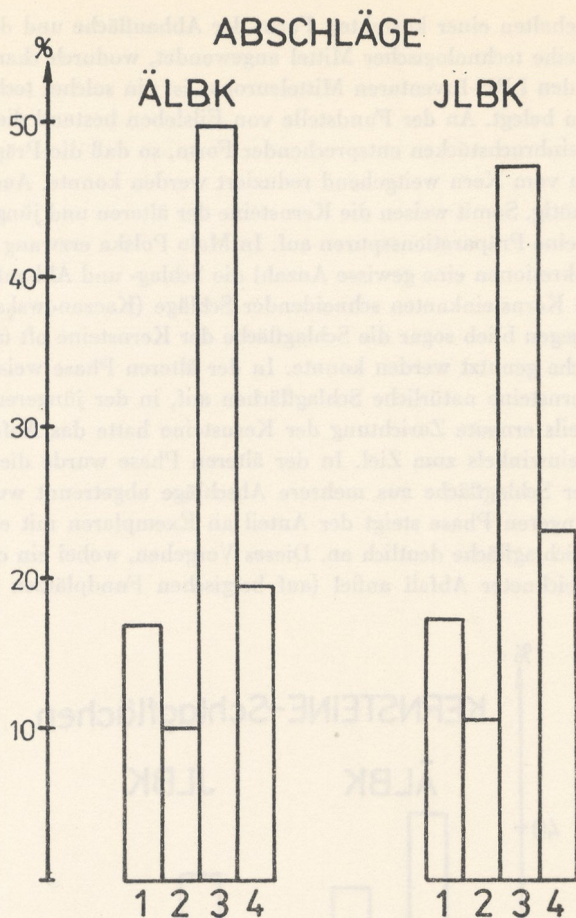


Abb. 3. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Die Beschaffenheit der oberen Fläche der Abschläge. 1 mit Rinde bedeckt, 2 mindestens 50 % mit Rinde bedeckt, 3 mit Negativen, die dieselbe Orientierung haben, 4 mit Veränderung der Orientierung

scheinung), war zur Erhaltung eines scharfen Kernsteinwinkels bedeutsam. Der höhere Anteil von Exemplaren mit scharfem Kernsteinwinkel in der jüngeren Phase bezeugt dies. Verhältnismäßig selten hat man es in Eilsleben mit einer Veränderung der Schlagrichtung zu tun. Der Anteil an Exemplaren mit veränderter Schlagrichtung bleibt in beiden LBK-Phasen gleich. Dagegen macht sich in der jüngeren Phase eine gewisse Zunahme der Abbaufächenlänge bemerkbar, was eine größere Klingenlänge bezweckte. Bemerkenswert ist das Aufkommen von ausgesplitterten Stücken in der jüngeren Phase der LBK. In der Literatur werden diese Erzeugnisse entweder als Kernsteine oder als Geräte betrachtet. Entscheidend sind m. E. die Ergebnisse trassologischer Untersuchungen sowie die Entscheidung, ob solche Stücke zu Geräten verarbeitet wurden. Bisher liegt mit nur 3 Exemplaren eine zu kleine Serie vor, so daß eine gültige Aussage unmöglich ist.

Der Anteil an Abschlägen in der untersuchten Serie liegt ziemlich hoch und entspricht der lokalen Feuersteinfabrikation. Es handelt sich um kleine und mittelgroße Exemplare. Die verschiedenen Oberflächentypen als Kennzeichen der jeweiligen Stufe der Kernsteinbearbeitung zeigen, daß in beiden Phasen der LBK die Feuersteinkonkretionen einer Vorbearbeitung unterzogen wurden (Abb. 3). Dieser Prozeß tritt mit gleichbleibender

Intensität über die ganze Entwicklung der LBK auf. In der älteren Phase liegt der Anteil von Abschlügen mit senkrechter Schlagrichtung als Folge veränderter Schlagrichtung an Kernsteinen etwas höher. In der jüngeren Phase dagegen ist die dem eigentlichen Kernabbau vorausgehende Präparation sorgfältiger. Die Analyse der Basistypen an Abschlügen hat ergeben, daß die Schlagfläche oft durch einen Schlag geformt und erneuert wurde, wobei dieser Schlagflächentyp vor allem mit der jüngeren Phase verbunden ist (Abb. 4).

Die meisten Klingen repräsentieren den vollständigen Kernabbau. Nicht weniger als 80 % der Exemplare der älteren Phase und 74,2 % der jüngeren Phase weisen an der Oberseite Klingennegative auf (Abb. 5). In der jüngeren Phase ist der Anteil an Klingen mit Präparations- und erneuten Abbauspuren etwas höher. Ein beträchtlicher Teil der Klingen liegt nur fragmentarisch vor (40,0 % in der älteren, 44,3 % in der jüngeren Phase). Das Brechen von Klingen ist eine an allen Fundstellen der LBK belegbare Maßnahme. In der Umgebung von Kraków, im Umkreis von Nowa Huta, bilden fragmentarisch erhaltene Exemplare z. B. an der zur ältesten Phase der LBK gehörenden Fundstelle von Mogiła 72,0 %. Ähnliches trifft für die Żeliezowce-Phase in Plezów zu (ca. 77,0 %). In Eilsleben wurden die Klingen in der älteren LBK häufig zweigeteilt, indem der distale Teil abgebrochen wurde; in der jüngeren Phase wurden sie dagegen vorwiegend in drei Teile gespalten, indem der dünne distale Teil sowie der dickste proxi-

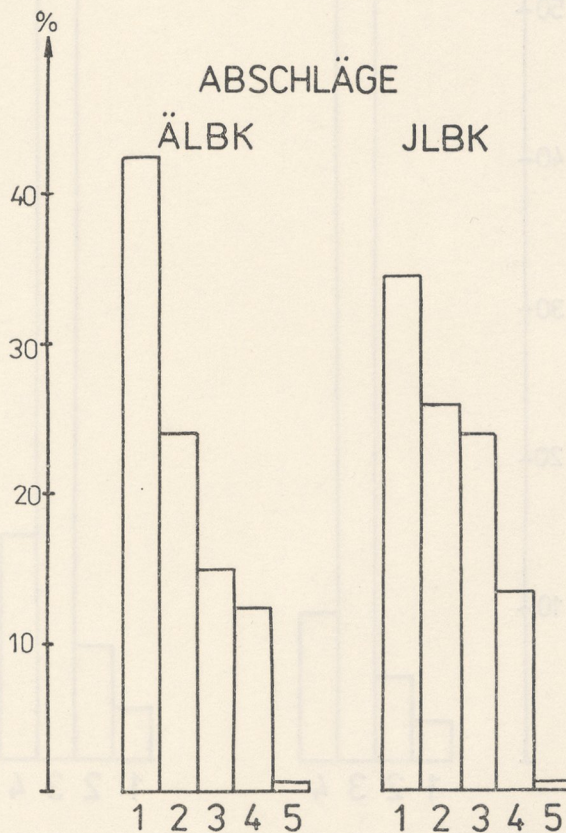


Abb. 4. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Die Art der Basis der Abschlüge. 1 Null-Basis, 2 Basis ohne Präparation, 3 Basis durch einen Schlag gebildet, 4 präparierte Basis, 5 Diédre-Basis

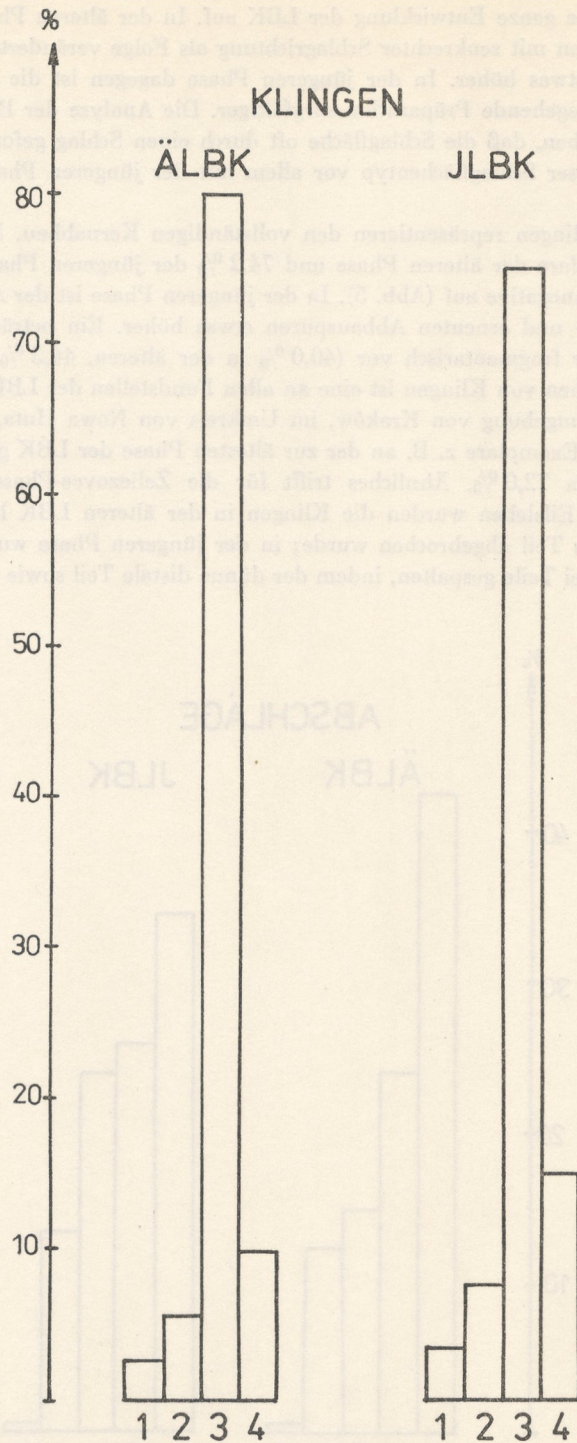


Abb. 5. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Die Beschaffenheit der Oberfläche der Klingen. 1 mit Rinde bedeckt, 2 mindestens 50% mit Rinde bedeckt, 3 mit übereinstimmenden Richtungen der Negativen, 4 mit Veränderung der Orientierung

male Teil abgebrochen wurden. Eine ähnliche Tendenz zum häufigen Teilen von Klingen in drei Stücke wurde in der Želiezovce-Phase als der jüngsten LBK-Phase auf Fundstellen bei Nowa Huta beobachtet (Kaczanowska/Kozłowski/Zakościelna 1987, S. 113). Die Länge der Klingen schwankt zwischen 20 und 70 mm, im Durchschnitt beträgt sie für die älteste Phase 37,4 mm bei einer Standardabweichung von 7,6 mm. In der jüngeren Phase wird die durchschnittliche Länge der Klingen etwas größer und liegt bei 39,9 mm bei einer Standardabweichung von 10,3 mm. Dabei steigt auch die mittlere Klingenbreite von 13,5 auf 14,6 mm. Dies entspricht der Längenzunahme der Abbaufäche von den Kernsteinen. Die Tendenz zur Vergrößerung der Klingenslänge in den jüngeren Phasen der LBK beobachtet man auch auf Fundstellen in der Umgebung von Kraków sowie in Śląsk (Casper/Kaczanowska/Kozłowski 1988).

Im Verlaufe der Entwicklung der Kultur mit LBK hatten manche Veränderungen in der Klingensabschlagtechnik stattgefunden, die den Anstieg des Anteils an Exemplaren mit

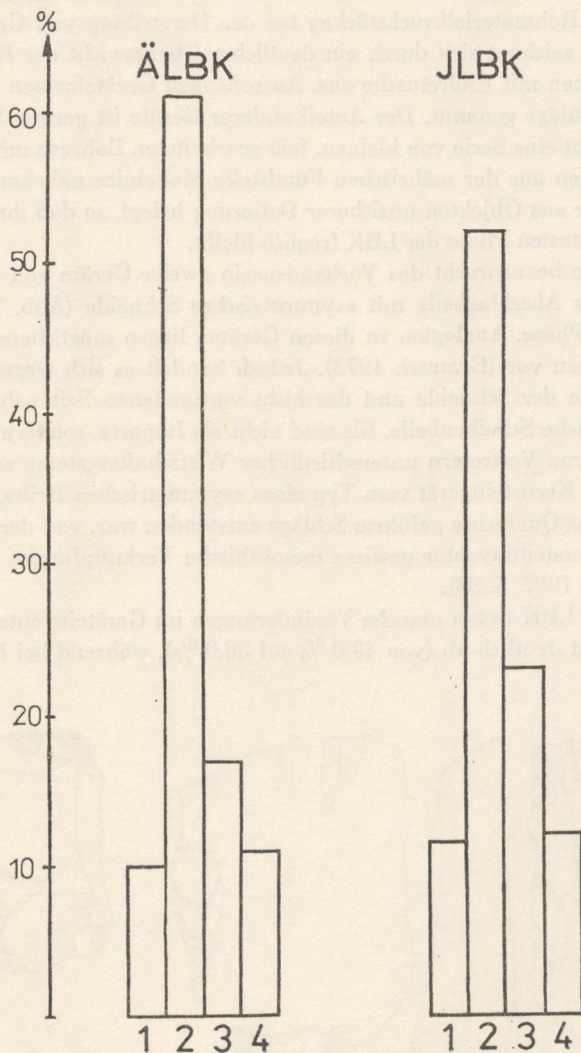


Abb. 6. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Die Art der Basis der Klingen. 1 Null-Basis, 2 Basis ohne Präparation, 3 Basis durch einen Schlag gebildet, 4 präparierte Basis, 5 Diédre-Basis

Null-Schlagfläche von 14,2 % in der älteren Phase auf 45,05 % in der jüngeren Phase der LBK bewirkten (Abb. 6). Ähnliches beobachtete man in LBK-Inventaren aus der Umgebung von Kraków (in der Nähe von Nowa Huta). Das Ansteigen des Anteils an Exemplaren mit Null-Schlagfläche hängt mit der Veränderung des Kernsteinwinkels zusammen. Bei Beibehaltung eines spitzen Winkels entstehen Exemplare gerade mit diesem Typus der Schlagfläche. Somit besaß die Technologie einer Erneuerung der Kernsteinschlagfläche Einfluß auf die Ausprägung von Schlagflächentypen beim Klingenmaterial.

Die Charakteristik des Gerätekomplexes konnte auf Grund der Analyse einer verhältnismäßig zahlreichen Serie von Artefakten (65 aus Objekten der älteren LBK, 85 aus denen der jüngeren LBK) erarbeitet werden. Das Bild der Gerätefertigung unterscheidet sich allgemein nicht von dem aus anderen Gebieten. In beiden chronologischen Phasen der LBK wurden Geräte hauptsächlich aus Klingen, manchmal aus Abschlägen, gefertigt. Das charakteristische Merkmal des Inventars von Eilsleben ist die relativ häufige Verwendung von Rohmaterialbruchstücken bei der Herstellung von Geräten. Der Komplex von Geräten zeichnet sich durch ein deutliches Übergewicht der Kratzer gegenüber den anderen Formen mit Endretusche aus. An sonstigen Geräteformen seien retuschierte Klingen und Abschläge genannt. Der Anteil anderer Geräte ist gering. Von der Siedlung in Eilsleben stammt eine Serie von kleinen, fein gearbeiteten Bohrern mit schmaler Spitze, die den Exemplaren aus der mährischen Fundstelle Mohelnice nahekommen. Allerdings sind sie bisher nur aus Objekten unsicherer Datierung belegt, so daß ihre eventuelle Verbindung mit der ältesten Phase der LBK fraglich bleibt.

Großes Interesse beansprucht das Vorhandensein zweier Geräte von der Art transversaler Schaber oder Abschlagbeile mit asymmetrischer Schneide (Abb. 7) in den Inventaren der älteren Phase. Analogien zu diesen Geräten liegen möglicherweise unter mesolithischen Artefakten vor (Gramsch 1973). Jedoch handelt es sich wegen der stärker betonten Asymmetrie der Schneide und des nicht vorhandenen Seitenabschlags nicht um typische mesolithische Scheibenbeile. Sie sind nicht als Importe, sondern als das Ergebnis einer Koexistenz von Vertretern unterschiedlicher Wirtschaftssysteme zu betrachten. Genannt sei auch ein Kernsteingerät vom Typ eines asymmetrischen Beiles, dessen Schneide durch senkrecht zur Querachse geführte Schläge entstanden war, von der Fundstelle Mehtelek, wo das Feuersteininventar gewisse mesolithische Verknüpfungen aufweist (Kaczanowska/Kozłowski 1987, S. 33).

In der jüngeren LBK treten manche Veränderungen im Geräteinventar ein. Der Anteil an Kratzern nimmt deutlich ab (von 49,0 % auf 36,0 %), während bei Klingen mit End-

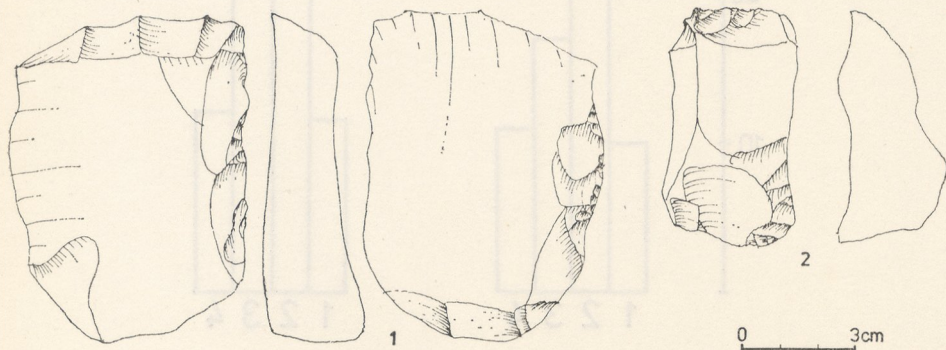


Abb. 7. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Scheibenbeilähnliche Geräte (ÄLBK)

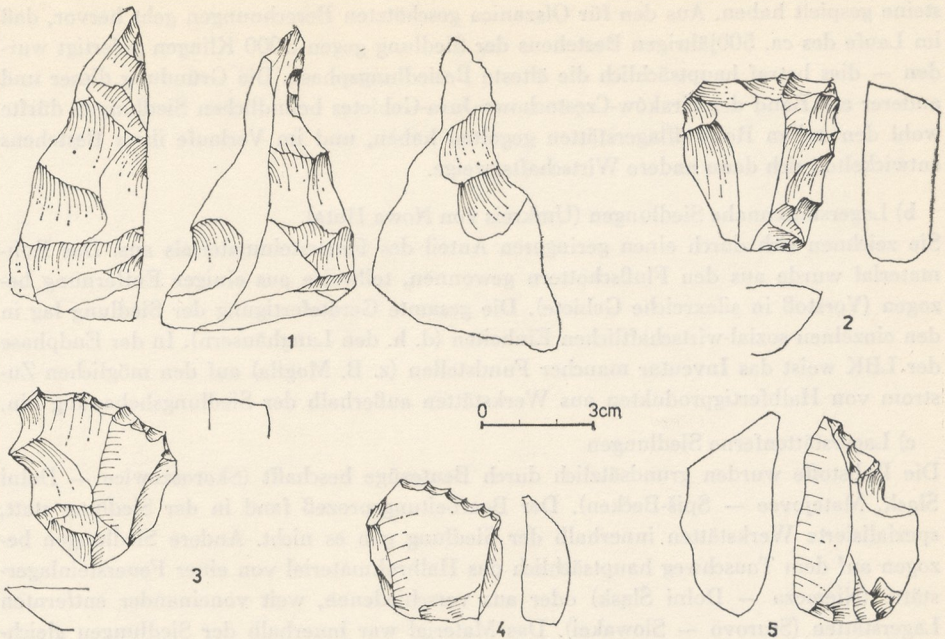


Abb. 8. Eilsleben, Kr. Wanzleben. Geräte der JLBK. 1 „Grobzinken“, 2–5 gezähnte Geräte

retusche ein geringerer Anstieg des Anteils zu beobachten ist. Das auffälligste Merkmal der LBK-Feuersteinindustrie ist das deutliche Ansteigen des Anteils retuschierter Abschläge und von Schabern mit gezähnten bis gekerbten Retuschen. Derartige Geräte sind aus Olszanica ziemlich reichlich bekannt (12,0 %; Milisauskas 1986, S. 115). Wie bei Inventaren der älteren Phase, zeigt sich auch bei denen der jüngeren Phase das Vorhandensein von Formen, die an solche mesolithischer Fundstellen anknüpfen. Genannt seien hier Grobzinken (Abb. 8,1), die Analogien z. B. an der Fundstelle Kobrow besitzen (Gramsch 1973). Derartige Formen kommen nach B. Gramsch auf mesolithischen Fundstellen verhältnismäßig selten vor. Mesolithische Anklänge läßt möglicherweise auch ein Kernsteingerät von beidseitig symmetrisch geformter Schneide erkennen, das in seiner Form einem Scheibenbeil oder einem ungeglätteten Beil nahekommt.

Die LBK-Industrie des Karpatenbeckens und in Mała Polska zeigt trotz mancher lokaler Besonderheiten weitgehende Gemeinsamkeiten. Interessant ist ein Vergleich des von dort bekannten Bildes mit den Ergebnissen einer Analyse des Inventars von Eilsleben; zumal hier relativ zahlreiche Serien gut datierbaren Materials zur Verfügung stehen, die einen Überblick zur Entwicklung der Feuersteinindustrie in beiden chronologischen Phasen der LBK gestatten. Für das durch die LBK besiedelte Gebiet kann man verschiedene Arten der Versorgung mit Rohmaterial und der Organisation des Fertigungsprozesses konstatieren:

1. Karpatenrandgebiet

a) Siedlungen auf Feuerstein-Lagerstätten

Typisches und bekanntes Beispiel hierfür ist die Fundstelle von Olszanica. Sie zeichnet sich durch einen beträchtlichen Anteil an Feuersteinmaterial aus, wobei hier keine eigens zum Zwecke der Gerätefertigung gedachten Werkstätten vorliegen. Solche Siedlungen könnten eine gewisse Rolle bei der Distribution des Halbrohmaterials oder der Kern-

steine gespielt haben. Aus den für Olszanica geschätzten Berechnungen geht hervor, daß im Laufe des ca. 500jährigen Bestehens der Siedlung gegen 3000 Klingen gefertigt wurden — dies betraf hauptsächlich die älteste Besiedlungsphase. Die Gründung dieser und anderer am Rand des Kraków-Częstochowa-Jura-Gebietes befindlichen Siedlungen dürfte wohl den nahen Rohstofflagerstätten gegolten haben, und im Verlaufe ihres Bestehens entwickelten sich dann andere Wirtschaftszweige.

b) Lagerstättennahe Siedlungen (Umkreis von Nowa Huta)

Sie zeichnen sich durch einen geringeren Anteil des Feuersteinmaterials aus. Das Rohmaterial wurde aus den Flußschottern gewonnen, teilweise aus einiger Entfernung bezogen (Vorstoß in silexreiche Gebiete). Die gesamte Gerätefertigung der Siedlung lag in den einzelnen sozial-wirtschaftlichen Einheiten (d. h. den Langhäusern). In der Endphase der LBK weist das Inventar mancher Fundstellen (z. B. Mogiła) auf den möglichen Zustrom von Halbfertigprodukten aus Werkstätten außerhalb der Siedlungsbebauung hin.

c) Lagerstättenferne Siedlungen

Die Rohstoffe wurden grundsätzlich durch Beutezüge beschafft (Skoroszowice — Dolni Śląsk, Matejowce — Spiš-Becken). Der Bearbeitungsprozeß fand in der Siedlung statt, spezialisierte Werkstätten innerhalb der Siedlung gab es nicht. Andere Siedlungen bezogen auf dem Tauschweg hauptsächlich das Halbrohmaterial von einer Feuersteinlagerstätte (Niemcza — Dolni Śląsk) oder aus verschiedenen, weit voneinander entfernten Lagerstätten (Sturovo — Slowakei). Das Material war innerhalb der Siedlungen gleichmäßig verteilt. Eine andere Art und Weise der Materialbeschaffung und Herstellungsorganisation ist in der westlichen Randzone der Verbreitung der LBK zu beobachten.

2. Westliche LBK

a) Lagerstättennahe Fundstellen (Gebiet von Hesbaye)

Das wahrscheinlich aus den Kreide-Ausblößen gewonnene Rohmaterial wurde in spezialisierten Werkstätten weiterverarbeitet. Bei der Siedlung von Darion (Cahen 1985, S. 80) konzentrierte sich z. B. die Produktion in einer bebauungsleeren Zone. Das Inventar der Werkstatt hat sich fast gänzlich erhalten, wodurch sämtliche Phasen der Präparation und Weiterverarbeitung auf Grund zusammenpassender Artefakte verfolgt werden konnten.

b) Lagerstättenferne Fundstellen

Dort kommen relativ wenige Feuersteinartefakte vor. Es sind hauptsächlich Klingen und Geräte, die auf dem Tauschweg beschafft wurden. Abschlüge bilden nur einen geringen Teil des Inventars, und Kernsteine kommen überhaupt nicht vor. Diese Situation ist das Ergebnis einer sehr guten Organisation des Produktionsprozesses und fortgeschrittener Spezialisierung (Gruppenspezialisierung?). Im polnischen Gebiet ist ein derartiges System erst in der mittleren Phase der Lengyel-Kultur üblich.

Die Forschungen auf der Aldenhovener Platte erlauben die Herausarbeitung eines Zwischenmodells. Die Gerätefertigung wurde eigentlich in allen Siedlungen betrieben; es gibt aber auch solche (z. B. Langweiler 8), wo für den Bedarf der umliegenden Siedlungen gearbeitet wurde (Zimmermann 1982, S. 319 f.). Ausgehend vom bisherigen Forschungsstand neige ich zu der Annahme, daß in der Siedlung Eilsleben für den eigenen Bedarf das Halbrohmaterial produziert wurde und damit den kleinpolnischen lagerstättennahen Fundstellen zu vergleichen wäre. Die Produktion fand in den einzelnen Häusern statt. Es ist aber nicht auszuschließen, daß Eilsleben für andere Siedlungen eine ähnliche Rolle spielte wie Langweiler 8, indem es diese ebenfalls mit Halbrohmaterial versorgte.

Diese Hypothese erfordert für Eilsleben und benachbarte Fundstellen weitere Forschungen.

Zwischen den LBK-Siedlungen in der Umgebung von Kraków und in Eilsleben besteht weitestgehende Übereinstimmung in der Technologie (Präparation und Erneuerung von Kernsteinen) und den benutzten Kernsteintypen. Übereinstimmung besteht auch in Entwicklungstendenzen der Feuersteinindustrie beider Gebiete. Charakteristisch für das gesamte LBK-Gebiet ist die Gewinnung des Halbrohmaterials aus Klingenkernen mit einer Schlagfläche bei schwachen Präparationsspuren. Während der Exploitation wurden erneute Zurichtungen an den Kernsteinen durchgeführt. Die Spuren komplizierter Zurichtung liegen in Inventaren von Werkstätten auf belgischen Fundstellen vor (z. B. Liège, place Saint-Lambert: Cahen/Caspar/Otte 1986); in den kleinpolnischen Inventaren sowie in Eilsleben sind sie weit spärlicher vertreten. Im Verlaufe der LBK nimmt in den erwähnten Gebieten die Erneuerung der Schlagfläche an Kernsteinen, wahrscheinlich zum Erzielen eines spitzen Kernsteinwinkels, an Bedeutung zu. Resultat war der wachsende Anteil von Klingen mit Null-Basis. Die meisten Klingen sind fragmentarisch erhalten. Während in den älteren Phasen in Mało Polska die Klingen durch Abtrennen des distalen Teils korrigiert wurden, ist für die jüngere Phase deren Aufspalten in drei Teile häufiger. Eine ähnliche Erscheinung wurde in Eilsleben beobachtet. Beide Gebiete lassen eine schwache Tendenz einer Längenzunahme der Rohklingen erkennen. Die Klingen auf Fundstellen der Umgebung von Kraków sind aber etwas länger. Dies betrifft auch westslowakische Fundstellen. Im Lauf der linienbandkeramischen Entwicklung macht sich neben dieser Tendenz auch eine solche zur Vereinheitlichung bemerkbar.

Hinsichtlich der allgemeinen Struktur der retuschierten Geräte weicht die Fundstelle von Eilsleben nicht von den anderen Fundstellen der LBK ab. Dies bezieht sich vor allem auf die Klingengeräte, worunter die Kratzer eindeutig vorherrschen. Beachtung verdient die Tendenz zum Abnehmen des Kratzeranteils und zum Häufigerwerden retuschierter Abschläge und gezählter Formen.

Ähnliches beobachtet man um Nowa Huta (Kaczanowska/Kozłowski/Zakościelna 1986). Der hohe Anteil von Geräten zur Holzbearbeitung (nach trassologischen Forschungen in Belgien und Mało Polska: Cahen/Caspar/Otte 1986; Caspar/Kaczanowska/Kozłowski 1988) dürfte mit den Bauarbeiten bei der Errichtung der jeweiligen Wehranlagen zusammenhängen. Sehr interessant ist das nachgewiesene Vorhandensein von Geräten, deren Merkmale an das lokale Mesolithikum anknüpfen (Scheibenbeile, Grobzinken). Kontakte zwischen der mesolithischen und der neolithischen Bevölkerung des Tieflandes wurden in der Literatur mehrfach behandelt. Die Aufmerksamkeit der Forscher galt jedoch weit mehr den „neolithischen“ Hinterlassenschaften innerhalb der „mesolithischen“ Sphäre als umgekehrt, da dies leichter zu erfassen war. Die Materialien von Eilsleben erlauben es, den Einfluß der lokalen mesolithischen Elemente bis in das neolithische Milieu zu verfolgen. Diese Problematik bedarf allerdings noch weiterer Forschungen.

Die verhältnismäßig große Serie aus gut datierbaren Objekten der LBK enthält keine dreieckigen Pfeilspitzen. Nur unter den Einzelfunden ist eine solche Pfeilspitze belegt. Eine ähnliche Form kam u. a. in Pomorze (Załęcin; frdl. Mitt. von T. Wiślański) und auf der Fundstelle von Olszanica vor. Auf westeuropäischen Fundstellen sind derartige Pfeilspitzen ziemlich häufig vertreten (Zimmermann 1977).

Aus der Analyse des gesamten Flint-Inventars von Eilsleben geht hervor, daß trotz gewisser lokaler Besonderheiten Gemeinsamkeiten mit LBK-Industrien in anderen Gebieten bestehen. Gemeinsame Züge zu Inventaren aus der Umgebung von Kraków dürften einerseits auf die Zugehörigkeit zu einer ähnlichen Technologie-Gruppe, andererseits vielleicht auf den vergleichbaren Lagetypus zur Silexlagerstätte zurückgehen.

Literaturverzeichnis

- Cahen, D., Interpretation nouvelles du site Darion. Bull. Soc. royale belge d'Anthropol. et de Préhist. 96, 1985, S. 75—86.
- Cahen, D., J. P. Caspar und M. Otte, Industries lithiques dannubiennes de Belgique. In: Chipped stone industries of the early farming cultures in Europe. Archaeol. Interregionalis. Kraków 1986, S. 247—330.
- Caspar, J. P., M. Kaczanowska und J. K. Kozłowski, Chipped stone industries of the Linear Band Pottery Culture. Technique, morphology and function of the tools from Nowa Huta Region seen again the Polish and western assemblages. Przegląd Archeol. 1988, S. ???.
- Gramsch, B., Das Mesolithikum im Flachland zwischen Elbe und Oder. Berlin 1973.
- Kaczanowska, M., J. K. Kozłowski und A. Zakościelna, Chipped stone industries of the Linear Band Pottery culture in the Nowa Huta region. Przegląd Archeol. 34, 1987, S. 93—132.
- Kaczanowska, M., Kamienne materiały kultur neolitycznych pochodzenia południowego z terenu Nowej Huty. In: Z badań nad krzemieniarstwem neolitycznym i eneolitycznym. Kraków 1971, S. 10—24.
- Milisauskas, S., Early neolithic settlement and society at Olszanica. Ann Arbor 1986.
- Newell, R. R., The Mesolithic affinities and typological relations of the Dutch Bandkeramik flint industry. Alba Regio 12, 1972, S. 9—38.
- Zimmermann, A., Die bandkeramischen Pfeilspitzen aus den Grabungen im Merzbachtal. Rheinische Ausgr. 18, 1977, S. 351—413.
- Zimmermann, A., Zur Organisation der Herstellung von Feuersteinartefakten in bandkeramischen Siedlungen. In: Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa. Nitra 1982, S. 319—322.

Anschrift: Dr. M. Kaczanowska, Muzeum Archeologiczne, Oddział w Nowej Hucie, os Zielone 7, PL—31—968 Kraków.

Zeichnungen: M. Kaczanowska