

Epipaläolithikum im oberen Egertal (Die Silexindustrie von Hendelhammer, Kr. Wunsiedel)

von B. Klíma, Brno (Brünn) und Erlangen

Mit Tafel XII

Das Egertal gehört in seinem westlichsten Teil zu Deutschland, im daran anschließenden östlichen zur Tschechoslowakei. Das Tal bildet den natürlichen Durchgang zwischen Oberfranken (Nordbayern) und Böhmen, was sich fundmäßig in den verschiedenen frühgeschichtlichen Perioden deutlich ausprägt. Da in den letzten Jahren sowohl im deutschen wie im böhmischen Teil zahlreiche neue und z. T. wichtige, vorneolithische Funde gemacht wurden, soll hier gezeigt werden, daß das Egertal auch schon in urgeschichtlicher Zeit dieselbe Bedeutung für die Besiedlung oder doch Begehung der beiden Länder besaß.

Als Assistent am Institut für Urgeschichte der Universität Erlangen-Nürnberg bei Herrn Prof. L. Zotz hatte ich 1965 und 1966 Gelegenheit, manche der genannten Fundplätze und Funde kennenzulernen. Dabei haben jene von Hendelhammer, Kr. Wunsiedel, mein besonderes Interesse erweckt, und ich danke Herrn Prof. Zotz an dieser Stelle, daß er mich anschließend mit ihrer Bearbeitung beauftragt hat. Diese geschah dann hauptsächlich im Hinblick auf die Beziehungen der oberfränkischen Funde zu ähnlichen aus dem böhmischen Nachbargebiet. Hendelhammer repräsentiert eine kleingerätige Steinindustrie, die besonders den eifrigen Aufsammlungen von Herrn Dr. med. F. W. Singer, Arzberg, verdankt wird.

Die von ihm beobachteten und abgesammelten Fundstellen liegen nördlich und nordwestlich der Ortschaft Hendelhammer (Gemeinde Birkenbühl, Landkreis Wunsiedel) in der Flur „Herrgottstein“ auf dem linken Ufer der Eger. Die Talsohle selbst mit den breiten Flußmäandern verläuft in rund 500 m Höhe. Die Anhöhen des „Vorderwaldes“, die das flache und enge Tal begrenzen, erreichen rund 600 m. Die Eger fließt also von ihrer Quelle im Fichtelgebirge durch eine hoch liegende und wellenartig modellierte Landschaft am Rande des Egerbeckens. Die Funde liegen auf einer größeren Fläche des linken nach Süden günstig abfallenden Ufers verstreut (Bild 1 und Taf. XII). Direkt gegenüber der Ortschaft Hendelhammer, auf einem leicht östlich geneigten Abhang sowie westlich eines Feldweges kommen nur wenige Funde vor. In etwas weiter westlicher Richtung dagegen sind dort, wo der Abhang in eine terrassenartige Stufe übergeht, die sich bis zum Zusammenfluß der Eger mit dem Selbbach hinzieht, auf einer Fläche, 15 bis 25 m über der Eger, die meisten Funde konzentriert. Der Gesamteindruck der Industrie von diesem Fundplatz, sowie ihre typologischen Einzelheiten lassen keinen

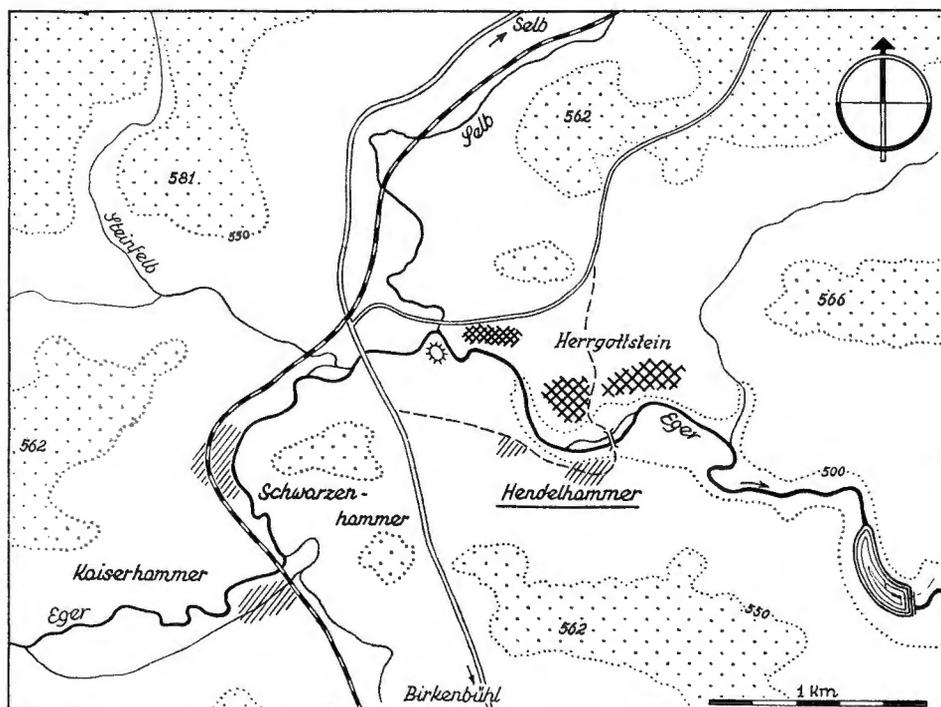


Bild 1. Epipaläolithische Fundstellen (gekreuzte Schraffur) bei Hendelhammer (Gmd. Birkenbühl, Lkr. Wunsiedel).

Zweifel daran, daß sie dem Ausklingen der jüngeren Altsteinzeit oder dem ältesten Mesolithikum angehört (L. Zotz 1965).

Zuverlässige Beweise einer mittelsteinzeitlichen, d. h., wenn man von der von Zotz klassifizierten Blattspitze (Zotz 1965) absieht, bisher ältesten durch vorgeschichtliche Funde belegten Ansiedlung des Egerbeckens und oberen Laufes der Eger, sind noch nicht lange bekannt, wurde doch die Mehrzahl derselben erst nach dem letzten Kriege festgestellt, obwohl manche der Fundstellen in Böhmen schon früher durch Abbau in einigen Steinbrüchen und Sandgruben vernichtet wurden. Wegen Mangel an auffallenderen Fundstücken wurden dabei, wie so oft, die kleinen Steingeräte nicht erkannt.

Die ersten Funde kleingerätiger Steinindustrie wurden aber schon im Jahre 1936 durch J. O. Steidl (1936) festgestellt, wenn ihre Bedeutung damals auch noch nicht richtig eingeschätzt werden konnte. Die alten Funde Steidls, die von elf selbständigen Lokalitäten stammten, waren mangels zahlreicher Aufsammlungen und typischer Geräte für eine genauere Analyse und für einen ernsthaften Vergleich noch nicht geeignet. Später haben dann freilich diese im Museum von Cheb (Eger) aufbewahrten Fundstücke das Interesse von Fr. Prošek erweckt und ihn zu einer Durchforschung des ganzen Egergebietes veranlaßt. Schon bei der Ausgrabung auf dem Burgwalle „Starý Loket“ bei Tašovice (Gmde. Jenichov) konnte er 1948–1950 entsprechende Erfolge verbuchen. Be-

sonders 1949 führte er mit einigen Mitarbeitern zahlreiche Geländebegehungen durch und entdeckte dabei 12 neue Fundstellen mit kleingerätiger Steinindustrie, unter denen jene von Tašovice selbst von großer Wichtigkeit ist. Im Bereich dieser Fundstelle hat er dann im darauffolgenden Jahre eine erfolgreiche Ausgrabung durchgeführt, und es gelang ihm neben einer umfangreichen Steinindustrie auch in den Boden eingetieft Grundrisse von Behausungen mit Pfostenlöchern und Feuerstellen festzustellen (Prošek 1951). Diese Ausgrabungsergebnisse boten eine breitere und zuverlässigere Vergleichsbasis für die Beurteilung der früheren Fundstücke, auch wurden sie bald durch weitere Entdeckungen ergänzt.

Schon im Jahre 1954 folgten die ersten Fundstücke, die Dr. W. Frantzen weiter westlich, egeraufwärts, meldete (Frantzen 1957). Er begann damals planmäßig von Selb aus die für eine Ansiedlung geeigneten Anhöhen und terrassenartigen Plateaus des Egertales zu begehen, wobei er u. a. einige geschlagene kleingerätige Steinwerkzeuge bei Hendelhammer entdeckte. Schon ein Jahr später berichtete er (Frantzen 1958), daß auf derselben Fundstelle weitere Steingeräte und Abschläge gesammelt werden konnten. Manche von diesen erinnerten an Mesolithikum. Doch wurden auch Stichelabschläge gefunden, die Prof. Zotz, dem die Industrie zur Beurteilung vorgelegt wurde, veranlaßten, das ganze Fundmaterial dem Epipaläolithikum im Sinne eines auslaufenden Jungpaläolithikums zuzuschreiben. Die Kollektion Frantzen, die mehr als 70 Stücke umfaßte, kam in die Sammlung des Historischen Vereins für Oberfranken in Bayreuth. Durch Stuhlfauth (1962) wurde sie näher beschrieben und auch eine Auswahl auf 2 Tafeln abgebildet.

Von einem tiefen allgemeinen Interesse für die Heimatkunde und besonders für die Geschichte des Egerbeckens erfüllt, erfuhr 1961 Herr Dr. Singer von dieser Fundstelle. Da er bereits zuvor andere prähistorische Raststätten entdeckt und im Terrain für die Wissenschaft verschiedene archäologische Fundstücke gerettet hatte (Hofner 1964), widmete er seitdem auch der Fundstelle Hendelhammer größere Aufmerksamkeit, indem er sie systematisch absuchte. So gelang es ihm und seinen Mitarbeitern, mehr als 500 Silices zu gewinnen und auf diese Weise eine Kollektion aufzubauen, die für das Studium des Epipaläolithikums im weiteren Bereich und insbesondere im Egertal selbst von großer Bedeutung ist.

Seine Aufsammlungen legte Dr. Singer zunächst Prof. Zotz zwecks Beurteilung vor und hat sie inzwischen auch vorläufig in einer Heimatzeitschrift publiziert (Singer 1964). In Übereinstimmung mit Zotz schrieb auch er seine Funde dem Epipaläolithikum zu und deutete auch richtig deren Beziehungen zu benachbarten Fundstellen an.

Den Felsuntergrund des Fundgebietes bilden Zweiglimmergranite, die an der Oberfläche von einer teils mächtigen, teils recht schwachen, immer aber sandigen Verwitterungsschicht bedeckt werden. Aus dieser ist zuoberst ein steiniger Boden und durch den Ackerbau die Ackerkrume entstanden. Die Plateaukante, die zugleich eine Begrenzung der Fundstelle in südlicher Richtung darstellt, wird durch einen natürlichen Aufschluß gebildet. Er zeigt die eben erwähnten geologischen Umstände, bietet aber keine Möglichkeit, etwa stratigraphisch eine Kulturschicht zu erfassen. Jedoch ist nicht ausgeschlos-

sen, eher sogar wahrscheinlich, daß irgendwelche Stellen der besiedelten Fläche in der keinesfalls ebenen, sondern wellenartig ausgebildeten und unregelmäßig verwitterten Felsunterlage noch Möglichkeiten böten, die Fundschicht stratigraphisch zu erfassen und womöglich Siedlungsobjekte wie im benachbarten böhmischen Tašovice nachzuweisen.

Auf derselben Fundstelle Herrgottstein hat Herr Dr. Singer 1963 eine schöne, gestielte mittelpaläolithische Blattspitze gefunden (Singer 1963, Zotz 1965), die man aber mit der kleingerätigen Industrie nicht in Zusammenhang bringen kann. Dagegen könnten manche Einzelfunde von kleinen Silexabsplissen von ähnlichem Charakter und aus dem gleichen Material mit den Funden vom Herrgottstein zusammengehören. Sie wurden auf einer auffallenden Anhöhe inmitten der Talebene (Taf. XII, unten) aufgelesen, zum Teil entstammen sie einer Versuchsbohrung aus der Tiefe von 35 cm.

Die Hauptfundstelle ist derzeit praktisch unzugänglich, weil der Acker, auf dem die meisten Silexfunde gemacht wurden, für die nächsten Jahre mit Gras und Klee bewachsen ist. Damit ist wahrscheinlich das erste Kapitel der Geschichte unserer Fundstelle beendet und unsere Veröffentlichung umso mehr berechtigt. Die bisherige Aufsammlungstätigkeit wurde vorbildlich durchgeführt, und selbst die kleinsten Silexabsplisse wurden aufgehoben. Man darf deshalb annehmen, daß auf diese Art eine gute Aufnahme des Gesamtinventars der Station zusammengetragen wurde, und daß diese Aufsammlung für eine vorläufige Auswertung gut geeignet ist*.

Die Industrie vom Herrgottstein in Hendelhammer wurde an der Oberfläche gesammelt, die Kulturschicht, in der sie ursprünglich lag, war also schon durch den Ackerbau vernichtet. Nach Art der Fundumstände könnten an sich Fundstücke verschiedener Urgeschichtsperioden in die Aufsammlungen gelangt sein. Jedoch ist der Gesamtcharakter der Industrie so einheitlich, daß man annehmen darf, er bilde, mit Ausnahme nur einiger weniger Stücke, (Bild 7 ; 98-99) eine kulturelle Fundeinheit. Diese neigt, wie schon oben erwähnt, zu den jungpaläolithischen Industrien hin und erlaubt daher, für ihre übersichtliche Beschreibung ebenso wie für ihre statistische Auswertung dieselben typologischen Grundsätze zu verwenden, die für jene üblich sind. Sämtliche Geräte und Gerätebruchstücke, sowie die Klingen und Abschläge, die eine Aussagekraft besitzen, wurden abgebildet (Bilder 2-9). Wir beschränken uns bei der Beschreibung und der Übersicht jedoch auf einige Abweichungen oder auf auffallendere Erscheinungen, die besondere Aufmerksamkeit verdienen.

Die *K r a t z e r* gehören zu den markantesten Geräten der Kollektion. Fast die Hälfte von ihnen ist abgebrochen, und es ist deshalb schwer zu beurteilen, ob die übriggebliebenen Stirnfragmente in der Mehrzahl aus Klingen oder aus Abschlügen hergerichtet waren. Man kann jedoch annehmen, daß die ersten (Bild 2 ; 5) den Klingenkrazern zugeordnet sind. Einer von ihnen ist auffallend hoch (Bild 2 ; 4), der folgende (Bild 2 ; 2, 13) verhältnismäßig breit. Von fast geometrischer Regelmäßigkeit sind die beiden Doppel-

* Für mein Studium wurden mir bereitwillig sämtliche Fundstücke von Herrn Dr. Singer und seinen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt. Auch bekam ich alle Informationen über die Fundumstände und wurde bei der Begehung der Fundstelle geführt. Ich halte es für eine angenehme Pflicht, mich bei Herrn Dr. S i n g e r hier bestens zu bedanken.

kratzer (Bild 2 ; 6, 7) zu denen noch ein drittes, unregelmäßiges Stück gehört (Bild 2 ; 8). Die Kategorie der Abschlagkratzer ist durch einen guten (Bild 2 ; 9) und durch einen fast schulterkratzerartigen Typ (Bild 2 ; 10) vertreten. Die unter Bild 2 ; 11 und Bild 3 ; 16 erscheinenden Gegenstände sind als Abschlüge mit terminal kratzerartiger Bearbeitung oder als Übergänge zu Abschlagkratzern zu betrachten. Als solche kommen sie auch in der statistischen Darstellung (Bild 10) zum Ausdruck. Ganz ähnlich darf man vielleicht auch zwei kleine Abschlüge mit terminaler Bearbeitung als Übergangsstadien zu den Daumnagelkratzern (Bild 3 ; 17, 18) und zwei weitere als atypische Klängenkratzer (14, 15) ansprechen. Die am meisten charakteristischen Daumnagelkratzer sind nur durch zwei gute Exemplare (Bild 2 ; 12 und 13) vertreten.

Die Kategorie der *Gerätekombinationen* ist nur in einem einzigen Stück vertreten, das eine unbedeutende, und man möchte fast sagen zufällige Kerbe-Stichel-Kombination (Bild 3 ; 19) repräsentiert. Bohrer und Zinken, die für die Gesamtauswertung von Bedeutung wären, sind in der bisherigen Aufsammlung von Hendlhammer nicht vertreten.

Eine zweite, für den Gesamteindruck der Industrie sehr wichtige Familie von Geräten sind die *Stichel*, die fast in allen Abarten vorkommen und sehr oft in nur abgebrochenen Fragmenten erhalten sind. Diese Merkmale gelten nicht nur für die Mittel- (Bild 3 ; 20-22), Eck- (Bild 3 ; 23-24) und besonders für die an abgebrochenen Klängen entstandenen Eckstichel (Bild 3 ; 25-27), sondern auch für die Reihe der Kantenstichel. Diese sind zwar nicht durch ausgezeichnete Typen, aber in fast allen typologischen Abweichungen an einer geraden (Bild 4 ; 28, 29), schrägen (Bild 4 ; 30, 33), konkaven (Bild 4 ; 32, 33) und auch konvexen retuschierten Klinge (Bild 4 ; 34, 35) nachweisbar. Es bleibt zu betonen, daß beide konkaven Exemplare als Produkte der Klängenzerlegung (Mikrostichel) anzusprechen sind, und daß die konvexe Endretusche des unter Bild 4 ; 35 gebrachten Gerätes schon mehr als Kantenretusche anzusprechen ist. Zu der Reihe der Stichel gehört endlich ein guter transversaler Typ (Bild 4 ; 38).

Wesentlich weniger ausgeprägt sind die *Spitzen*. Als solche darf man eindeutig nur unsere drei ersten Beispiele (Bild 4 ; 37-39) bezeichnen, während die folgenden nur Fragmente (Bild 5, 40, 42, 44) oder kleine, mit mehr oder weniger sorgfältiger Retusche zugespitzte Klängenabschlüge (Bild 5 ; 41, 43, 45-47) sind. Für eine statistische Darstellung ist es vielleicht möglich, alle abgebildeten entsprechenden Silices als atypische Spitzen vom Typus Chatelperron zu behandeln.

Aus der Reihe der bearbeiteten *Klängen* sind besonders die terminal gerade (Bild 5 ; 48, 49) und schräg (Bild 5 ; 51-55) retuschierten Exemplare gut ausgeprägt. Die letztgenannten Stücke, besonders das Exemplar Bild 5 ; 53, könnte man auch als eine Zonhovenspitze bezeichnen. Schon weniger gut ansprechbar sind die unter Bild 5 ; 50, 56 und 57 gebrachten Stücke, die an nur einfach retuschierte Klängenabschlüge erinnern. In Bild 5 ; 58, 59 werden zwei kleine Klängenabschlüge dargestellt, die gute Beispiele von gezähnten Klängen sind. Hauptgewicht dieser Gerätefamilie bilden die messerartigen Klängen, die in einer guten Auswahl in Bild 6 ; 60-81 vorliegen. Praktisch sind es alle regelmäßigen und eine Gebrauchs- oder Zurichtungsretusche aufweisenden Klängen, die

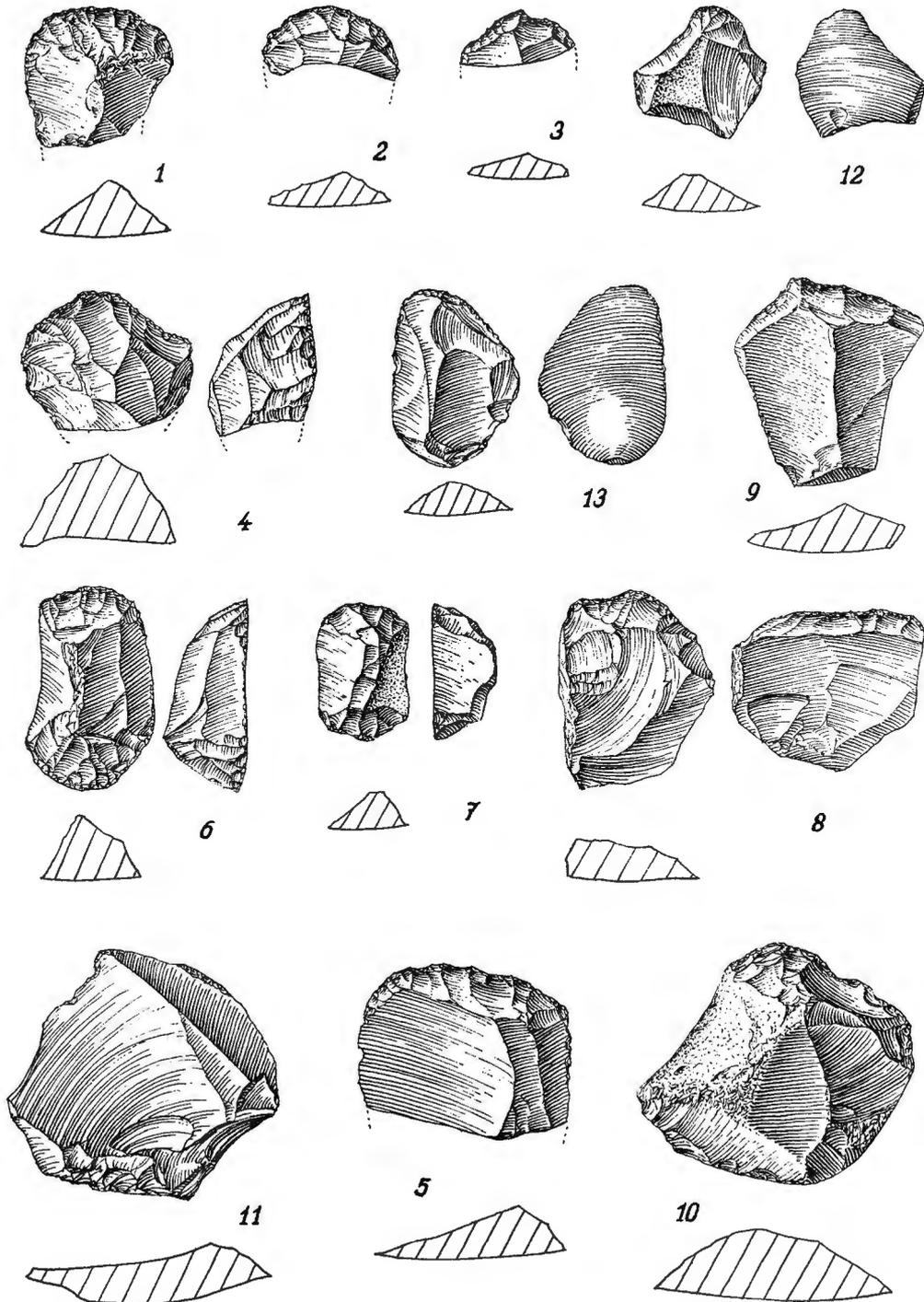


Bild 2. Epipaläolithische Industrie von Hendelhammer (Kratzer). $\frac{1}{1}$ n. Gr.

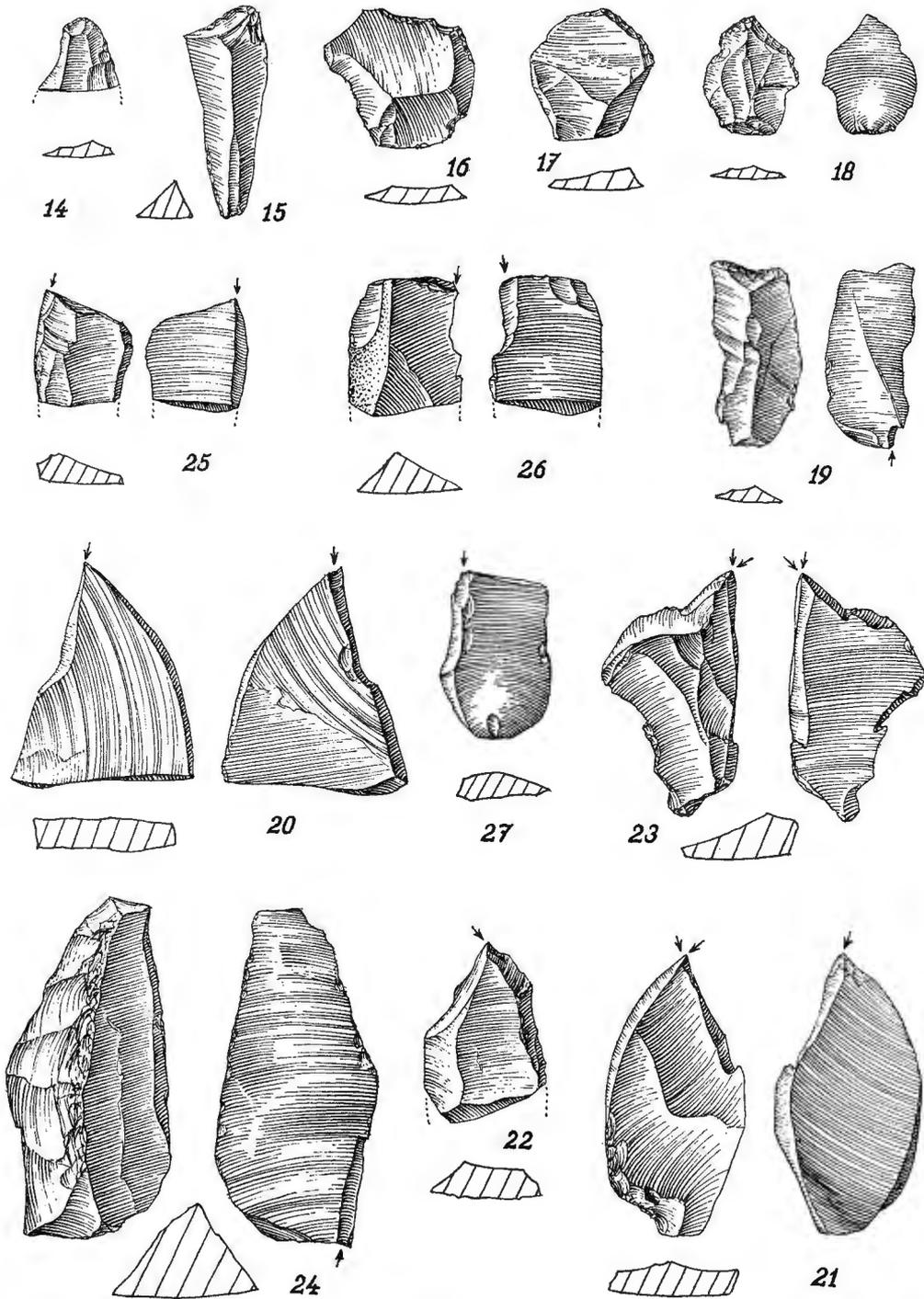


Bild 3. Epipaläolithische Industrie von Hendlhammer (atypische Kratzerformen und Stichel).
 $\frac{1}{4}$ n. Gr.

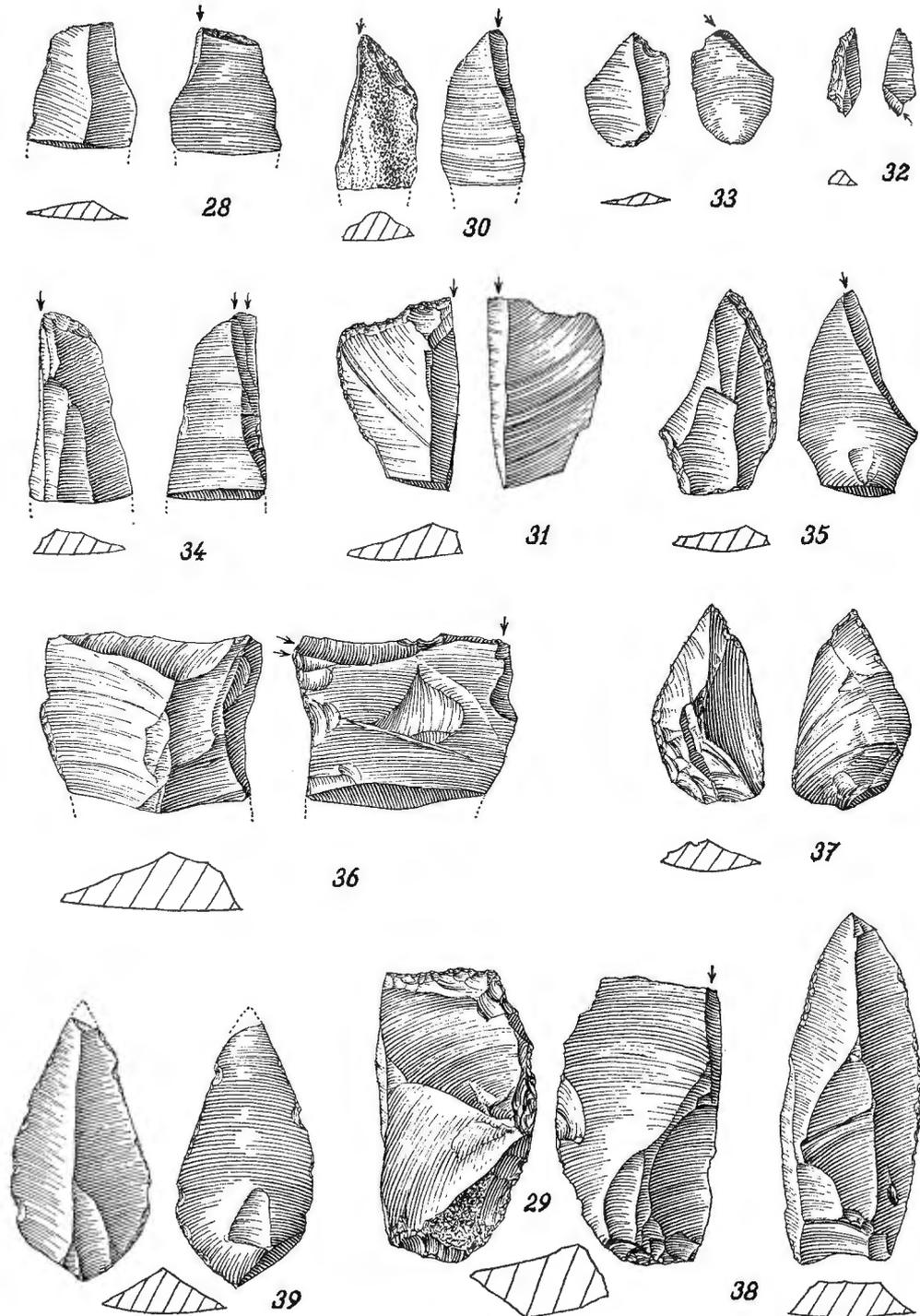


Bild 4. Epipaläolithische Industrie von Hendlhammer (Stichel und Spitzen). $\frac{1}{4}$ n. Gr.

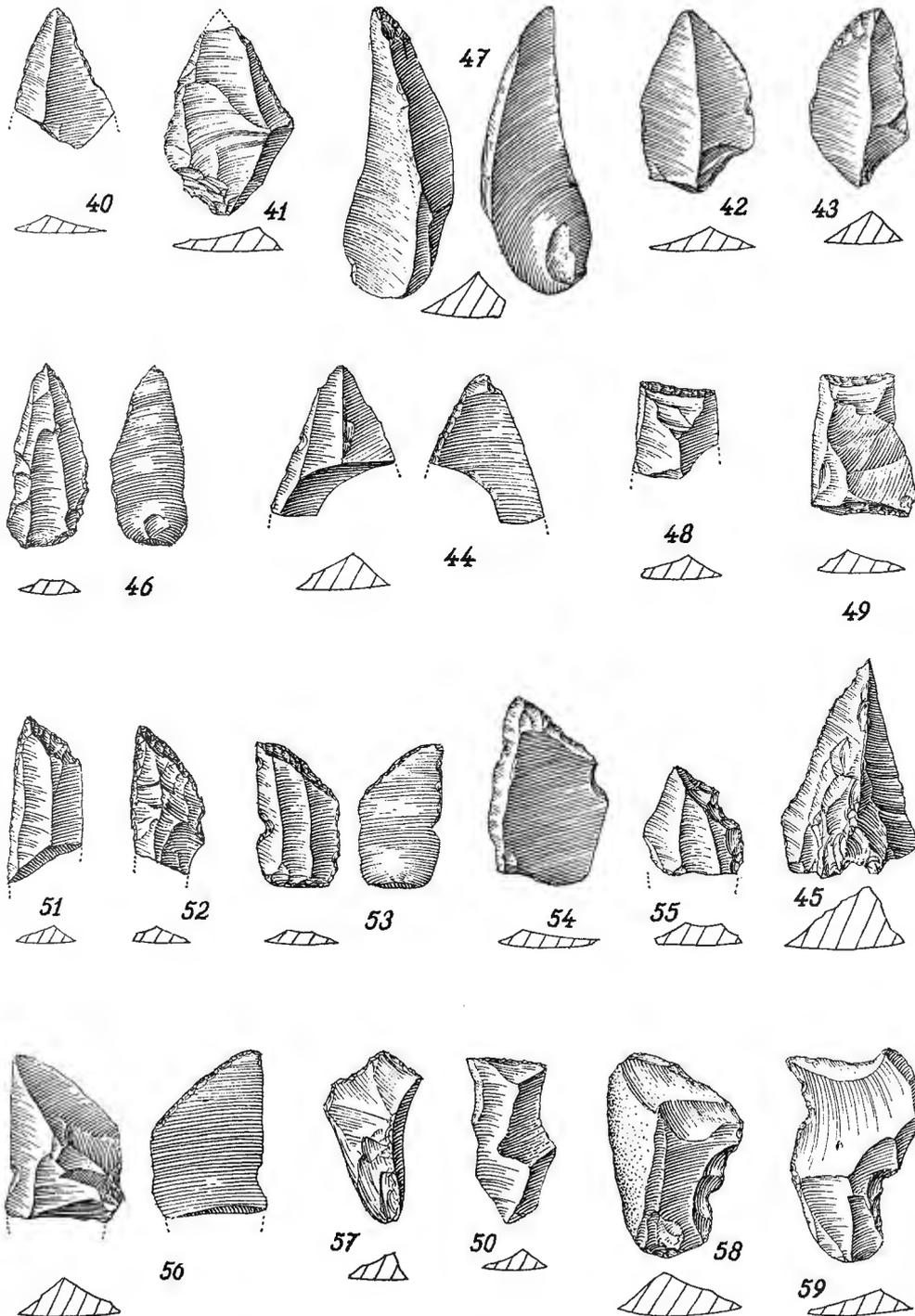


Bild 5. Epipaläolithische Industrie von Hendlhammer (zugespitzte kleine Klingenabschläge und Klingen mit Endretusche). $\frac{1}{1}$ n. Gr.

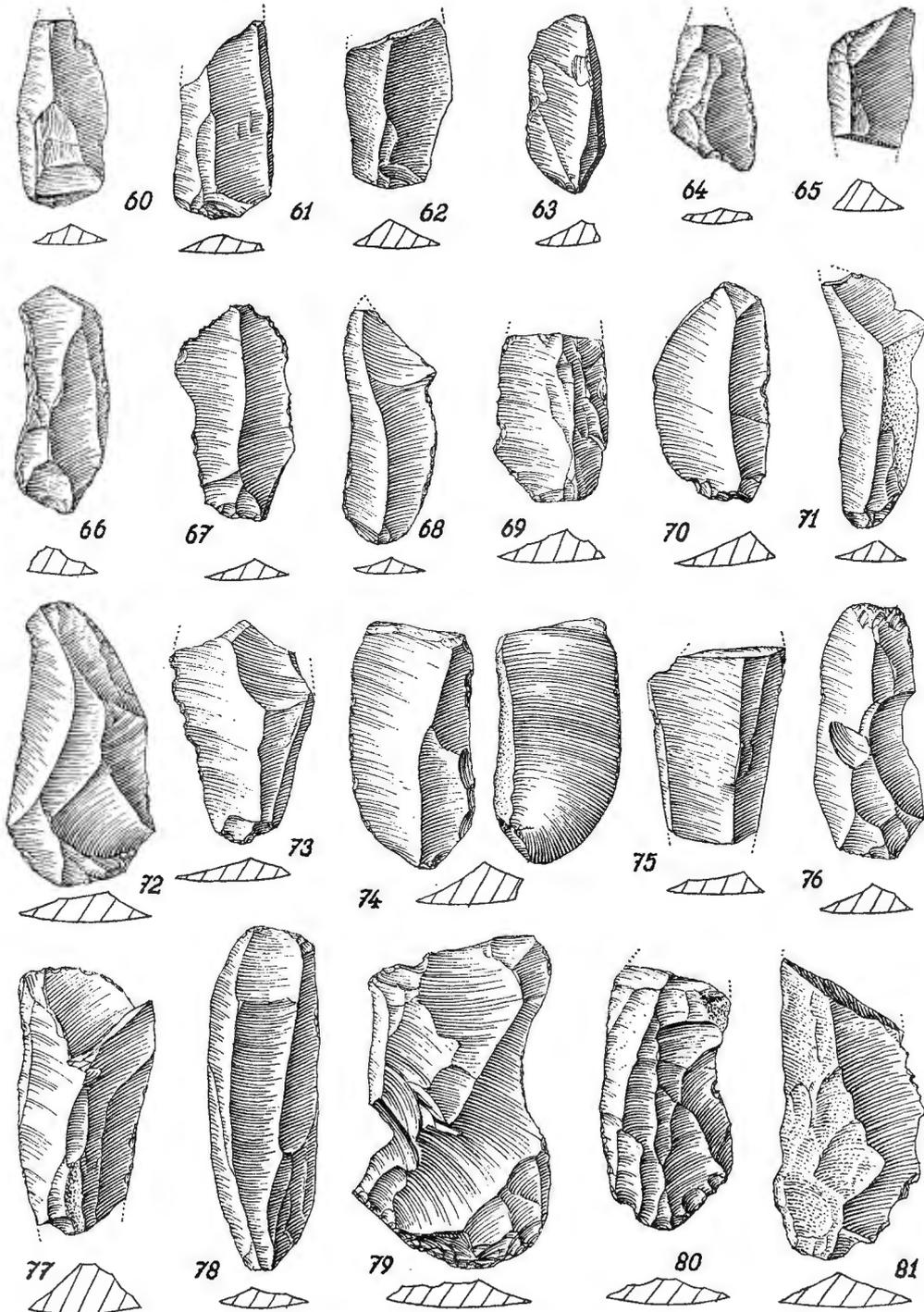


Bild 6. Epipaläolithische Industrie von Hendelhammer (Messerartige Klingen). $\frac{1}{4}$ n. Gr.

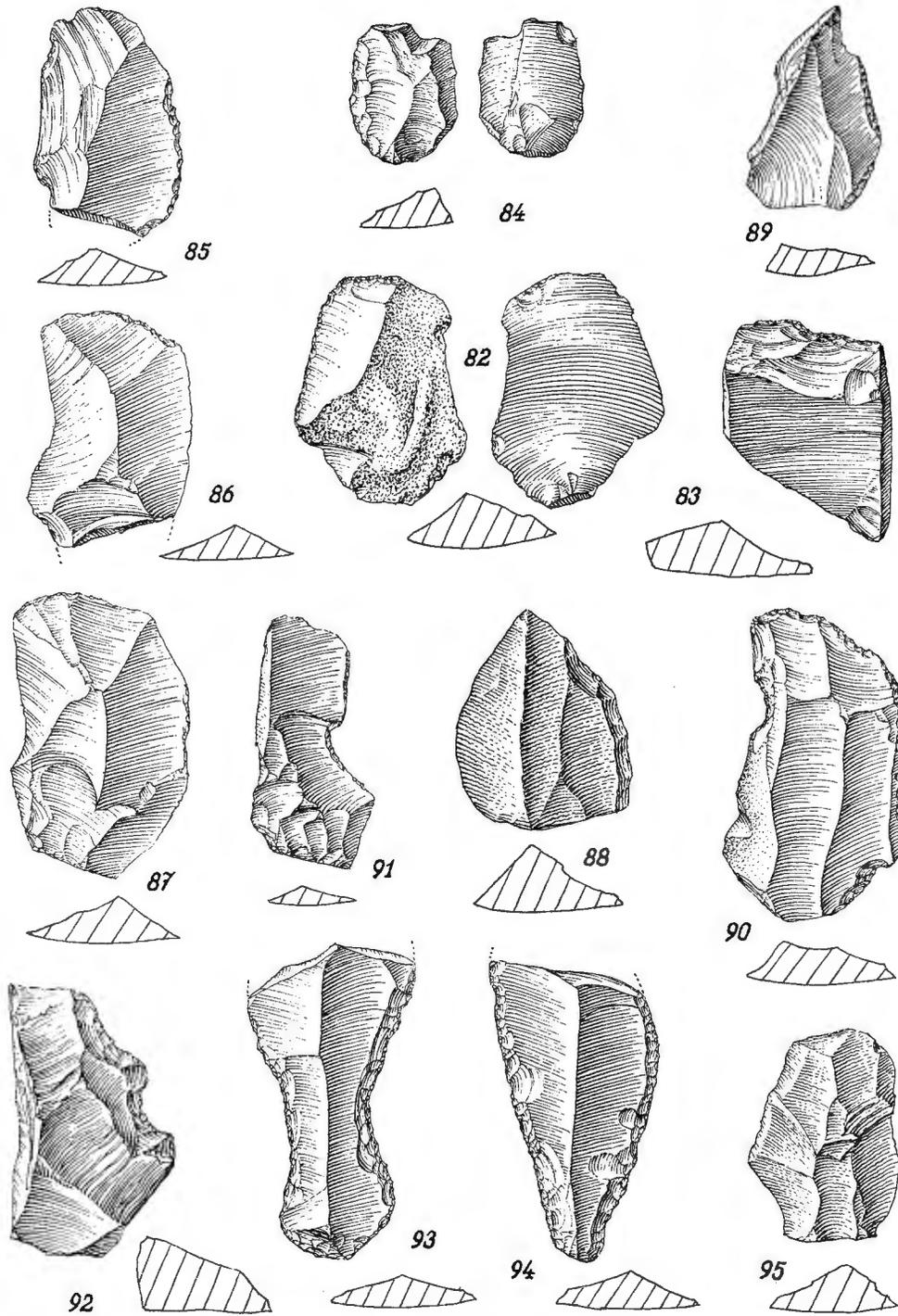


Bild 7. Epipaläolithische Industrie von Hendelhammer (Schaber, Meißel, Kerben und neolithische Steinwerkzeuge, 93-95). $\frac{1}{1}$ n. Gr.

102

B. Klíma

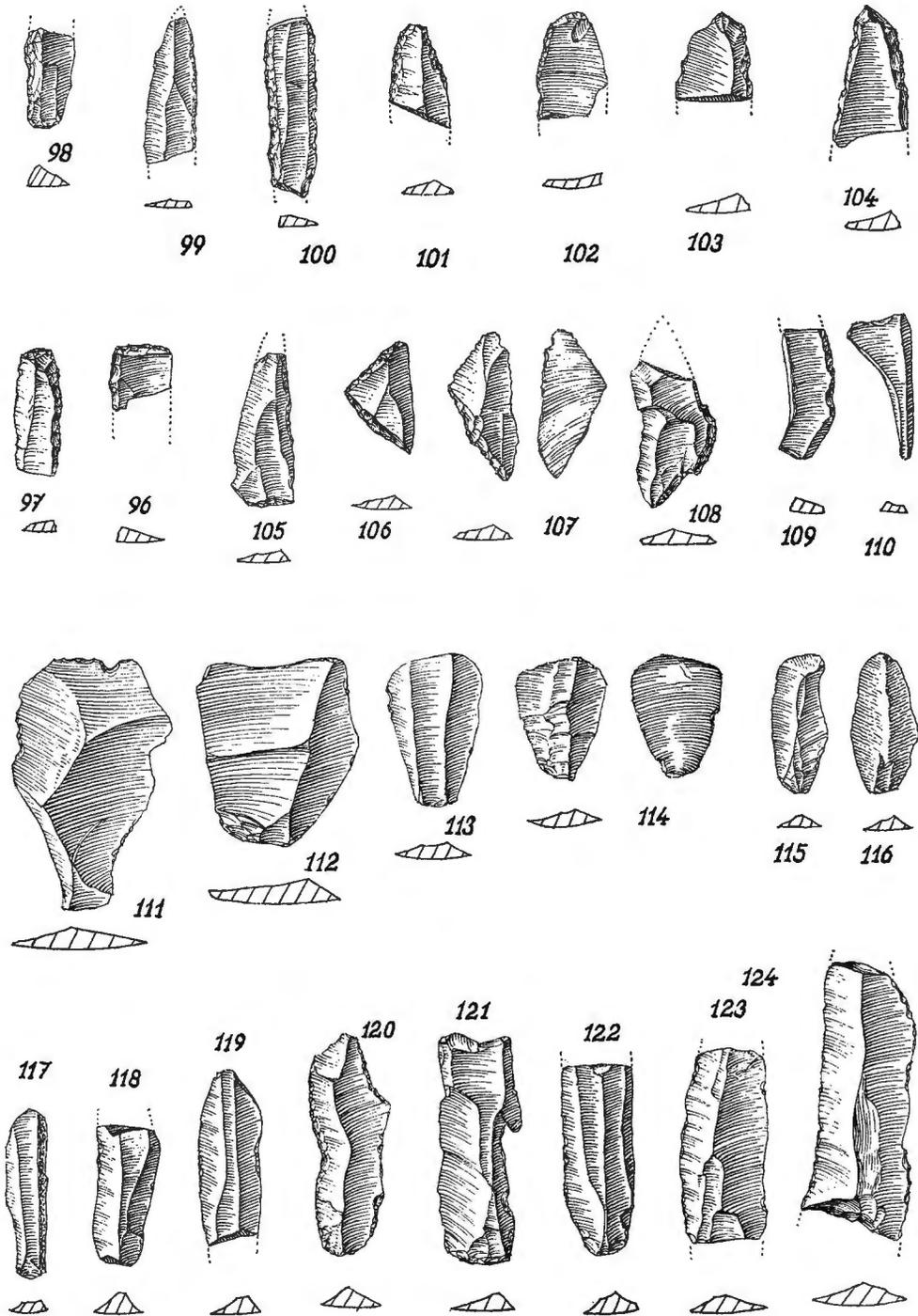


Bild 8. Epipaläolithische Industrie von Hendelhammer (Klingen mit abgestumpftem Rücken, Dreiecke, Stichelabschläge, kleine Abschläge und schmale Klingen). $\frac{1}{4}$ n. Gr.

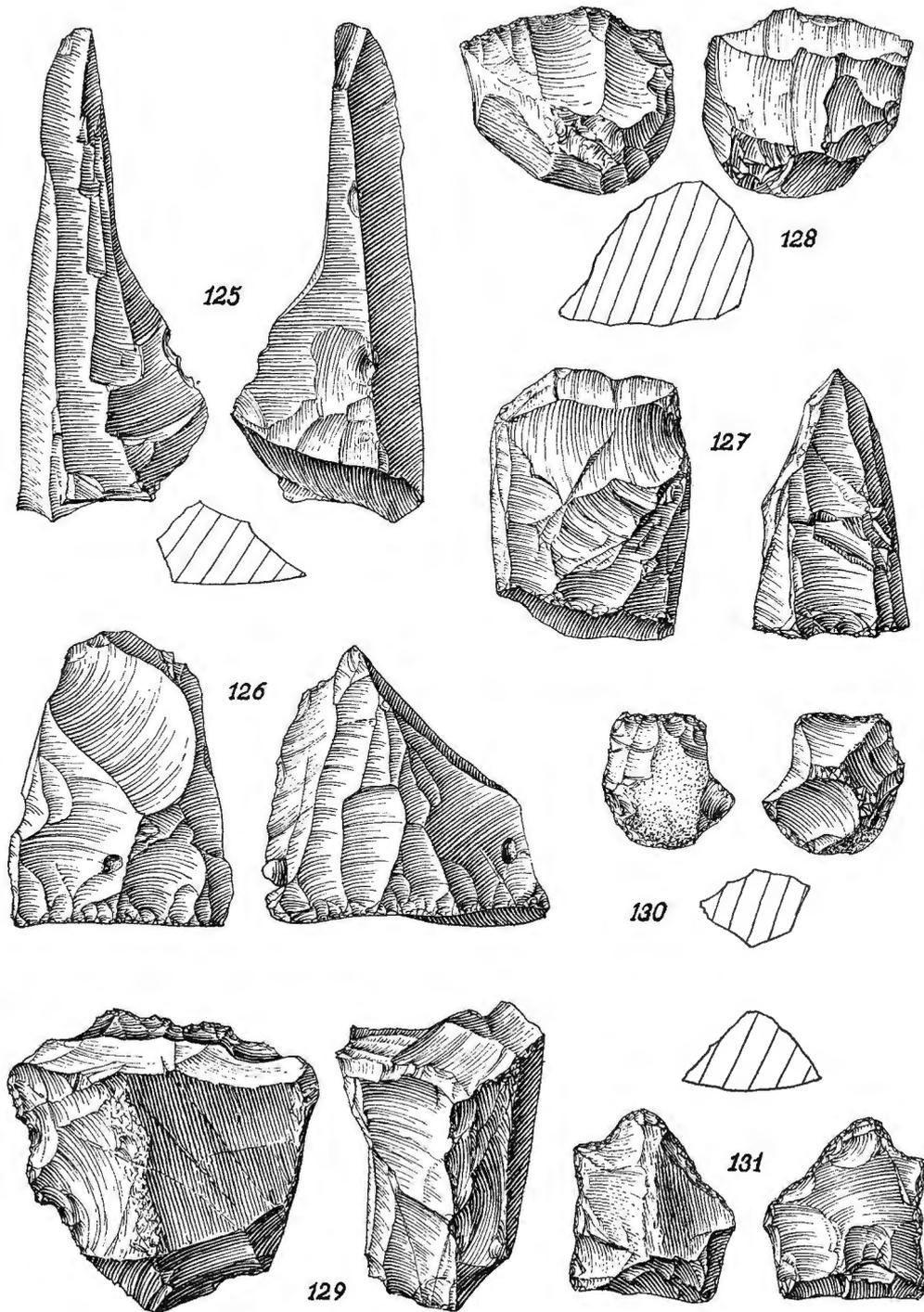


Bild 9. Epipaläolithische Industrie von Hendelhammer (Kernstücke und Retoucheure). $\frac{1}{1}$ n. Gr.

hierher gehören. Die Retusche verläuft aber nicht zusammenhängend, und man kann sie deshalb nur als partiell bezeichnen. Für die Erfordernisse der statistischen Bewertung darf man diese Art der Retusche aber vielleicht als mehr oder weniger durchlaufend ansehen.

In weiteren Bildern stellen wir vor ein leicht (Bild 7 ; 82) und ein ganz eindeutig (Bild 7 ; 83) meißelartig bearbeitetes Werkzeug, anschließend eine Reihe von Schabern, von denen einige gut (Bild 7 ; 84, 85, 88, 90), andere (Bild 7 ; 86, 87, 89) unzureichend bearbeitet sind. Ein weiterer, ganz typischer, nach links gebogener Schaber (Bild 7 ; 90) ist an seiner linken Kante überdies mit einer Kerbe versehen und stellt gewissermaßen ein zweites kombiniertes Gerät der Sammlung dar. Die eigentlichen Kerben kommen in zwei Exemplaren vor (Bild 7 ; 91, 92), von denen das letztere eine doppelte Kerbe darstellt. Die drei nächstfolgenden Silices (Bild 7, 93-95) sind die einzigen, die in der hier beschriebenen Sammlung fremd wirken und höchstwahrscheinlich einer jüngeren Kultur angehören. Alle drei weisen nämlich jene Merkmale auf, die für die Abschlagtechnik der neolithischen steinernen Spaltindustrie typisch sind (Klíma 1963). Die beiden ersten sind terminal abgebrochen und basal durch beiderseitig zusammenhängende, steile Randretuschen gestielte Klingen.

Die Gruppe der *Mikrolithen* weicht, genau genommen, in der Größe von den übrigen Stücken nicht ab, ist aber durch abstumpfende Retuschen und geometrisch regelmäßige Formen gekennzeichnet. Von Bedeutung sind die beiden ersten Klingen mit abgestumpften Rücken (Bild 8 ; 96, 97), die auch terminal gerade retuschiert sind und dadurch an jene Vierecke erinnern, die für die Steinindustrie des jüngsten Magdalénien in Mitteleuropa charakteristisch zu sein scheinen. Die Reihe der schmalen und kleinen Klingen mit einer (Bild 8 ; 98, 99, 101) oder mit zwei steil retuschierten Kanten umfaßt auch breitere Formen, die in unserer Sammlung eigentlich zu den üblichen Messern gerechnet werden sollten (Bild 8 ; 102-104). Die letzten Typen dieser Gruppe sind die Dreiecke, die in der Form eines schmalen gleichschenkligen (Bild 8 ; 105), eines breiteren (Bild 8 ; 106, 107) oder eines unregelmäßigen (Bild 8 ; 108) Dreiecks erscheinen.

Die bisher aufgezählten Geräte weisen als *Begleitindustrie* verschiedene Stücke auf, unter denen zu erwähnen sind: Stichelabschläge (Bild 8 ; 109, 110), verschiedene Formen von Abschlägen und Absplissen (Bild 8 ; 111-116), z. T. partiell retuschierte Schmalklingen (Bild 8 ; 117-124), überwiegend pyramidenförmige Kernstücke (Bild 9 ; 125-127), die manchmal an hohe Kernkratzer erinnern (Bild 9 ; 128-129) und kleinere Retoucheure (Bild 9 ; 130, 131). Endlich gehören zahlreiche Bruchstücke, Splitter und grob geschlagene Geröllstücke hierher.

Der Gesamteindruck der oben kurz beschriebenen Sammlung ist von verschiedenen Standpunkten aus zu betrachten. Was das Rohmaterial anbetrifft, so ist dieses ziemlich bunt. Obwohl eine genauere Gesteinsartbestimmung und dessen Vorkommen heute ohne mineralogische Analyse, Dünnschliffuntersuchungen und ohne petrographische Kenntnisse der Gesteine in allen angrenzenden Gebieten nicht möglich ist, könnte man das Rohmaterial in groben Umrissen folgendermaßen unterteilen:

Verschieden gefärbter grauer Hornstein

30 %

In grüne bis schmutzigblaue Schattierungen übergehender grauer Lydit	30 0/0
Kreidefeuerstein? (oder ähnlicher Hornstein)	17 0/0
Verschiedenfarbiger Quarzit	10 0/0
Mattweißer bis klarer Gangquarz	5 0/0
Vereinzelt kommen weiterhin Plattensilex, Jaspis, Porzellanit (?) und andere sehr seltene Rohstoffe vor	8 0/0

Die Stufe der Patinierung ist nicht als fortgeschritten zu bezeichnen. Nur wenige der abgebildeten Steinwerkzeuge von Hendelhammer sind auf der Oberfläche schwach patiniert, andere wieder zerbrannt. Eine milchweiße Patinierung, die an jungpaläolithische Feuersteingeräte erinnert, kommt nur vereinzelt vor. Obwohl die Patinierung vorläufig keine zuverlässige Altersdatierung zu geben vermag (Klíma 1960, Vencl 1964, Lindner 1965), kommt dieser nach den bisherigen Erfahrungen bei der Gesamtbetrachtung solcher Oberflächenaufsammlungen doch eine gewisse Bedeutung zu. Diese Erkenntnisse machen die oben schon vorgenommene chronologische Eingliederung der Industrie von Hendelhammer ins Epipaläolithikum ebenfalls wahrscheinlich, und auch durch die typologische Betrachtung wird unsere Datierung gestützt.

Die Kollektion umfaßt nahezu alle Haupttypen jungpaläolithischer Steinwerkzeuge mit Ausnahme der Bohrer, was um so bemerkenswerter ist, als die Bohrer für die jüngste Phase des Paläolithikums sowie für die anschließenden Perioden recht typisch sind. Alle anderen Typenreihen sind in Hendelhammer gut ausgeprägt und in einzelnen Abarten entsprechend vertreten. Auch die Schlag- und die weitere Zurichtungstechnik unterscheiden sich von der jungpaläolithischen in keiner Weise. Umgekehrt dagegen sind die Herstellungsmerkmale der neolithischen steinernen Spaltindustrie, außer den erwähnten Ausnahmen, nicht vorhanden. Was die Art der eigentlichen Werkzeugbearbeitung betrifft, so wurde diese durch jene Retusche erzielt, die im späten Jungpaläolithikum üblich war. Alle diese Merkmale bezeugen vor allem die Stichel und in zweiter Linie die Meißel und Schaber, sowie die schmalen Klingen mit abgestumpftem Rücken. Es kommt aber auch die inverse und die Perlretusche, besonders an Spitzen und verschiedenen Klingentypen, vor, die für eine fortgeschrittenere und feinere Bearbeitung von Steingeräten charakteristisch ist. Dagegen macht sich eine allgemeine Tendenz zu geometrisch regelmäßigen Formen, wie sie für manche mesolithischen Industriekomplexe so typisch ist, in Hendelhammer noch kaum bemerkbar.

Als ein markanter Zug, der stark in den Vordergrund tritt und innerhalb aller typologischen Reihen unserer Sammlung auftritt, dürfen die auffallend kleinen Abmessungen unserer Werkzeuge bezeichnet werden. Ihr Mittelwert erreicht nur 2,7 cm in der Länge und 1,7 cm in der Breite. Die Silexindustrie von Hendelhammer ist also als ausgesprochen kleingerätig zu betrachten. Mit dieser Feststellung entspricht sie der allgemeinen Entwicklungstendenz der materiellen Kultur im Epipaläolithikum. Die kleinen Ausmaße aller Stücke, besonders aber mancher Geräte, lassen die Industrie in manchen Einzelheiten typologisch wenig ausgeprägt erscheinen. Manchmal entsteht der Eindruck, es lägen unfertige Geräte vor. Die Retusche, die hier maßgebend ist, mag es sich nun um eine Gebrauchs- oder um eine Zurichtungsretusche handeln, und die ein fertiges Werk-

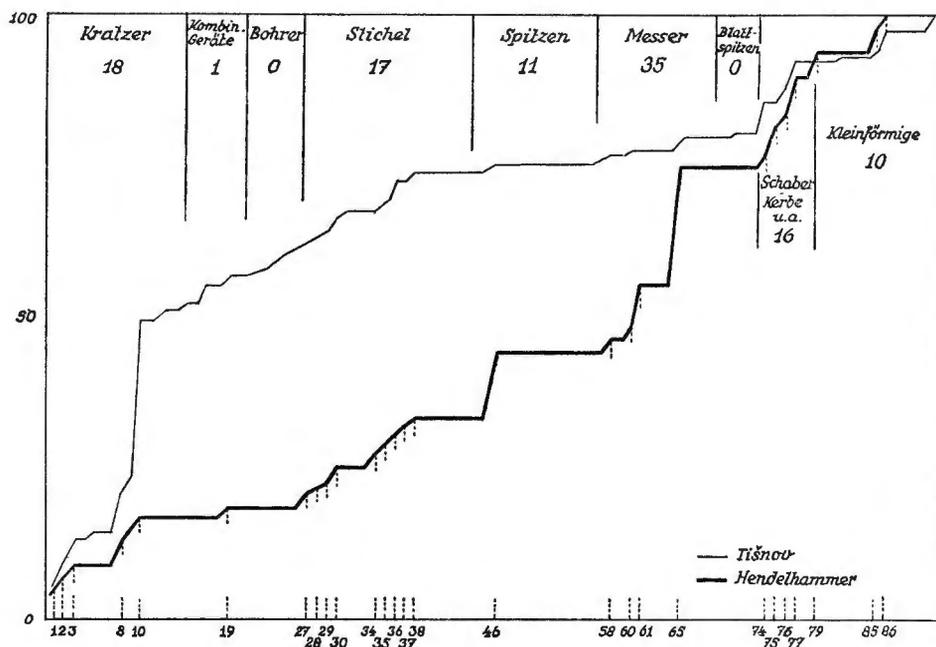


Bild 10. Kumulativkurve der epipaläolithischen Steinindustrie von Hendelhammer im Vergleich mit der Industrie aus Tišnov in Mähren.

zeug von einem einfachen oder auch mehr oder weniger retuschierten Klingensabschlag unterscheidet, ist häufig in ihrer Bedeutung verwischt.

Unser Versuch einer statistischen Darstellung der Industrie (Bild 10) als Einheit, bestätigt im großen und ganzen die angeführten Schlußfolgerungen, obgleich es sich um eine an Einzelstücken wenig zahlreiche und deshalb nicht besonders zu statistischen Versuchen geeignete Aufsammlung handelt. Ähnliche Komplexe sind bisher durch die statistische Methode kaum erfaßt worden. Die graphische Darstellung und der aus ihr abgeleitete Vergleich mit anderen ähnlichen Kollektionen besitzt keine große Aussagekraft. Sie zeigt, daß die Kurve der Industrie von Hendelhammer einen regelmäßig aufsteigenden Verlauf nimmt. (Vgl. Bild 10).

Wenden wir uns nun mehr der Aufgabe zu, die bisherigen Aufsammlungsergebnisse von Hendelhammer mit denen ähnlicher Steinindustrien im östlich angrenzenden Gebiet zu vergleichen. Schon in der Einleitung war von ihnen die Rede. Zwischen Cheb (Eger) und Karlsbad sind aber heute nicht nur die elf von Steidl und die weiteren zwölf von Prošek entdeckten Stationen bekannt, sondern es existieren darüber hinaus einige neue, noch unpublizierte Aufsammlungen von K. Žebera und S. Vencl. Sie sind aber nicht sehr zahlreich und in der Mehrzahl nur als Einzelfundstücke auszuwerten. Ohne genaue Beschreibung bringen wir die bis jetzt nur vorläufig veröffentlichten Fundstellen in unserer Karte Bild 11 und stellen die entsprechenden Funde in den Bildern 12–15 vor.

Als wichtigste Parallele zu Hendelhammer stellt sich die Fundstelle von Tašovice

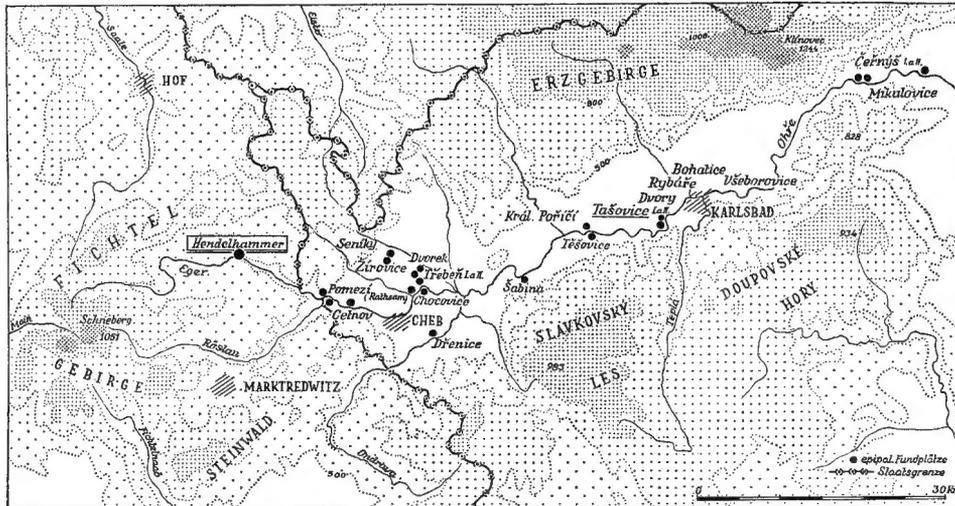


Bild 11. Karte der epipaläolithischen Fundstellen im oberen Egerthal.

(Bild 16, S. 112) dar, die durch Ausgrabungen rund 4000 Silices geliefert hat. Diese erinnern nicht nur in ihrem verschieden bunten Rohstoff, sondern auch in ihrer ähnlichen Zusammensetzung sowie in ihren Abmessungen an Hendelhammer. Typologisch sind besonders viele Kratzer, Stichel, kleine Klingen mit abgestumpftem Rücken, Klingen mit terminaler Endretusche, Dreiecke, die Produkte der Klingengerlegung (Mikrostichel) und auch Bohrer vertreten. Prošek betonte ausdrücklich, daß bei der Bearbeitung, besonders der Stichelgruppe größte Aufmerksamkeit gewidmet worden sei. Leider wurden die damaligen Untersuchungsergebnisse aber nicht statistisch ausgewertet, sondern nur in Abbildungen einer heimatkundlichen Publikation (Prošek, Plesl 1958) wiedergegeben, wobei im Verhältnis zu anderen Gerätearten zu viele Mikrolithen abgebildet wurden. Im großen und ganzen darf man aber doch feststellen, daß die wichtigen Fundstellen des Epipaläolithikums im Egerbecken sich typologisch nicht sehr unterscheiden. (Vgl. Bilder 12–15).

Zu den beiden Stationen tritt noch eine dritte. Sie liegt weiter östlich im Egerthal am Ufer des ehemaligen „Kommerner Sees“ (Komořanské jezero, Gde. Souš) bei Most und hat eine sehr ähnliche Industrie geliefert wie die schon seit 1891 bekannten Fundstellen in der Nähe von Komořany und Souš, die früher als Funde des „Kommerner Sees“ bezeichnet wurden, deren primäre Lage jedoch nicht genau zu rekonstruieren war (Skutil 1939). Die neuen Funde hingegen konnten stratigraphisch gesichert werden. Ihre Fundschicht lag dicht (10 cm) unter einem Horizont mit *Trapa natans* var. *coronata*, der, wie die Pollenanalyse zeigt, dem Gipfel der Borealperiode entspricht (Losert 1940). Typologisch sind die Funde den oben behandelten Steinwerkzeugen aus dem Egerbecken sehr ähnlich, wenn auch etwas größer. Neuerlich vertritt Vencl (1966) die Meinung, daß die Fundstücke vermischt sind und verschiedenen Kulturen angehören.

Die Fundstelle von Tašovice bot keine Möglichkeiten stratigraphischer Sicherung.

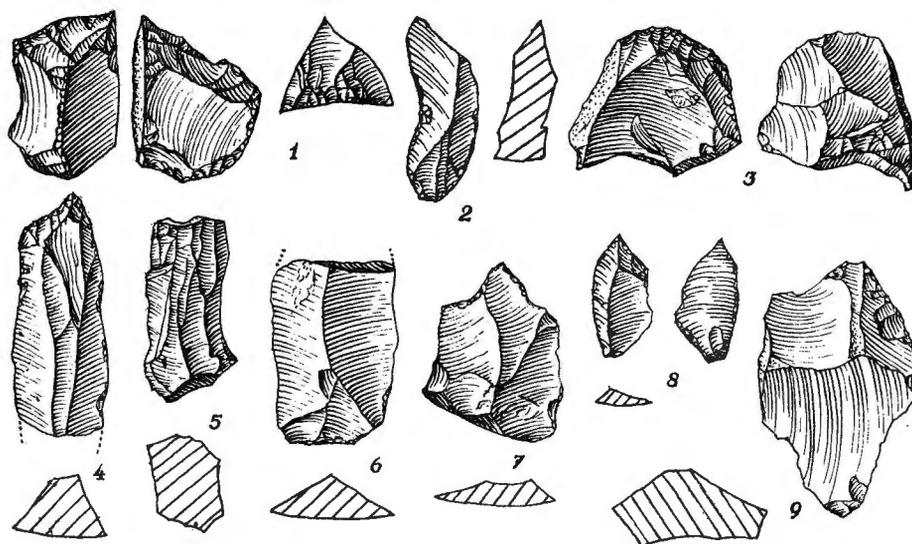


Bild 12: Fundstücke der kleingerätigen epipaläolithischen Industrie aus dem Egerbecken: Seníky (1), Cetnov (2), Dvorek (3), Pomezí-Rathsam (4–8), Pomezí (9). $\frac{1}{1}$ n. Gr.

Dennoch gelang es Frau Slaviková-Veselá (1950), aus einer größeren Anzahl von Holzkohleüberresten eine Reihe von Baumarten festzustellen. Auf Grund dieser Untersuchungen, die auch Tanne und Buche nachgewiesen haben, scheint die Fundstelle von Tašovice jünger als jene von Souš zu sein und ist in das Anfangsstadium der folgenden atlantischen Periode (ungefähr 6000 v. u. Z.) zu stellen. Wir sehen keinen Grund, diese Erkenntnisse zu bezweifeln, obwohl sie mit dem typologischen Inhalt beider Industrien nicht im Einklang stehen. Von einem typologischen Vergleich ausgehend, scheint weder die Industrie aus Hendelhammer noch jene von Tašovice mit einem gewissen Prozentsatz an Mikrolithen älter zu sein. Prošek betrachtete schon mit Rücksicht auf die angegebene Datierung alle diese Funde im Egertal als eine selbständige mesolithische Gruppe, die gewisse Ähnlichkeiten mit dem französischen Sauveterrien aufweise und deren Beziehungen durch einzelne Talsenkungen in westlicher Richtung in zahlreichen Fundstellen Süddeutschlands zu suchen seien. Diese Vorstellung wurde durch Prošek's vorwiegend geographische Einteilung des böhmischen Mesolithikums in drei selbständige Einheiten bedingt.

Eine andere, die südböhmische Gruppe, ist besonders durch einen Komplex dicht nebeneinander liegender Stationen bei Ražice, unfern Pisek repräsentiert, zwischen denen direkte Zusammenhänge allerdings bis jetzt nicht nachweisbar sind (Mazálek 1954, Vencel 1966). Dennoch weist allein die Existenz dieser Fundstellenkonzentration in insgesamt sechs Phasen des Spätmagdalénien, des Epimagdalénien und des Mesolithikums auf eine lang andauernde Besiedlung am Ufer eines großen Teiches. Auch diese südböhmische Gruppe, die früher von Zotz als „Wottawa-Zivilisation“ bezeichnet wurde (Zotz und Freund 1951), zeigt gewisse, im Fundmaterial nachweisbare Beziehungen zum

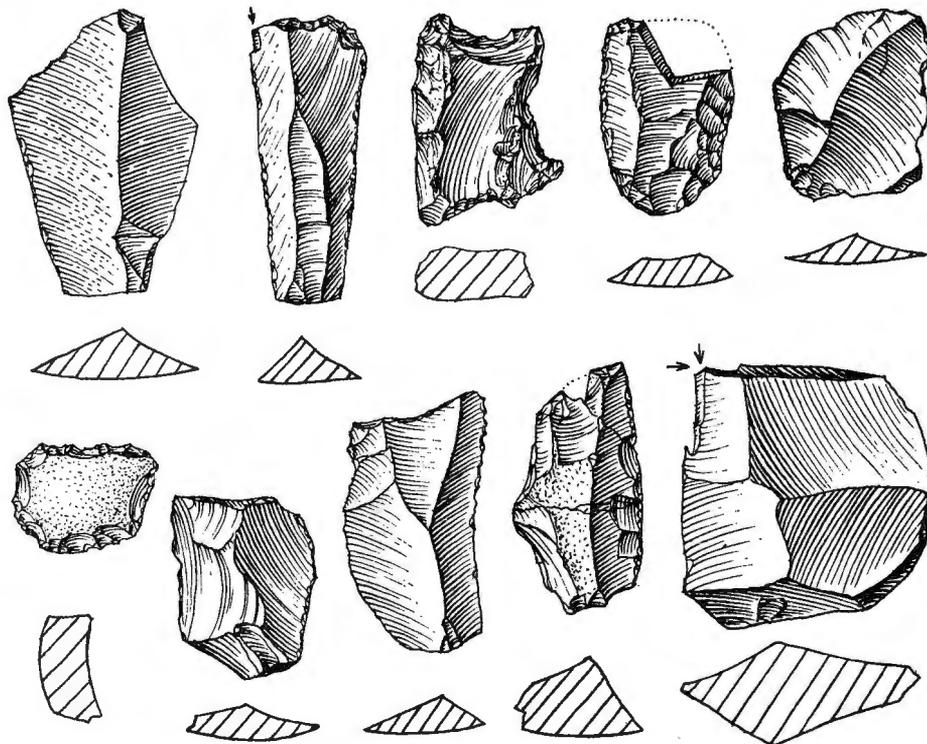


Bild 13. Fundstücke der epipaläolithischen Industrie aus dem Egerbecken:
Žirovnice (obere Reihe), Chocovice (untere Reihe). $\frac{1}{4}$ n. Gr.

westlichen Nachbargebiet, besonders zu ähnlichen Stationen im Bayerischen Wald (Lindner 1950), im Regnitzbecken, wo W. Schönweiß in den letzten Jahren eine Reihe von Fundstellen entdeckte, und im Donautal (Seitz 1965). Leider war und ist es mangels stratigraphisch erfaßbaren Materials bis jetzt noch nicht möglich, die angedeuteten Verbindungen auch stratigraphisch näher zu überprüfen. Die Konzeption von Prošek scheint jedoch in jedem Fall auch für die Tschechoslowakei durch neuere Erkenntnisse überholt zu sein.

Es ist nicht ohne Interesse, daß schon früher manche der Aufsammlungen kleingerätiger Steinindustrien (unter diesen auch ein Teil der oben erwähnten) verschieden klassifiziert wurden. Oft war die Rede von einem Azilien, manchmal von einem Epipaläolithikum, von Epimagdalénien, von ältestem Mesolithikum, von spätestem Gravettien, von gravettoidem Magdalénien, aber auch verschiedene, regional benannte Fazies dieses wichtigen Abschnittes der Gesellschaftsentwicklung wurden namhaft gemacht. In den letzten Jahren kommt nun durch neue Entdeckungen und besonders vorsichtig formulierte Anschauungen dem Begriff des Epipaläolithikums erneut mehr und mehr Bedeutung zu (Freund 1964). Es ist ein Sammelbegriff, der später zweifellos auch in dem hier behandelten Gebiet weiter gegliedert werden wird. Dabei darf man sicherlich voraus-

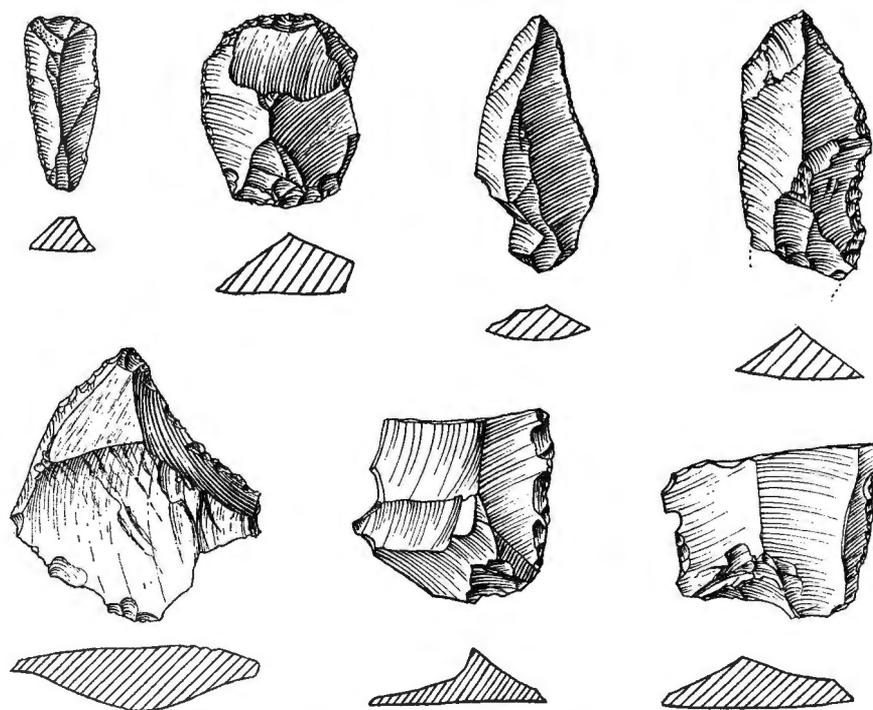


Bild 14: Fundstücke der kleingerätigen epipaläolithischen Industrie aus Dřenice bei Cheb (Eger).
 $\frac{1}{1}$ n. Gr.

setzen, daß im „Epipaläolithikum“ mehrere Kultureinheiten enthalten sind, die sich in verschiedener Hinsicht unterscheiden. Daher kommt es wohl, daß unser Kulturkomplex nicht so einheitlich wirkt, wie die viel weiträumigeren, vorangehenden Kulturen. Während wir noch vor kurzem kaum zuverlässiges, epipaläolithisches Fundmaterial besaßen, gäben derzeit neue oder neu publizierte Fundeinheiten Anlaß zur Umgestaltung unserer typologischen und chronologischen Vorstellungen. Es fiel aber aus dem Rahmen dieser Arbeit, auch diese Probleme hier noch anzugehen, zumal wir uns doch noch immer im Stadium heuristischer Arbeit, der Suche nach zuverlässigen Materialquellen, besonders jenen, die durch stratigraphische Beobachtungen und andere Fundumstände gesichert sind, befinden. Aus dem östlichen Mitteleuropa seien dabei nur die neuen, ebenfalls als epipaläolithisch bezeichneten Fundstellen der Tschechoslowakei, wie z. B. die stratigraphisch gesicherte Kulturschicht in der Kůlna-Höhle, die C^{14} -datierte Siedlungsstelle von Szekszárd-Pálank in Ungarn (8400 ± 500 v. u. Z., Vértes 1962) neue Forschungen in Polen, Norddeutschland usw. erwähnt. Ihnen gegenüber fehlen gesicherte, vergleichbare Komplexe sowohl aus Oberfranken wie aus dem übrigen Süddeutschland trotz z. T. umfangreicher und typologisch sehr ähnlicher Aufsammlungen. Wie schwierig gerade in Bayern die oft gemischten Oberflächenfunde zu analysieren sind, hat Zotz 1961 am Beispiel eines Fundplatzes bei Bamberg gezeigt.

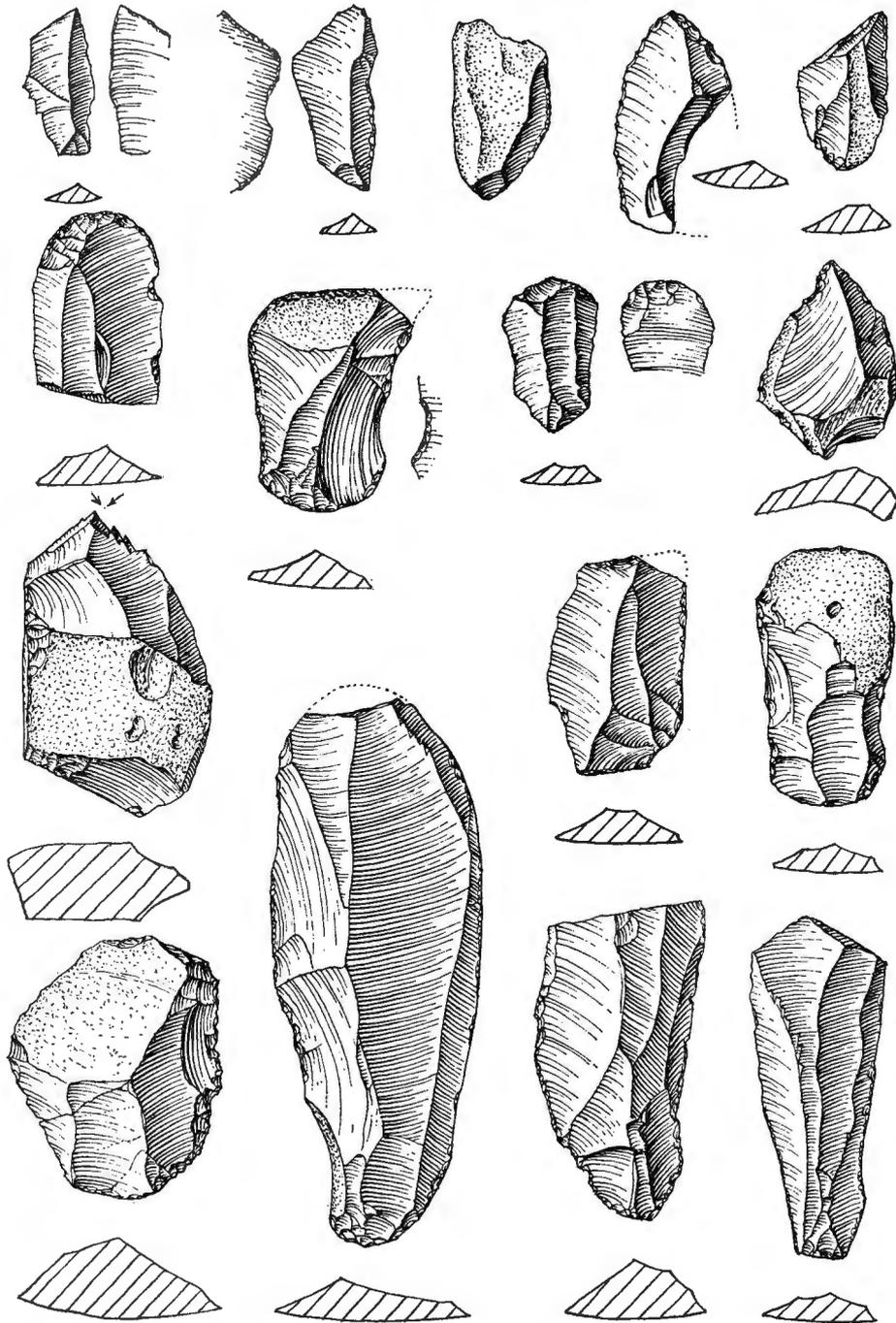


Bild 15. Fundstücke der kleingerätigen epipaläolithischen Industrie aus Třebeň I und Třebeň II bei Cheb (Eger). $\frac{1}{4}$ n. Gr.

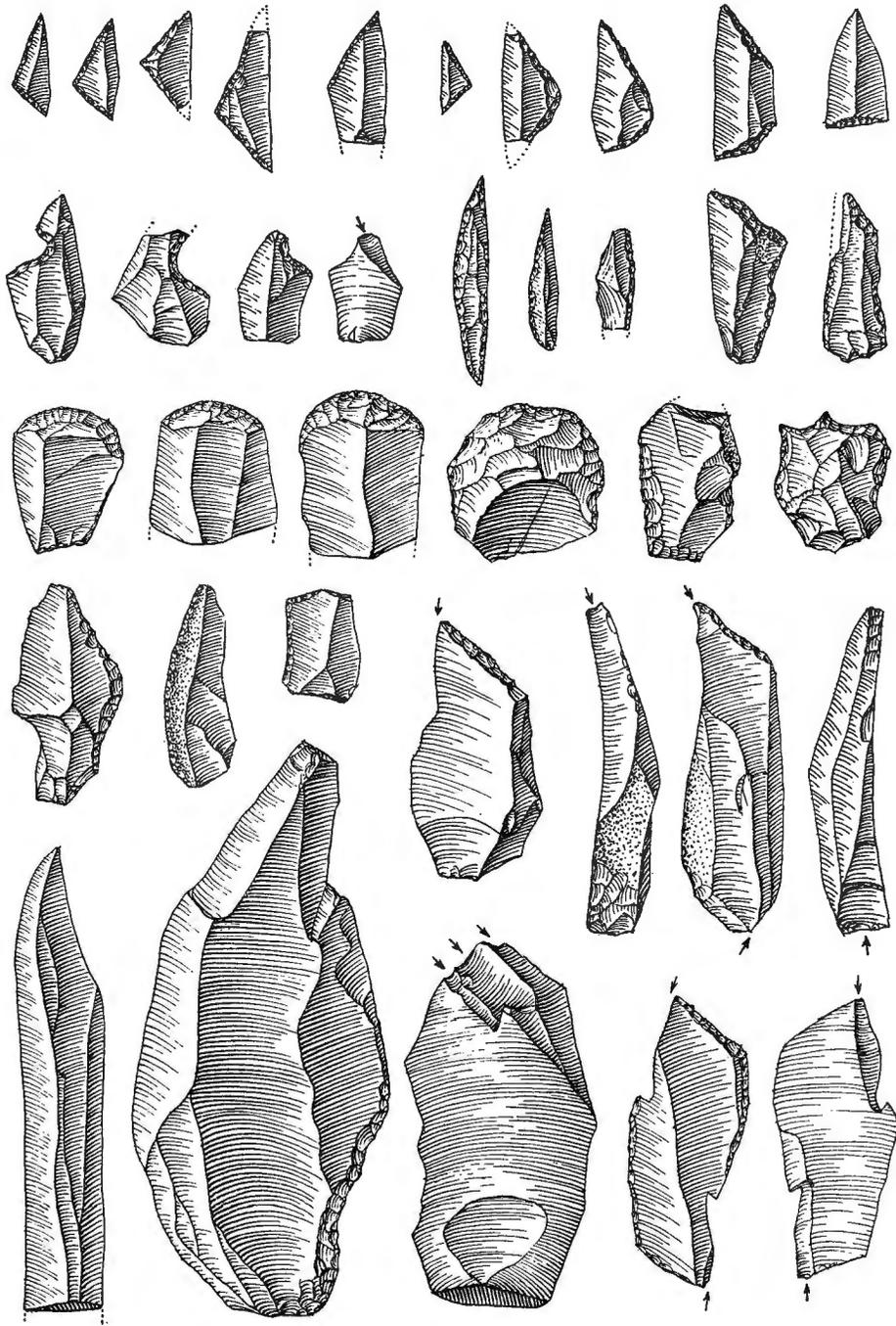


Bild 16. Tašovice (Gde. Jenichov) bei Karlsbad. Auswahl der kleingerätigen epipaläolithischen Steinindustrie.

Möglicherweise darf aus manchen, oben nur angedeuteten Gedankengängen, zumal aus der nur weiträumig möglichen Vergleichbarkeit dieser Industrien geschlossen werden, daß in großen Teilen Mitteleuropas im Postglazial eine neue Kultureinheit bestand, die wahrscheinlich als Ausklang des späten Jungpaläolithikums durch kleinere Stationen mit wenig zahlreicher Steinindustrie dargestellt wurde. Dank ihrer geringen Abmessungen wurden gerade die Mikrolithen früher allzuleicht übersehen oder wurden mit Industrien rein mesolithischen Charakters zusammengeworfen. Die Raststätten unserer, zunächst hypothetischen Kultureinheit findet man auch in höher liegenden Landschaften und in Vorgebirgen, wo man sie früher nicht erwartet hat. Sonst allerdings entsprechen Kulturbesitz und Erzeugungsmittel auch dieser Rastplätze ganz dem für den gesamten Zeitraum des Mesolithikums geltenden Naturmilieu und den Lebensbedingungen urgeschichtlicher Jäger und Sammler.

Es bleibt früher oder später auch die Frage zu lösen, wie groß der jeweilige Anteil der beiden in Frage kommenden spät-jungpaläolithischen Kulturen, nämlich des Spätmagdalénien einerseits und des späten Gravettien andererseits an der Entstehung eines solchen vorläufig als Komplex betrachteten Epipaläolithikums ist. Daß Magdalénien-Elemente in Betracht kommen, läßt schon die Tatsache vermuten, daß die Träger der postglazialen Phase des Magdaléniens auch im Freiland ihre Rastplätze mit einem Steininventar hinterließen, das von jenem des späten Gravettien östlicher Prägung kaum abweicht. Umgekehrt aber muß man die weiten Räume Osteuropas und der Gebiete südlich der Karpathenkette berücksichtigen, wo eine Kulturentwicklung auf Grundlage des Gravettien ohne merkbaren Einfluß der ostwärtsgerichteten westeuropäischen Magdalénien-Expansion vor sich ging. Vom Osten aus gingen ohne Zweifel auch mehrere Eingriffe in die Kulturentwicklung Böhmens und bewirkten eine Differenzierung von dessen Industrien.

Nach ihrer typologischen Zusammensetzung muß man die meisten Silex-Kollektionen aus dem Egertal nach dem gegenwärtigen Forschungsstand als epipaläolithische Industrien im neuen Sinne ansprechen. Zweifellos besitzen sie die Charaktere spät-jungpaläolithischer Industrien und tragen ganz deutlich alle Züge von deren Bestandteilen. Aber nicht nur auf Typologie allein gründet sich unsere Überzeugung. Auch die Siedlungsobjekte selbst, die z. B. in Tašovice, Ražice usw. in ähnlicher Art wie jene der jungpaläolithischen Bewohner der Steppenlandschaften aufgebaut wurden, stützen unsere Vorstellungen.

Mögen manche der Fundstellen im Egertal auch jung datiert sein, so ist doch nicht auszuschließen, daß dort, ähnlich wie in der Gegend von Ražice, gemäß der Vorstellung von Prošek, eine selbständige Gruppe von Stationen ihre eigene Entwicklung abseits der Hauptwanderwege und der mehr fortgeschrittenen Entwicklungszentren genommen hat.

Literatur

- Frantzen W., 1957: Hendelhammer (Gde. Birkenbühl). Bayerische Vorgeschichtsblätter 22. München.
- 1958: Hendelhammer (Gde. Birkenbühl). Bayerische Vorgeschichtsblätter 23. München.
- Freund G., 1964: Die ältere und die mittlere Steinzeit in Bayern. Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 4. München.
- Hofner H., 1964: Neue „Arzberger Hefte“. Kulturwarte, Nordostoberfränkische Monatsschrift für Kunst und Kultur. Jahrg. X, Hof/Saale, Oktober 1964.
- Klíma B., 1960: Spätpaläolithische Industrie auf dem Kotouč-Berg bei Štramberk in Mähren. Anthropozoikum 10. Praha.
- 1963: Beitrag zur Kenntnis der neolithischen steinernen Spaltindustrie. Sborník II AÚČSAV Brno (Fr. Vildomec).
- 1963a: Eine epipaläolithische Station von Tišnov. Anthropozoikum I. Praha.
- 1964: Eine neue epipaläolithische Fundstelle bei Hustopeče in Südmähren. Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské university E 9. Brno.
- Lindner H., 1955: Neue steinzeitliche Funde im Bayerischen Wald. Bayerische Vorg. Blätter 21. München.
- 1965: Über die Patina altsteinzeitlicher Artefakte. Quartär 15/16.
- Losert H., 1940: Beiträge zur spät- und nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte Innerböhmens. Der Kommerner See. Beihefte zum Botanischen Centralblatt LX, B. Dresden.
- Mazálek M., 1954: Bemerkungen zum tschechoslowakischen Mesolithikum. Anthropozoikum IV. Prag.
- Neústupný J., 1962: Zum tschechoslowakischen Mesolithikum. Mitteilungen der Anthropolog. Gesell. Wien XCII. Festschrift Franz Hančar.
- Preidel H., 1934: Die vorgeschichtlichen Funde und Denkmäler des polit. Bezirkes Brüx. Anstalt f. Heimatforschung 6 ff. Liberec.
- Prošek Fr., 1951: Cabane mésolithique de Tašovice. Archeologické rozhledy 3, Heft 1. Praha.
- Prošek Fr., Plesl E., 1958: Das obere Egertalgebiet in der Urzeit. „Karlovarsko“. (Horní Poohří v pravěku.) Karlovy Vary.
- Seitz H. J., 1965: Die Steinzeit im Donaumoos. München.
- Singer F. W., 1963: Eine blattförmige Silexspitze von Hendelhammer. Arzberger Hefte 10. Arzberg.
- 1964: Hendelhammer – ein mittelsteinzeitlicher Fundplatz im Fichtelgebirge. Kulturwarte, Monatsschrift für Kunst und Kultur, Jahrg. X, Hof/Saale, Oktober 1964.
- Skutil J., 1940: Paleolithikum v Československu. Obzor Prehistorický 12. Praha.
- Slavíková-Veselá J., 1950: Rekonstruktion of the Succession of Forest Trees in Czechoslovakia on the Basis of an Analysis of Charcoals from Prehistoric Settlements. Studia Botanica Českoslovaca 11. Praha.
- Steidl J. O., 1936: Vorgeschichtliche Funde aus dem Egertale. Neuaufgefundene steinzeitliche Geräte. Sonntagsbeilage zur Egerer Zeitung. Cheb 28. 6. 1936.
- Stuhlfauth A., 1962: Von der Mittelsteinzeit zur Bronzezeit. Vorgeschichte Oberfrankens. Heft 2. Bayreuth.
- Valoch K., 1963: Ein mittelsteinzeitlicher Wohnplatz von Smolín in Mähren. Quartär 14.
- Vencl Sl., 1964: The problem of patination of the post-palaeolithic silex industrie. Anthropozoikum 2. Praha.
- 1964: Ein Versuch über die Klassifizierung der spätglazialen und altholozänen Siedlungen in der Umgebung von Řežabinec. Památky archeologické LV. Praha.
- 1966: Ein Beitrag zur Kenntnis der mesolithischen Besiedlung Südböhmens. Archeologické rozhledy XVIII, Heft 1. Praha.

- V é r t e s L., 1962: Die Ausgrabungen in Szekszárd-Pálank und die archäologischen Funde. Swiatowit XXIV. Warszawa.
- Z o t z L., 1961: Der Silexrasen von Hallstadt-Leithenbach, Ldkr. Bamberg. Bayerische Vorgesch. Blätter 26. München.
- 1963: Zur Frage steinzeitlicher Übergangskulturen in Bayern. Bayerische Vorgesch. Blätter 28. München.
- 1965: Wichtige alt- und mittelpaläolithische Neufunde aus Bayern. Bayer. Vorgesch. Blätter 30, 1965, 9 ff. sowie Abb. 1, 3.
- Z o t z L., F r e u n d G., 1951: Die paläolithische und mesolithische Kulturentwicklung in Böhmen und Mähren. Quartär 5.
- Ž e b e r a K., 1958: Die Tschechoslowakei in der älteren Steinzeit. Praha.



Oben: Hauptfundstelle Hendelhammer auf dem Hügel in der Bildmitte.
Unten: Die Egerschleife nordwestlich Hendelhammer. In der Bildmitte jenseits des Flusses ein wallartiger Hügel, der eine weitere Fundstelle von Epipaläolithikum trägt.

Fotos: Dr. F. W. Singer