

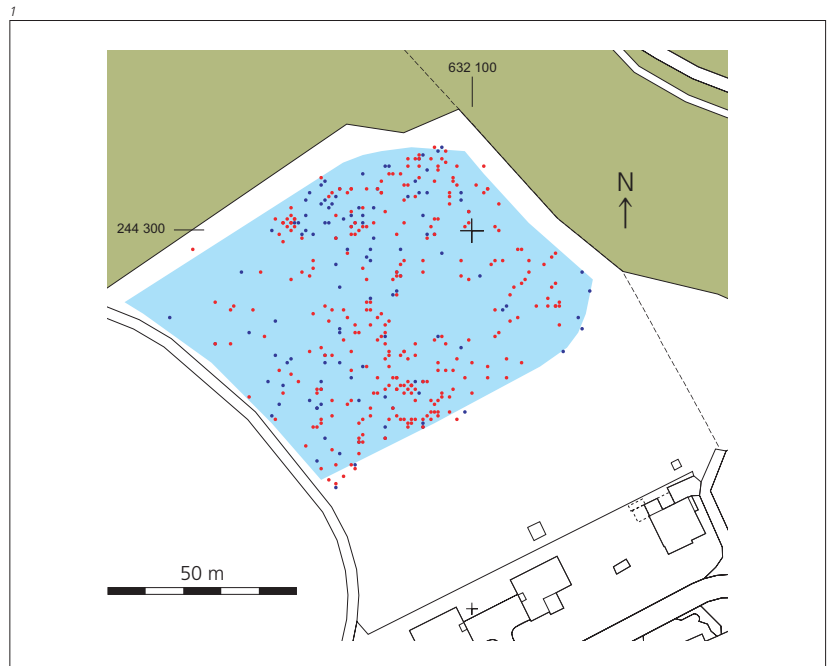
Lesefunde von der neolithischen Fundstelle Wangen/Banacker

MARTIN FEY

Der gut zugängliche Banacker in Wangen bei Olten ist eine klar abgegrenzte prähistorische Fundstelle. Die rund 100 Meter über der Gäuebene liegende Terrasse war als Siedlungs- und Werkplatz sowie für die landwirtschaftliche Nutzung sicher bestens geeignet. Die Fundstelle hat über 10 000 Fundstücke geliefert und ist heute weitgehend erschöpft. Das chronologische Spektrum reicht vom Mesolithikum bis in die Spätbronzezeit. Die Silexartefakte sind weitaus am häufigsten. Mesolithische Funde liegen vor, sind aber selten. Mit den Leitartefakten Dickenbännlispitzen und Silexbeilklingen ist das Jungneolithikum – die Zeit um 4000 v. Chr. – nachgewiesen. Eindeutig neolithische Keramik fehlt; die Bronzezeit ist durch drei Scherben belegt.

Einleitung

Die Fundstelle Wangen/Banacker liegt auf einer West-Ost verlaufenden Terrasse am Jurasüdfuss, drei Kilometer westlich von Olten (LK1088, 631 950/244 300, 515 m ü. M.). Der Platz ist ungefähr rechteckig und misst 100×70 Meter (Abb. 1). Der östliche Teil ist horizontal, gegen Südwesten fällt das Gelände leicht ab. Die Ostseite ist begrenzt durch die senkrechte Malmfelswand einer Schlucht. An der Oberfläche liegt eine 10 bis 25 Zentimeter dicke Humusschicht, durchsetzt mit Hochterrassenschotter. Jurasilex kommt mit kleinen Knollen darin reichlich vor (vgl. Tabelle, Abb. 2). Die Unterlage bildet ein stark verwitterter Malmfels, der stellenweise mit kleinen Bruchstücken bis zur Oberfläche hochkommt. Die Stelle ist ein idealer Siedlungsplatz: Sie ist ganztags besonnt; Wasser liefert in genügender Menge ein naher Bach; die nähere Umgebung ist für landwirtschaftliche Nutzung gut geeignet; und sie bietet schliesslich einen weiten Überblick in die 100 Meter tiefer liegende Gäuebene. Der Fundort wurde 1919 von Theodor Schweizer entdeckt, aber erst ab 1950 von mir systematisch abgesucht (10 405 Fundstücke) und ab 1969 von Germann Cartier gelegentlich begangen. Die Funde sind über den Platz ziemlich gleichmässig verteilt. Ein Ausdünnen der Funde an einer bestimmten Stelle ist durch Bodenbewegungen erklärbar. Weder die sogenannten Hitzesteine – durch mehrmaliges Erhitzen beim Kochen oder Feuern stark zersprungene Steine – noch die Silexartefakte, geschweige denn die einzelnen Artefaktklassen zeigen ein spezielles Verteilungsmuster (Abb. 1). Besonders hervorzuheben ist, dass die Verteilung der sehr häufigen Splitter, der Schlagsteine und der Kernstücke keine Hinweise auf einen umschriebenen Schlagplatz geben. Der ganze Fundbestand ist mit 10 659 Einheiten repräsentativ (Abb. 2). Er wird in der Reihenfolge der Tabelle vorgestellt und kurz besprochen.



Inventar und Kommentar

Werkzeuge

Von den 14 intakten oder fragmentarischen Pfeilspitzen sind alle neun bestimmbaren Exemplare einfache, dreieckige Formen. Die Basen sind bei vier Stücken gerade, in fünf Fällen leicht bis stark konkav. Zwei Fragmente sind auffällig spitzwinklige, dünne, scharfe Spitzenteile. Eine Miniaturpfeilspitze von 18,5 Millimeter Länge ist ausserordentlich einfach gearbeitet: ein parallelläufiges Silexstück mit senkrechten Kantenretuschen (Abb. 3,1). Nur ein weiteres Stück ist primitiv bearbeitet (Abb. 3,2), während die restlichen, Fragmente eingeschlossen, sorgfältig ausgearbeitet sind. Sie sind im Längsschnitt gerade und im Querschnitt dünn, ein- oder beidseitig mit flachen, zum Teil flächendeckenden Retuschen. Die

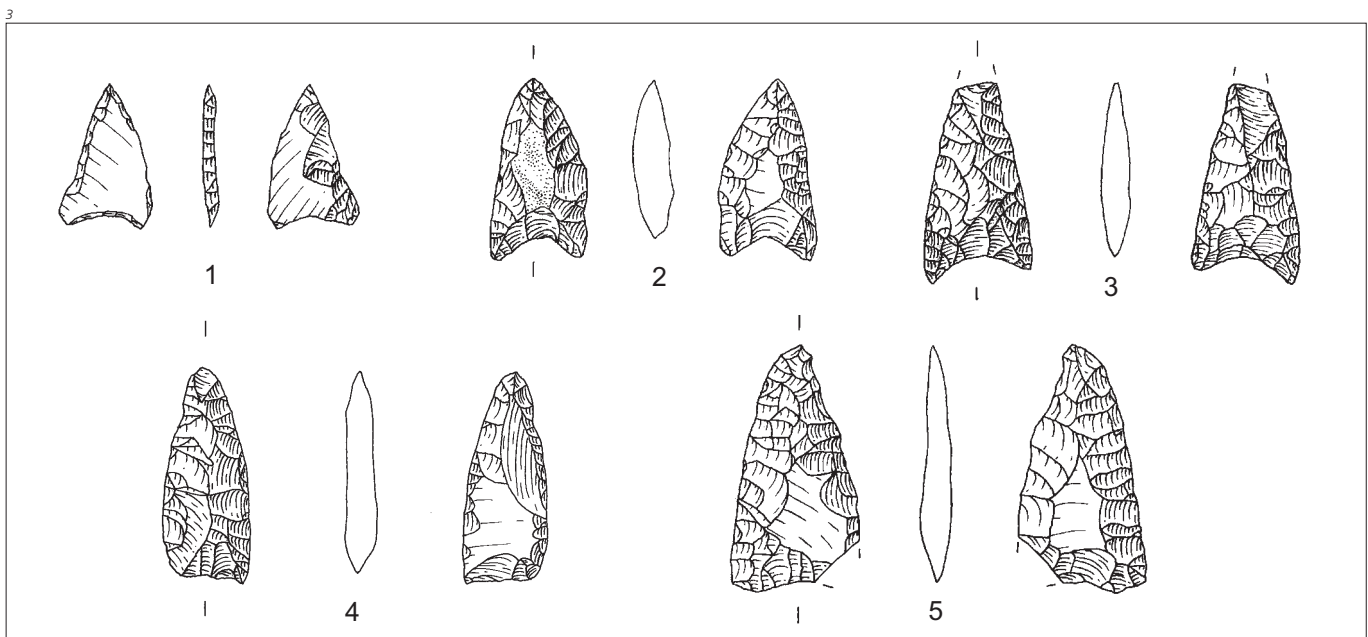
Abb. 1
Lage der Fundstelle und Verteilung der Silexartefakte (rot) und der Hitzesteine (blau) im Gelände.

Abb. 2
Grobklassifikation der Funde.

Abb. 3
Pfeilspitzen. M 1:1.

	Anzahl
Silex / Bergkristall und Quarzit	
<i>Werkzeuge</i>	
Pfeilspitze	14
Spitzenvarietät	8
Bohrer Typ Dickenbännlispitze	126
Kratzer	34
Schaber	1
Ausgesplittertes Stück	6
Stichel/Stichelabfall	3
Beilklinge	3
Retuschierte Klinge	11
Retuschierter Abschlag/Abspliss	18
Retuschiertes Stück	24
Grobgerät	8
Sonderform/Problemstück	7
Schlagstein	85
<i>Grundformen</i>	
Klinge	422
Lamelle	59
Abschlag	2021
Abspliss	1123
Splitter	3674
Trümmer	1637
Kern/Restkern/Kernteile	573
Bergkristall	4
Quarzit	3
Felsgestein	
Beilklinge	5
Reibstein	2
Schlagstein	2
Diverse	12
Keramik / Gebrannter Ton	
Gefässscherben	38
Spinnwirtel	1
Hüttenlehm	1
Naturstücke Silex	734
Total Funde	10659

Spitzen sind regelmässig und mit einer Ausnahme symmetrisch. Die Schlagstelle liegt, wie oft auch bei den Pfeilspitzen, mit deutlich erkennbarem Bulbus – der beim Schlag entstandenen Wölbung – an der Spitze und nicht an der Basis. Die Stücke zeigen längsgerichtete Abnutzungsspuren fast auf der ganzen Länge beider Kanten. Sie sind also vorwiegend als Schneidegeräte und nicht als Bohrer benutzt worden. Die 126 Bohrer vom Typ Dickenbännlispitze (Abb. 4) sind der häufigste Werkzeugtyp. Sie machen 48 Prozent der Sekundär- oder Typenproduktion aus. Sie sind selten ganz erhalten, sondern zeigen häufig Torsions- oder Querbrüche am Ende der Spitze. 108 Exemplare liessen sich in das Schema von d’Aujourd’hui (1977, 242) einteilen: 9 Prozent davon gehören in die Untergruppe A1, 5 Prozent zu A2, 4 Prozent zu B1, 2 Prozent zu B2, 12 Prozent zu C1, 48 Prozent zu C2, 19 Prozent zu D und 1 Prozent zu E. Vier Stücke sind Sonderformen, für die im Schema kein Platz ist, und 14 sind unbestimmbare Bruchteile. Auffällig ist, dass zwar 21 Fragmente von Spitzen und Spitzenmittelteilen, aber nur ein Basisteil vorliegen. Die Dickenbännlispitzen lagen von allen Geräten auf der Fundfläche am weitesten zerstreut. Andere, grössere Bohrer sind nicht vorhanden. Die Kratzer machen mit 34 ganzen und fragmentarischen Stücken 13 Prozent der modifizierten Silexstücke aus, was für Oltner Verhältnisse relativ viel ist. Die Formen sind vielfältig: Von vier grossen Stücken mit Längen von 58,0–61,2 Millimetern (Abb 5,1) bis zu daumennagelkleinen mit sehr gut retuschierten Kratzerkappen. Die kleinen Kratzer sind von mesolithischem Gepräge (Abb. 5,5–7). Viele Objekte sind relativ schlecht erhalten, wobei nicht zu entscheiden ist, ob die Kratzer mit Querbrüchen im Bereich der Basis absichtlich verkleinert worden sind, oder zufällig während der Benutzung oder gar erst im Boden zerbrachen (Ritzmann 1986, 38). Von solchen sogenannten «Kratzern gegenüber Bruch» liegen zehn Exemplare vor. Andere gängige Formen wie einfache Kratzer, Kurzkratzer, Klingenkratzer, Kratzer mit verjüngter Basis



Zeichnung: A. Kähr und C. Ramstein, Beatenberg.

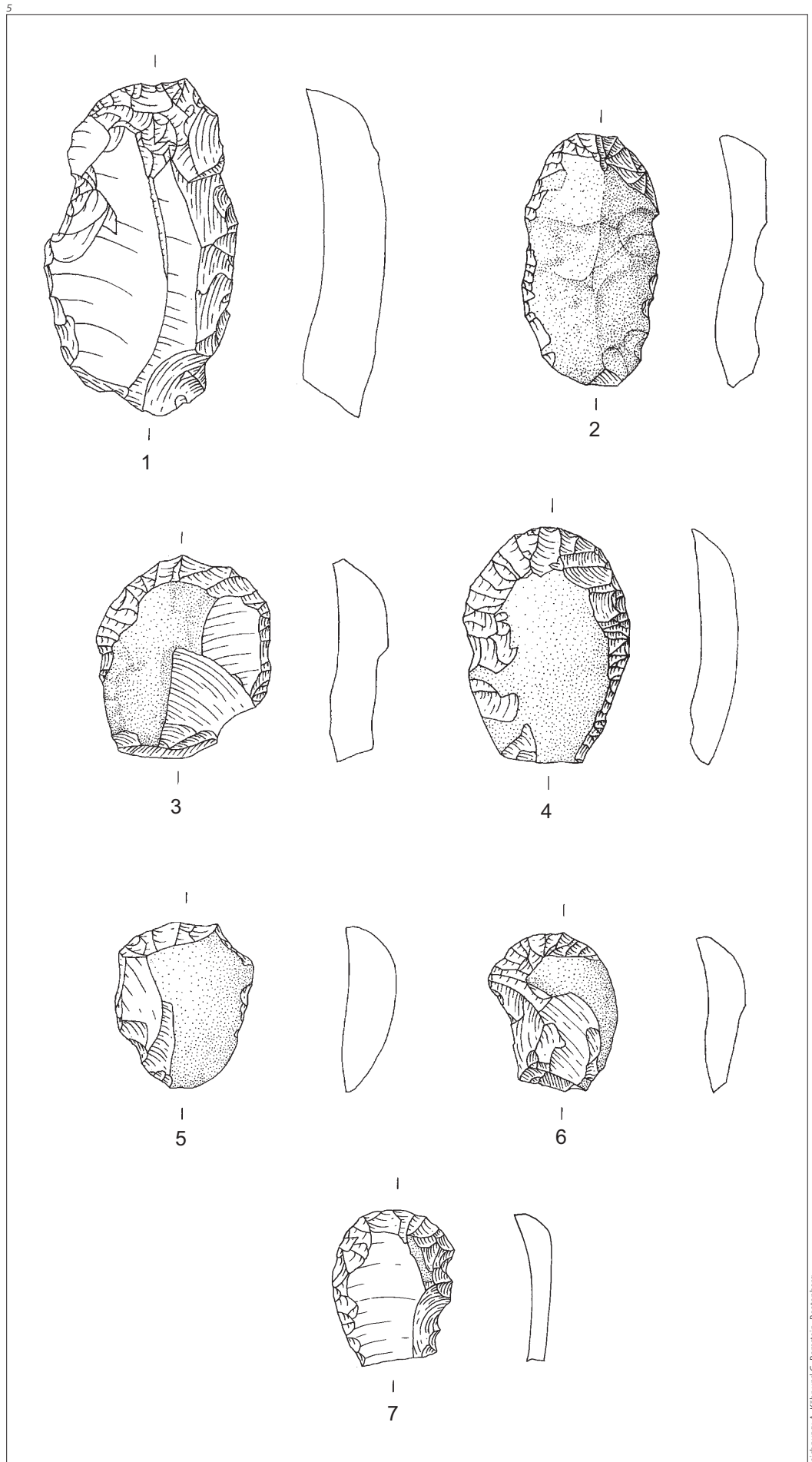
sind ebenfalls vorhanden. Rundkratzer und Doppelkratzer hingegen fehlen. Sechs sehr grosse, grobe Silexstücke mit Kratzerfunktion sind nicht hier, sondern bei den Grobgeräten eingeteilt. Es sind Restkerne, Kernabschläge und Kernscheiben mit starken Gebrauchsspuren in den Tiefen der die Arbeitskante bildenden Schlagbahnnegative. Ein kurzer dicker Schaft zeigt sehr starke Abnutzungsspuren, nicht nur an seiner parallel retuschierten, gleichmässig gerundeten Arbeitskante, sondern auch am geraden, nicht bearbeiteten gegenseitigen Rand. Die sogenannten ausgesplitterten Stücke, die als Zwischenstücke oder Meissel zur Werkzeugbearbeitung gebraucht wurden, sind dicht, zum Teil fast regelmässig genutzt. Sie sind aus Abschlägen entstanden, sind alle 28–39 Millimeter lang und in vier Fällen fast rechteckig. Der einzige Stichel ist ein Einfachstichel aus einer kräftigen neolithischen Klinge. Seine Schneide liegt am distalen Ende, dem von der Schlagstelle entfernteren Ende, in der Grundformachse.

Von Steinbeilklingen sind nur Fragmente vorhanden. Zwei Schneideteile sind soweit erhalten, dass man mit Breiten von 50 und 53 Millimetern mittelgrosse Beilklingen annehmen kann. Ein kleines Nackenfragment lässt keine Schlüsse zu. Unter den retuschierten Klingen ist diejenige mit ihrer vollflächig retuschierten Rückseite im Raum Olten bis jetzt einzigartig (Abb. 6,4). Die Vorderfläche ist glatt, das distale Ende zeigt einen sogenannten Angelbruch, ist also nicht sekundär abgebrochen. Die ganzen Exemplare sind hier alle abgebildet (Abb. 6,1-5). Gelegentlich ist es schwierig oder gar unmöglich, absichtliche Retuschen von Zufallsretuschen, die durch Gebrauch oder durch Beschädigung im Boden entstanden sind, voneinander abzugrenzen. Das gilt besonders für die wenig breiten queren Distalenden. Mehrere seitlich retuschierte Fragmente, die möglicherweise Klingen wären, mussten bei den retuschierten (Bruch)stücken eingereiht werden. Wir zählten schliesslich zusätzlich zu den abgebildeten Exemplaren als lateralretu-

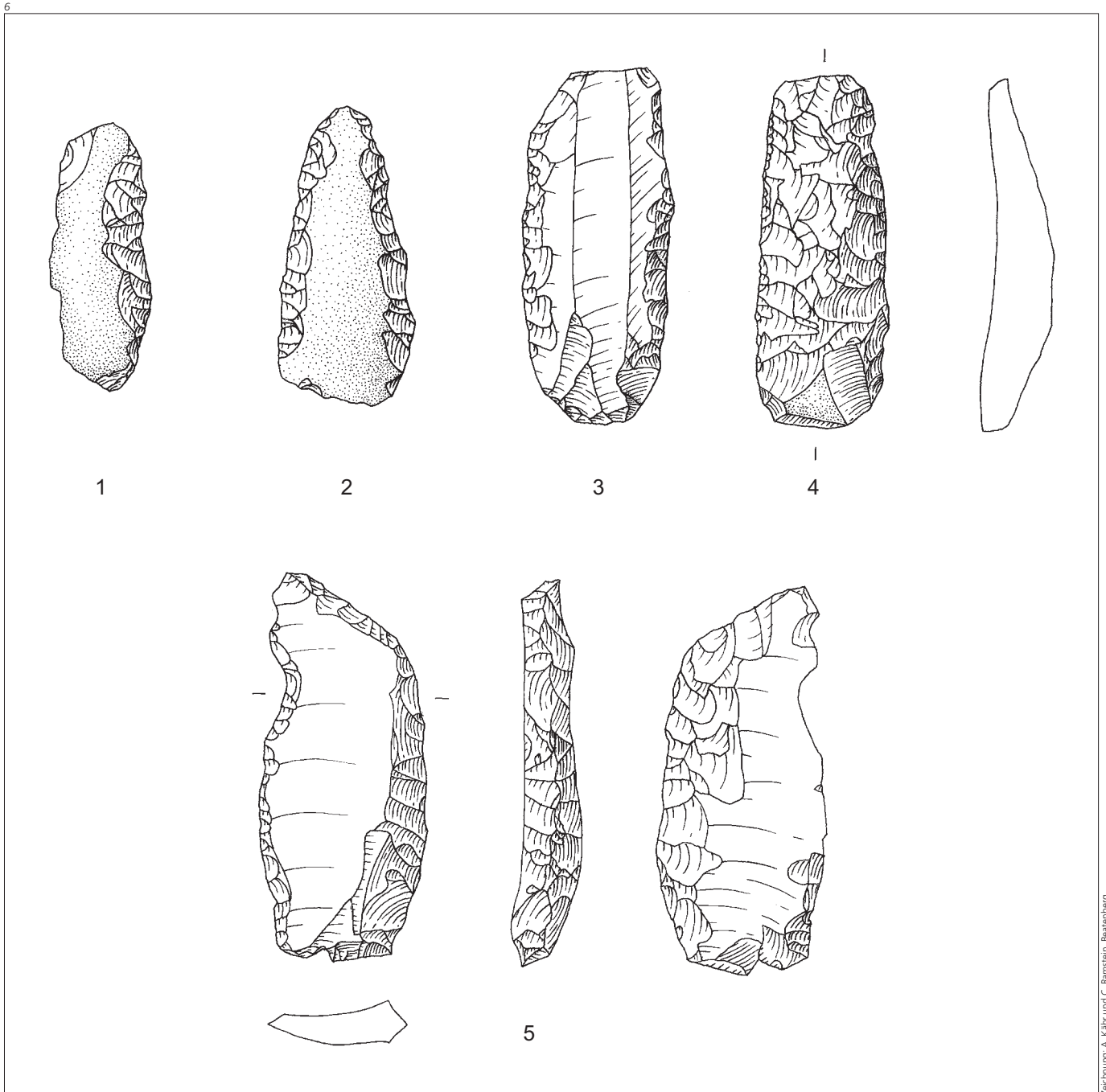
Abb. 4
Bohrer vom Typ Dickenbännli-
spitze. Länge des Silex oben
links 4 Zentimeter.



Abb. 5
Kratzer. M 1:1.



Zeichnung: A. Kähr und C. Ramstein, Bärenberg.



Zeichnung: A. Kähr und C. Ramstein, Beatenberg

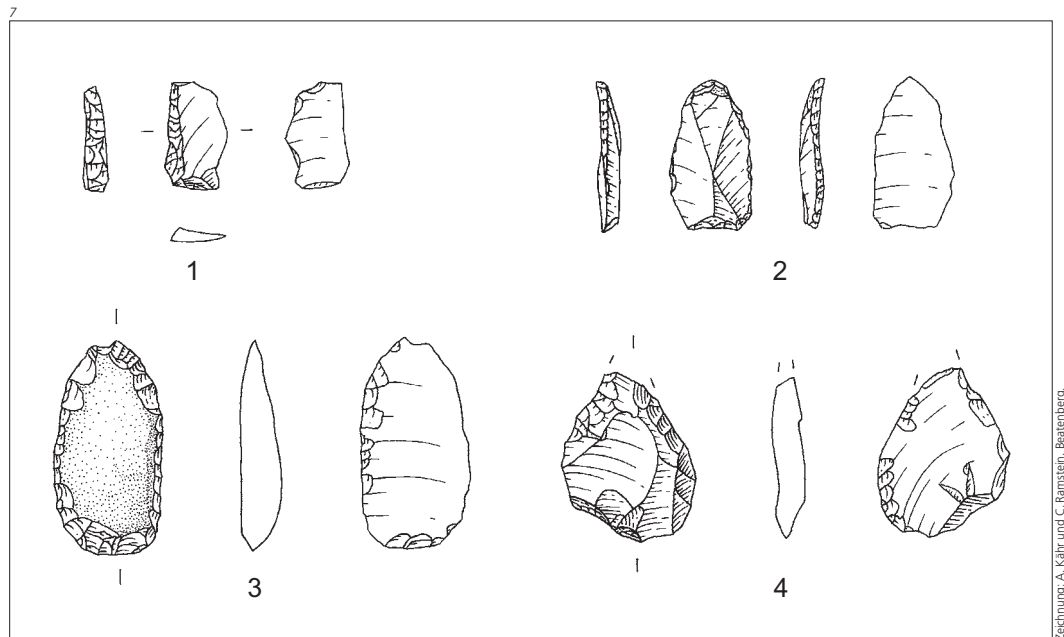
scherte – an der Längsseite bearbeitete – Klingen noch zwei Stücke, als endretuschierte drei und als end- und lateralretuschiert eines.

Unter den retuschierten Abschlügen und Absplissen sind vier endretuschierte kleine längliche Abschlüge und fünf Kleingeräte sehr wahrscheinlich mesolithisch (Abb. 7, 1–4). Bei den retuschierten Stücken sind untergebracht: Bruchstücke mit eindeutigen, teilweise sehr schönen Retuschen, unvollständig ausgearbeitete Stücke von fraglicher Bedeutung (drei Pfeilspitzenrohformen?), unsicher ergänzbare Fragmente und Stücke mit nur fraglich absichtlichen Retuschen. Als Grobgeräte bezeichne ich massive Kernabschlüge, deren Ränder in den Höhlungen der Schlagbahnnegative oder an geraden Randstellen Abnutzungsspuren aufweisen. Sie haben demnach wie Kratzer oder Schaber gedient. Ein sehr grosses

Exemplar hat eine spezielle Form – vielleicht die eines Scharrgerätes für Bodenfurchen (Abb. 8). Jedenfalls sind die Kanten gegen vorne und nach unten stark abgenutzt. Sonderformen und Problemstücke lassen sich wegen ihrer auffallenden Gestalt keinem der übrigen Typen anschliessen (Hafner/Suter 2000, 77) und haben oft eine nicht erkennliche Funktion. Die Schlagsteine werden auch Klopffsteine genannt. Zur Bearbeitung harter Werkstoffe, wie zum Beispiel Silex, wurden unter anderen auch möglichst schwere Silices selber gebraucht. Es waren mit Vorliebe gleichmässige Kernstücke. Die Schlagspuren sind als kleinste Absplitterungen in Gruppen an vorspringenden Punkten oder Kanten oder als Felder an konvexen Flächen zu sehen. Die schönsten und schwersten Schlagsteine sind kugelige Kerne. Sie machen mit 45–53 Millimeter Durchmesser und einem Gewicht

Abb. 6
Retuschierte Klingen. M 1:1.

Abb. 7
Mesolithische Werkzeuge.
M 1:1.



Zeichnung: A. Kähr und C. Ramstein, Beatenberg

von 71–121 Gramm 7 Prozent der Stücke mit Schlagspuren aus. Daneben kommen Klopfspuren auch an kleineren Restkernen vor sowie an Kernfragmenten, an grösseren Abschlägen und recht häufig an kleinen Kerntrümmern. Die Spuren variieren je nach der beim Schlag angewendeten Kraft von grob splitterig bis zu feinstkörnig.

Grundformen

Die Grundformen mit Abschlagmerkmalen, das heisst die Klingen, Lamellen, Abschläge und Absplisse, sind 14-mal häufiger als die Werkzeuge. Die Abschläge überwiegen gegenüber den Klingen und Lamellen um das Vierfache. 46 Prozent der Klingen und 50 Prozent der Abschläge sind Fragmente. Die Klingen sind oft unregelmässig, eher kurz und relativ breit. Von den ganz erhaltenen ist nur die Hälfte «formschön». Nur 15 Exemplare sind länger als 50 Millimeter, 54 Prozent der Klingen messen 28–40 Millimeter, die durchschnittliche Länge beträgt 37,7 Millimeter. Aus diesem grobschlägigen Ensemble stechen einige – es sind etwa 10 Prozent – sehr dünne, schmale, parallelkantige Klingen mit einem vorneolithischen Habitus heraus. Die fünf grössten und grössten Abschläge überschreiten mit 70,4–78,4 Millimeter Länge und mit 34,3–75,3 Gramm Gewicht das übliche Mass der gängigen Rohstoffknollen. Vorneolithische Stücke sind nicht mit Sicherheit auszumachen. Die kleinsten Absplisse sind 6,7 Millimeter lang, 3,8 Millimeter breit und 0,06–0,16 Gramm schwer. Schwierig zu fassen sind die Kernstücke unserer Fundstelle. Zwar sind die zur Definition geforderten Kriterien «parallel verlaufende Abschlagnegative und das Vorhandensein von Schlag- und Abbaufächern» bekannt (Hafner/Suter 2000, 74). Die Einteilung in regelmässige (pyramidale, konische, diskoide) und unregelmässige Formen ist auch vorgegeben. Ich möchte, mindestens für neolithische Kerne, bei den regelmässigen Formen für Inventarzwecke, aber auch zum Erfassen des Abbauschemas die Begriffe «kuppelförmige, halb-

kugelige, zylindrische, kubische, spezielle» beifügen. Bei den unregelmässigen Formen deuten Hafner und Suter (2000, 81) Probleme der Ansprache an. Die Klingennegative seien gelegentlich kaum zu erkennen und häufig falle die Abgrenzung zu Trümmern schwer. Nicht Erwähnung finden dabei die recht vielen Formen, die zwar Kerngestalt haben, eine Bearbeitungsabsicht aber fast nicht verraten. Sie entstehen – wie mir Ch. Lötscher, Bern, freundlicherweise mitteilte –, wenn Rohknollen versuchsweise angegangen werden, aber wegen äusserlich nicht erkennbarer Frostrisse oder Klüften ungerichtet zerfallen. Ich hatte diese Formen bisher «Brocken» (von zerbrochen) genannt, möchte sie aber, in Kenntnis dieser Sachlage, hier nun Bruchkerne nennen. Wo Silix an der Oberfläche ansteht, ist immer auch mit natürlich verwitterten oder zufällig angehackten Fundstücken zu rechnen. Von den 573 Kernen sind 154 regelmässig, 190 unregelmässig und 202 Bruchkerne; beim Rest handelt es sich um Kernabschläge, Kernscheiben und Fragmente. Stücke mit Schlagspuren sind den Schlagsteinen zugerechnet. Auffällig sind die sehr kleinen, stark abgebauten Kerne, zum Beispiel 11 Stücke mit Längen von 8,1–18,4 Millimetern und Gewichten von 3,4–15,1 Gramm (Abb. 9, 1–2). Sie sind meines Erachtens mesolithisch. Die zuletzt geschlagenen oder abgepressten Absplisse müssen sehr schlank, sehr dünn und stark gebogen gewesen sein. Generell waren die genutzten Rohknollen regelmässig und klein, im Allgemeinen 4–7 Zentimeter gross.

Felsgesteine

Von den fünf Steinbeilklingen aus Felsgestein sind deren vier, abgesehen von der Gesteinsart, untereinander sehr ähnlich. Sie sind mittelgross, wiegen 49–97 Gramm und sind 6,0–7,8 Zentimeter lang; sie sind spitznackig und haben einen ovalen Querschnitt. Alle sind gepickt und nur im Schneidenteil überschliffen. Ein schätzungsweise zu zwei Dritteln erhaltenes Fragment wiegt noch immer 267 Gramm,

ist also Teil einer grossen Klinge. Es ist im Querschnitt oval, rundum gepickt, im Schneidenteil überschliffen und stark abgenutzt. Daneben liegen zwei schwere Klopffeste aus alpinem Geröll und zwei gerundete Reibsteine aus Sandstein vor. Weitere Stücke, beispielsweise walzenförmige Steine oder Geröllsteine mit besonders glatten Oberflächen, sind als Artefakte fraglich. Sie können ohne Spezialanalysen nicht von natürlich erodierten Geröllen unterschieden werden.

Keramik

Gebrannter Ton ist vertreten durch Hüttenlehm und sehr viele, chronologisch nicht bestimmbar, kleine Gefässscherben. Zwei Randscherben und eine Wandscherbe mit Doppelleiste datiert Gutzwiller (2004, 152 und mündliche Mitteilung) in die mittlere bis späte Bronzezeit. – Der Spinnwirtel ist nicht auffindbar.

Ergebnis

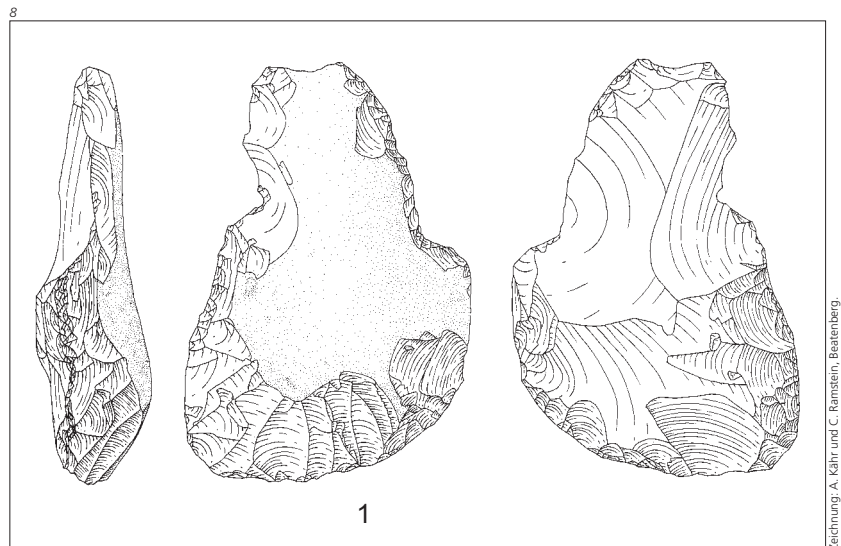
Der Grossteil der Silexgeräte ist wohl neolithisch. Dickenbännlispitzen und Silexbeilklingen sind Leitartefakte des Jungneolithikums (4300–3500 v. Chr.). Zwar kommt auch bronzezeitliche Keramik vor, der zugehörige Silexanteil ist aber nicht auszumachen. Auch wenn die für das Mesolithikum typischen geometrischen Mikrolithen fehlen, gehören ein sehr kleines Rückenmesser und weitere Geräte sowie ein Teil der ganz kleinen Kernstücke meines Erachtens in diese Epoche (Abb. 5,5–7; 7,1–4; 9,1–2). Was an der Hinterlassenschaft auf Besiedlung oder auf einen Schlagplatz zurückgeht, ist nicht zu belegen. Für beides gibt es Hinweise: Für Besiedlung sprechen die vielen Kochsteine, die Grünsteinbeile und die Keramik, für einen Schlagplatz die häufigen Silexkerne, besonders die Bruchkerne, die vielen Schlagsteine und die grosse Menge an Silexsplittern. Der grösste Teil des Silexrohmaterials ist sicher einheimisch. Weiterführende Aussagen sind aber auch hier nur nach einer Spezialanalyse möglich.

Dank

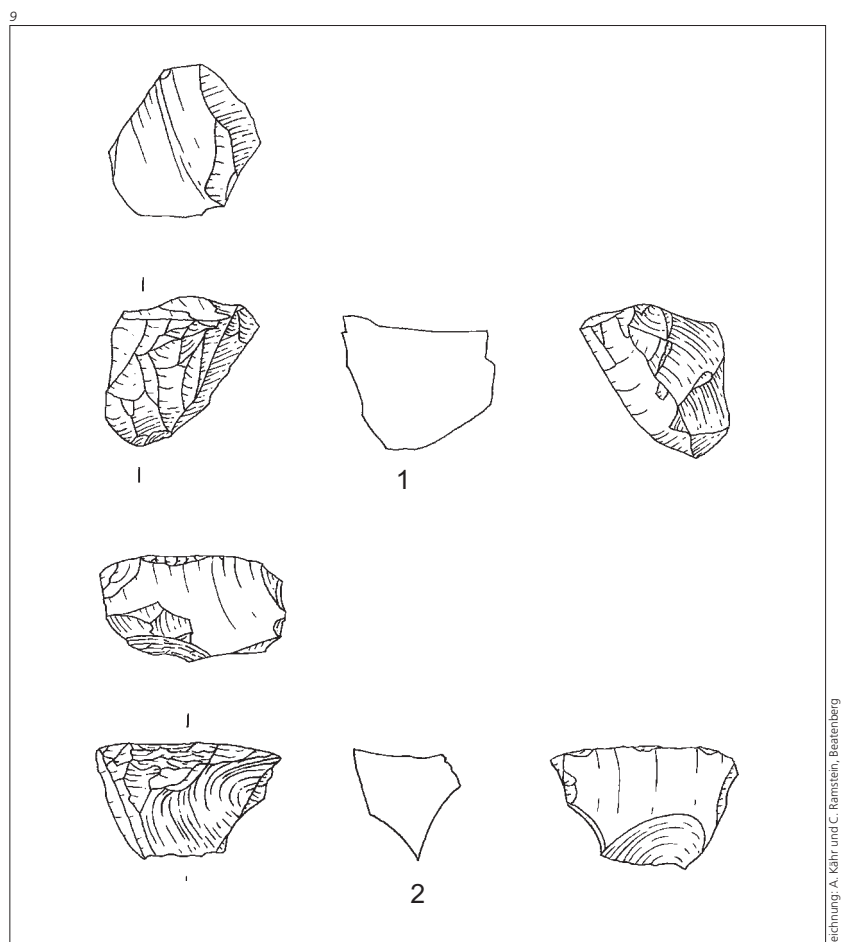
Ich danke Herrn F. Pfefferli, Landwirt in Wangen, der für die Vervollständigung meiner Untersuchungen seinen Acker ausserhalb seines Bewirtschaftungsplanes aufgefräst hat.

Literatur

- D'Aujourd'hui, R. (1977) Bedeutung und Funktion der Dickenbännli-Spitzen. Mikroskopische Untersuchungen zur Funktionsdeutung von Silexgeräten. In: Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. Basel.
- Gutzwiller, P. (2004) Die bronze- und hallstattzeitlichen Fundstellen des Kantons Solothurn. Antiqua 38. Basel.
- Hafner, A./Suter, P.J. (2000) Spätneolithische Silexartefakte. In: 3400 v. Chr. Die Entwicklung der Bauerngesellschaften im 4. Jahrtausend v. Chr. Ufersiedlungen am Bielersee 6. Bern, 73–93.
- Ritzmann, Ch. (1986) Typologische Untersuchungen an den Silexartefakten aus den neolithischen Seeufersiedlungen von Zürich-Mozartstrasse. Unveröffentlichte Diplomarbeit der Universität Basel.



Zeichnung: A. Kahr und C. Ramstein, Beatenberg.



Zeichnung: A. Kahr und C. Ramstein, Beatenberg.

Abb. 8
Grobgerät, Sonderform. M 1:2.

Abb. 9
Kleine Kernstücke. M 1:1.