

**Zeitschrift:** Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der SGUF = Archéologie suisse : bulletin de la SSPA = Archeologia svizzera : bollettino della SSPA

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

**Band:** 17 (1994)

**Heft:** 3

**Artikel:** Silexgeräte aus der spätestbronzezeitlichen Siedlung von Ürschhausen-Horn (TG)

**Autor:** Nagy, Gisela

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-14672>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Silexgeräte aus der spätestbronzezeitlichen Siedlung von Ürschhausen-Horn (TG)

Gisela Nagy

Das spätestbronzezeitliche Dorf von Ürschhausen-Horn (TG) am Nussbaumersee wurde in den Jahren 1970 bzw. 1985-90 untersucht, wobei ca. ein Fünftel der Siedlungsfläche (rund 1800 m<sup>2</sup>) freigelegt wurde<sup>1</sup>. Direkt unter dem Humus fand sich die einphasige Kulturschicht, welche ein reiches Fundinventar der spätesten Bronzezeit (Spätphase HaB3; 2. Hälfte 9. Jh. v.Chr.) ergab. Neben der riesigen Menge an Keramik nehmen sich die übrigen Kleinfunde sehr bescheiden aus, so fanden sich z.B. nur etwa 60 Bronzeobjekte. Wegen dieser Zusammensetzung und aufgrund des Erhaltungszustandes der Gefäße wird das Fundgut als Abfallmaterial angesprochen, welches beim Verlassen der Siedlung zurückblieb. Die Gründe, welche die Bewohner bewogen haben, ihr günstig gelegenes Dorf zu verlassen, sind uns nicht bekannt.

Unter der Kulturschicht folgte in den ufernahen Bereichen der Siedlung steriler Torf, welcher stellenweise bis zu 50 cm dick war. Er trennt die spätestbronzezeitliche Schicht vom darunterliegenden Lehm, welcher frühbronzezeitliche Streufunde enthielt.

## Das Silexmaterial

In der spätestbronzezeitlichen Schicht von Ürschhausen-Horn wurden insgesamt 962 Feuerstein- und feuersteinartige Stücke geborgen<sup>2</sup>: davon sind 910 eigentliche Silices in verschiedenen Abarten, 30 Radiolarite, 15 Ölquarzite, sowie 6 Bergkristalle und 1 Quarzit. Beim überwiegenden Teil der Silices handelt es sich um Jurahornstein (884 Stücke, 91,9% des Gesamtmaterials), ferner sind vereinzelt ein weißlicher Silex von besserer Qualität, alpiner Silex, Malm-Epsilon-Silex und nordischer Flint vertreten (Abb. 1). Es handelt sich durchwegs um kleine bis kleinste Fundstücke, was wohl durch das relativ klein-knollige Rohmaterial bedingt ist.

Über die Hälfte des Materials besteht aus Abschlägen bzw. Rindenabschlägen<sup>3</sup> (477 bzw. 132 Stücke). Reste von Klingen (105 Exemplare) und Lamellen (37 Stücke) sind dagegen stark untervertreten. Daneben wurden an eigentlichem Abfall 124 kleine

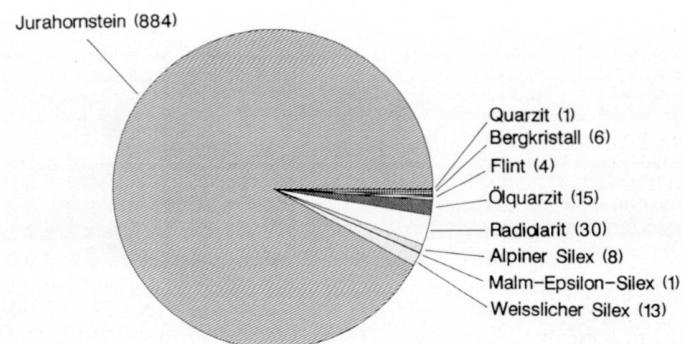


Abb. 1  
Prozentuale Zusammensetzung  
der Silicesrohstoffe von  
Ürschhausen-Horn.  
Pourcentages des matières  
premières silicieuses utilisées à  
Ürschhausen-Horn.  
Percentuale del materiale in selce  
di Ürschhausen-Horn.

und kleinste Absplisse und 35 Trümmerstücke gesammelt. Zum Produktionsabfall gehören auch 22 Kerne. Ferner fanden sich 24 noch unbearbeitete Knollen sowie 6 Bergkristalle und 1 Quarzitbrocken (Abb. 2). Es fanden sich nur 129 Geräte, von denen wiederum die meisten aus Abschlägen gefertigt wurden; nur 36 Geräte haben eine Klinge, gar nur 6 eine Lamelle als Ausgangsform, ferner wurden 21 Geräte aus Rindenabschlägen, 2 aus Absplissen hergestellt (Abb. 3).

## Die Geräte

Die interessanteste Gruppe der Geräte bilden zweifelsohne die 19 Pfeilspitzen (Abb. 4). Sie weisen mehrheitlich einen mehr oder weniger stark einziehenden unteren Abschluss auf, einige auch einen geraden, lediglich eine besitzt eine kon-

vexe Basis. Etwas häufiger sind gestielte Pfeilspitzen, nur zwei Stücke sind von rhombischer Gestalt. Die meisten der Geschossspitzen sind auf einer Seite flächig, auf der anderen nur randlich bearbeitet; ihre Form reicht von sehr gedrungen bis ausgesprochen schlank. Die Pfeilspitzen sind insgesamt eher klein, die Gewichte streuen von 0,5 bis 3,5 gr, lediglich zwei Objekte fallen mit je 5,5 gr aus diesem Rahmen (Abb. 5).

Die abgebrochenen Spitzen einiger Exemplare belegen ihren Gebrauch, es ist dies ein typisches Spurenbild, wenn die Silex-pfeilspitze z.B. auf einen Knochen prallt<sup>4</sup>. Unter den 16 weiteren Spitzen könnte ein Exemplar eine weitere, schlecht hergestellte Pfeilspitze sein; bei drei Fragmenten handelt es sich vermutlich um die abgebrochenen Spitzen von Pfeilspitzen, welche beim Ausweiden der Jagdbeute wieder in die Siedlung gelangten und zum 105

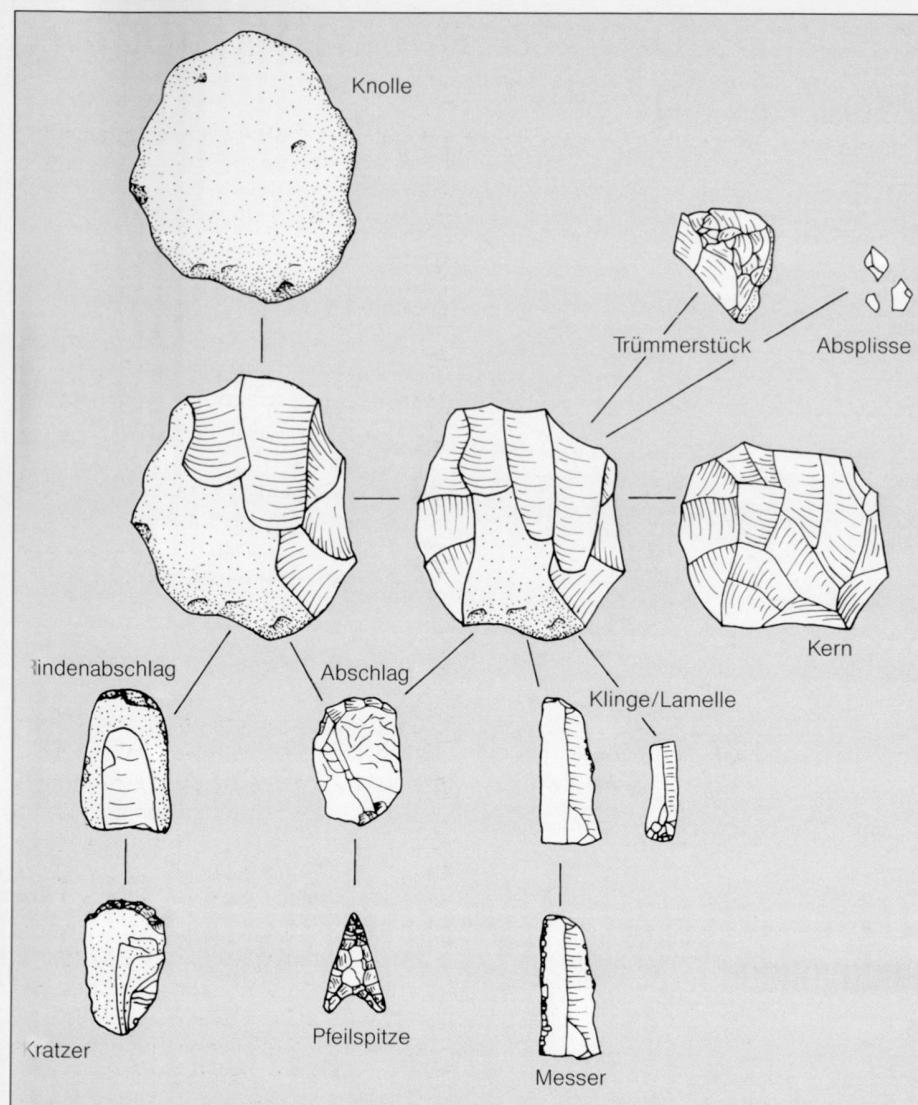


Abb. 2  
Bearbeitungsschritte der spätbronzezeitlichen Silex-technologie von Ürschhausen-Horn.  
Chaîne opératoire du débitage du silex sur le site bronze final d'Ürschhausen-Horn.  
Tecnologia della lavorazione della selce di Ürschhausen-Horn.

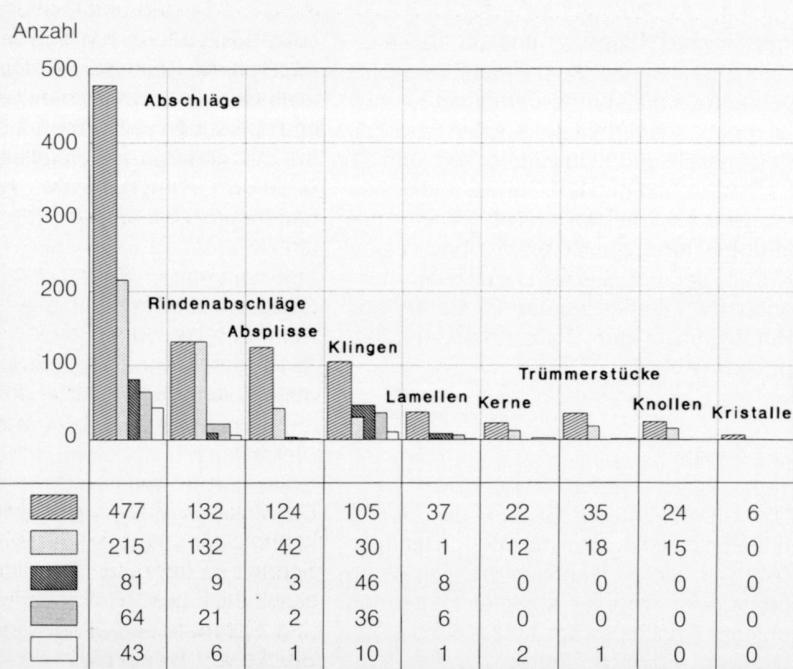


Abb. 3  
Formale Zusammensetzung der Silices von Ürschhausen-Horn.  
Composition du matériel lithique d'Ürschhausen-Horn.  
Composizione formale degli oggetti in selce di Ürschhausen-Horn.

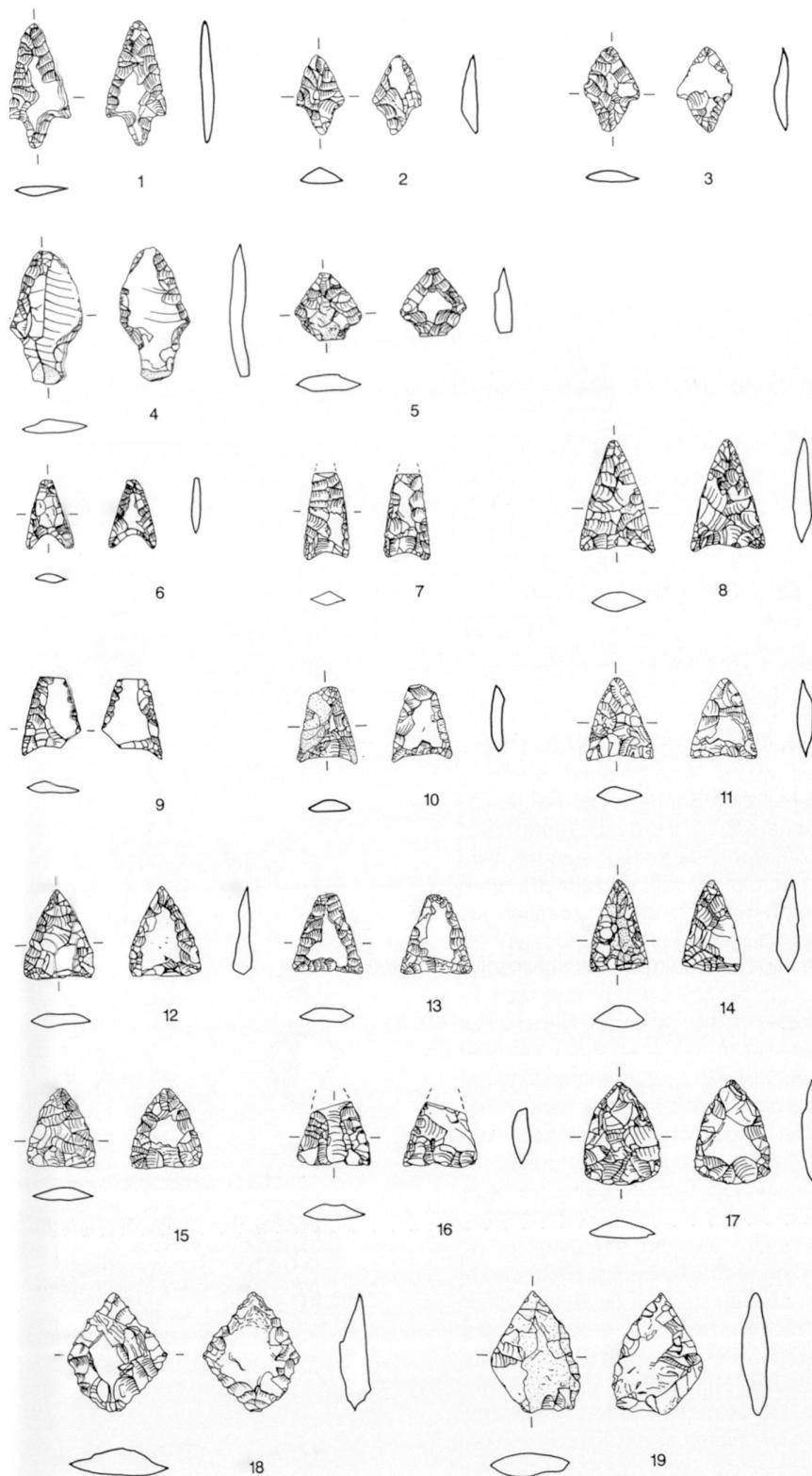


Abb. 4  
Pfeilspitzen. M. 1:2.  
Pointes de flèches.  
Punte di freccia.

Abfall geworfen wurden. Es sind keinerlei Schäftungsspuren erhalten geblieben.

24 Objekte können als Kratzer angesprochen werden, die meisten davon sind aus (Rinden-)Abschlägen gefertigt (Abb. 6). Besonders fallen drei Exemplare ins Auge, welche nur minimal zugerichtet wurden, so dass die Rinde einen natürlichen Fingerschutz bildet (Abb. 6, 1-3). Die Kratzer sind insgesamt eher klein<sup>5</sup>. Sie dürften wohl wie im Paläolithikum - ohne Schäftung - zum Fellschaben verwendet worden sein<sup>6</sup>. Ferner fanden sich 3 sogenannte Endretouchen, welche an der Schmalseite eine gerade und eher flache Arbeitskante aufweisen, dies im Gegensatz zu den Kratzern, welche eine gerundete und meist steile Stirn besitzen.

Die grösste Gruppe der Geräte bilden die Messer mit 39 Exemplaren (Abb. 7, 1-3); 9 Stücke besitzen einen natürlichen Rindenrücken. Die Messer weisen eine mehr oder minder regelmässige Bearbeitung an einer oder beiden Längsseiten auf, darüber liegen meist Ausbrüche durch den Gebrauch. Ein Grossteil der Geräte ist gebrochen, so dass ihre ursprüngliche Länge nicht bestimmt werden kann<sup>7</sup>. 12 weitere Stücke sind auf einer Längsseite zugerichtet, formal und wohl auch funktional sind sie jedoch sehr uneinheitlich. Auch hier sind von einer möglichen Schäftung keine Spuren erhalten geblieben.

11 Objekte wurden als Bohrer angesprochen (Abb. 7, 4-6). Die Bohrerspitzen wurden durch Formretouche relativ dick hergestellt und sind unterschiedlich lang erhalten. Drei Exemplare sind vermutlich abgebrochene Reste solcher Bohrerspitzen. Zwei Objekte weisen einen bzw. zwei Stichelschläge auf, ein weiteres ist vermutlich ein Stichelabfall. Allerdings ist die genaue Ansprache aufgrund der Kleinteiligkeit und des schlechten Rohmaterials problematisch.

Vielleicht wurden Bohrer und Stichel in der Spätbronzezeit wie im Paläolithikum zum Durchbohren von Gegenständen bzw. zum Schnitzen und Schneiden verwendet, obwohl auch entsprechende Werkzeuge aus Bronze zur Verfügung standen<sup>8</sup>.

Die einzige Sichelklinge (Abb. 7, 7) ist erkennbar am glänzenden Belag, der beim Schneiden der reifen Getreidehalme entstand. Sie fügt sich mit ihren Massen gut in den Rahmen der älteren, neolithischen Stücke von Twann ein<sup>9</sup>.

Anzahl

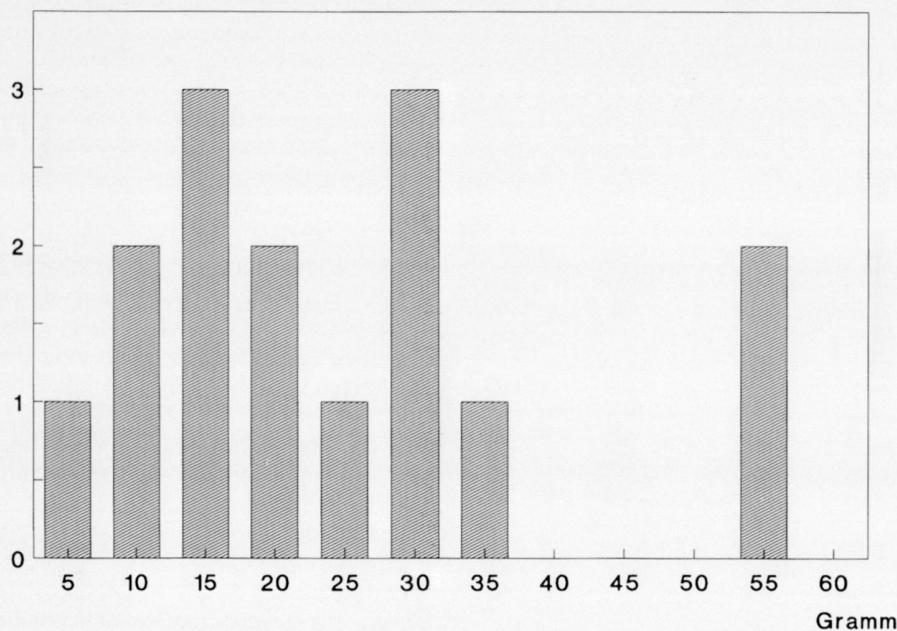
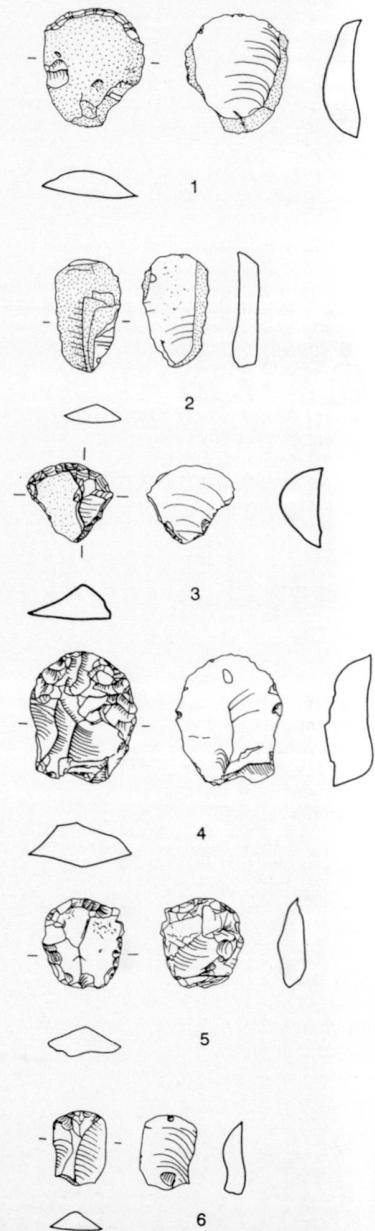


Abb. 5  
Gewichtsverteilung der  
Pfeilspitzen.  
Répartition des pointes de  
flèches d'après leur poids.  
Distribuzione del peso delle  
punte di freccia.

Abb. 6  
Kratzer. M. 1:2.  
Grattoirs.  
Grattatoi.



Der einzige Zinken (Abb. 7, 8) aus einem grossen Flintabschlag weist wasserverundete Kanten auf und stammt aus einem Bereich in Ufernähe, der durch Wellenschlag in jüngster Zeit gestört wurde. Diese Lage und das im sonstigen spätbronzezeitlichen Fundgut aussergewöhnliche Rohmaterial Flint legen die Vermutung nahe, dass dieses Gerät zu einer der neolithischen Siedlungen des »Inseli« im Nussbaumersee gehörte.

Unter den übrigen Silices weisen 147 Stücke Spuren eines Gebrauchs (Schneiden, Schaben usw.) auf, ohne dass sie als Gerät zugerichtet wurden.

Die Bergkristalle und der Quarzit gelangten wohl als Curiosa mit Amulettcharakter in die Siedlung, sie zeigen keinerlei Bearbeitungsspuren. Ihre Herkunft kann nur grob als alpin umschrieben werden; da ihnen kein Muttergestein anhaftet, können sie räumlich nicht enger gefasst werden.

#### Herstellungsspuren

An den Silices von Ürschhausen-Horn sind z.T. deutliche Herstellungsspuren sichtbar, sie belegen differenzierte Schlagtechniken. Bei den 22 Kernen, die im Siedlungsabfall gefunden wurden, handelt es sich um sehr kleine Stücke, bedingt durch das kleinknollige Rohmaterial. Die Negative der abgeschlagenen Teile finden sich meist allseitig und verlaufen sehr unregelmässig. Interessant sind vier Stücke, an

denen die Abschlagrichtung mehrfach gewechselt wurde. Anscheinend wurde in keinem Fall eine Schlagfläche hergerichtet, bei einem Stück wurde die Rinde dafür verwendet. Die Bearbeitungsspuren sind z.T. sehr unregelmässig. 64 Stücke zeigen Feuereinwirkung; ob dies absichtlich als Teil des Bearbeitungsprozesses oder erst sekundär geschah, kann nicht entschieden werden. Jedoch fällt auf, dass die wenigsten dieser Silices in der Nähe einer Herdstelle lagen.

Da es sich beim gefundenen Material mehrheitlich um Abfallstücke handelt, ist es schwierig abzuschätzen, wie gross die vorhandenen Klingenbruchstücke ursprünglich waren. Dass die Silexschläger das handwerkliche Geschick besass, auch grössere Klingen herzustellen, ist durch mehrere Stücke belegt. Rindenkratzer oder Messer mit natürlichem Rücken zeigen die Raffinesse, mit welcher die Nachteile des kleinknolligen Rohmaterials (kaum Stücke ohne Rinde) geschickt ins Positive umgewandelt wurden. Insgesamt lässt sich feststellen, dass die spätbronzezeitlichen Silexschläger das ihnen zur Verfügung stehende Rohmaterial optimal nutzen.

#### Herkunft

Die nächsten Vorkommen des Jurahornstein liegen im Gebiet des Randen (SH) und der Lägern (AG/ZH), im selben Gebiet findet sich auch der etwas bessere weissli-

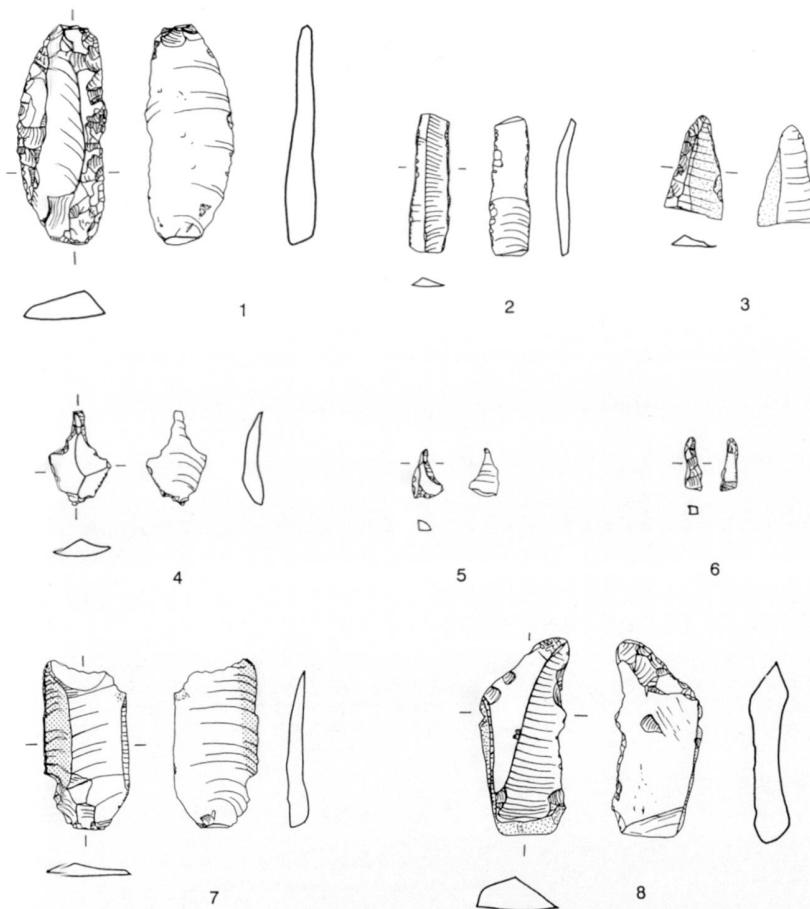


Abb. 7  
 Sonstige Geräte: 1-3 Messer;  
 4-6 Bohrer; 7 Sichelklinge;  
 8 Zirkel. M. 1:2.  
 Autres outils: 1-3 lames  
 retouchées; 4-6 perçoirs; 7 lame  
 de faufile; 8 becs.  
 Altri utensili: 1-3 lame;  
 4-6 perforatori; 7 lama di falce;  
 8 punta.

Abb. 8  
 Vorkommen der in Urschhausen-Horn verwendeten Silexrohstoffe.  
 Carte de répartition des matières premières siliceuses.  
 Distribuzione delle materie prime.



in der Spätbronzezeit - so wie heute - mehrere Meter unter Wasser, sie sind somit horizontal als auch vertikal von der spätbronzezeitlichen Kulturschicht getrennt.

Die Zusammensetzung des Fundgutes spricht gegen eine Deutung als aufgelesenes und in die Siedlung eingebrachtes älteres Material, da der Anteil an Abfallabschlägen sehr gross ist; auch belegen die Nuklei und die grosse Zahl der Absplisse eine Verarbeitung des Materials an Ort und Stelle. Ihre räumliche Verteilung in der Siedlung lässt vier Werkstattbereiche erkennen.

Um die Eigenständigkeit der spätbronzezeitlichen Silexverarbeitung zu belegen, wurden die Kratzer und die Pfeilspitzen von Urschhausen-Horn mit einigen ostschweizerischen Stationen verglichen: Nussbaumersee-Inseli<sup>11</sup>, Eschenz-Insel Werd<sup>12</sup> und Zürich-Mozartstrasse<sup>13</sup>. Bei der Gegenüberstellung mit den älteren Kratzern fällt sofort ins Auge, dass diese im wesentlichen grösser sind als die früh- und spätbronzezeitlichen Geräte (Abb. 9). Bei den Pfeilspitzen liegt die Grösse der Stükke von Urschhausen-Horn zwar durchaus im Streubereich der Vergleichsstationen, jedoch fehlen wirklich grosse Exemplare, was den kleinteiligen Charakter des spätbronzezeitlichen Materials unterstreicht<sup>14</sup> (Abb. 10). In Urschhausen-Horn wurde durchwegs ein relativ schlechtes, d.h. kleinknolliges Rohmaterial verwendet. Offensichtlich standen den Leuten der Spätbronzezeit nicht dieselben Lagerstätten und Handelswege wie im Neolithikum zur Verfügung, sie waren auf ihre kleinräumigen Ressourcen angewiesen.

Es bleibt abzuwarten, ob diese Aussagen auch durch andere spätbronzezeitliche Inventare erhärtet werden können. Vielleicht ergeben sich in Zukunft neue Einblicke in die Verwendung der natürlichen Werkstoffe und die dahinter stehenden Traditionen in der Spätbronzezeit.

Die eigenständige Silextechnologie, wie sie in Urschhausen-Horn belegt ist, wirft auch ein neues Licht auf die vereinzelten Silexartefakte, welche immer wieder auch in eisenzeitlichen Komplexen gefunden und bislang immer als jungsteinzeitlich eingestuft wurden. Offenbar lebte die Verwendung von Silex länger fort, als bisher angenommen wurde.

che Silex. Der qualitativ gute Malm-Epsilon-Silex tritt am Rheinfall zutage. Die Stücke alpiner Herkunft (einschliesslich Radiolarite, Ölquarze und Bergkristalle) wurden wohl nicht aus den Alpen selbst bezogen, da sie sich auch in den Gletschermoränen finden. Diese Primär- und Sekundärlagerstätten sind alle in einer Ta gesreise zu Fuss von der Siedlung aus erreichbar (Abb. 8). Einzig der Flint stammt aus einer grösseren Distanz und belegt einen Fernhandel in nördliche Gebiete.

#### Zeitstellung

Silices in spätbronzezeitlichem Zusammenhang sind zwar auch anderswo belegt (z.B. Eschenz-Insel Werd<sup>10</sup>), sie wurden aber bisher meist als vermischt neolithisches Material angesprochen; da an siedlungsgünstigen Plätzen fast immer auch neolithische Schichten vorhanden sind und es tatsächlich häufig zu nachträglichen Störungen der Stratigraphie gekommen ist, liegt dieser Schluss auch nahe. Wie oben dargelegt trennt in Urschhausen-Horn jedoch ein steriles Torfpaket die spätbronzezeitliche von den älteren Schichten. Die Schichten der neolithischen Siedlungen auf dem »Inseli« lagen

<sup>1</sup> Vgl. hierzu A. Hasenfratz, Zur spätbronzezeitlichen Siedlung Urschhausen TG, in: Die ersten Bauern - Pfahlbaufunde Europas. Forschungsberichte zur Ausstellung im Schwei- 109

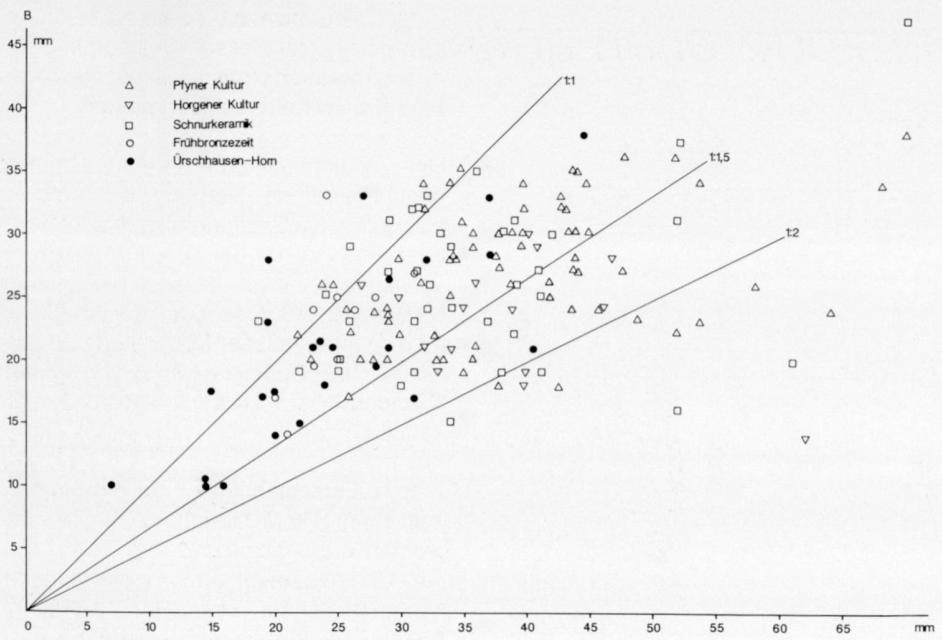


Abb. 9  
Längen-Breiten-Diagramm  
spätbronzezeitlicher und  
neolithischer Kratzer.  
Diagramme morphométrique des  
grattoirs néolithiques et de l'âge du  
bronze.  
Diagramma lunghezza-larghezza  
di grattatoi dell'età del bronzo  
finale e del neolitico.

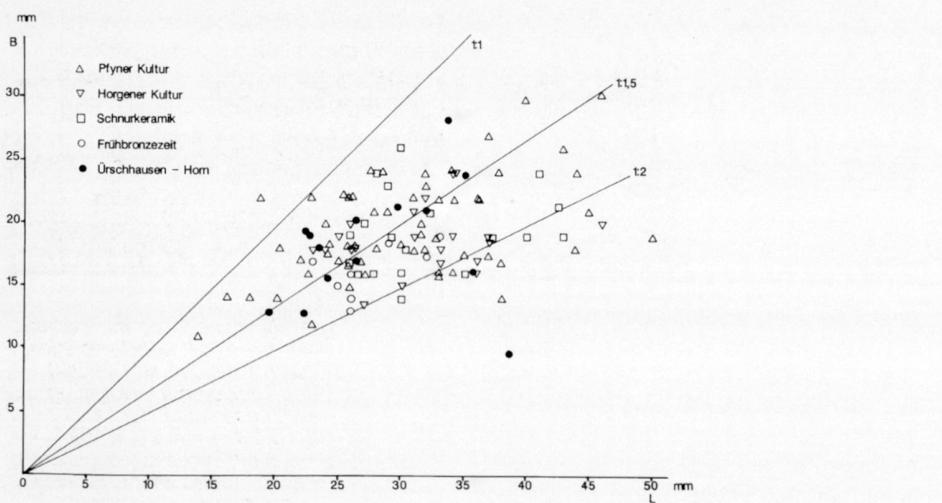


Abb. 10  
Längen-Breiten-Diagramm  
spätbronzezeitlicher und  
neolithischer Pfeilspitzen.  
Diagramme morphométrique des  
pointes de flèches néolithiques et  
de l'âge du bronze.  
Diagramma lunghezza-larghezza  
delle punte di freccia dell'età del  
bronzo finale e del neolitico.

## Les outils de silex du site bronze final d'Ürschhausen

Sur le site d'Ürschhausen-Horn (bronze final), dans le canton de Thurgovie, a été découvert un ensemble lithique (silex) important, composé principalement d'éléments liés au débitage de la matière première. Il comprend 962 objets, dont 129 outils, essentiellement des pointes de flèches, des grattoirs et des lames retouchées. Le débitage a été réalisé sur des rognons de petites dimensions, présents dans des affleurements distants du site d'une journée de marche.

C.L.-P.

## Utensili in selce dall'insediamento dell'età del bronzo finale di Ürschhausen

Nell'insediamento dell'età del bronzo finale di Ürschhausen-Horn (Cantone di Turgovia) venne messo in luce un ricco complesso in selce con caratteristiche di materiale di scarto. Comprende 962 oggetti, di cui 129 utensili soprattutto punte di freccia, grattatoi e lame. Venne utilizzata una materia prima bulbosa che proviene da giacimenti raggiungibili entro un giorno dal sito.

A.M.

zerischen Landesmuseum und zum Erlebnispark/Ausstellung Pfahlbauland in Zürich 1990, Bd. 1 (Zürich 1990) 221-226; bzw. G. Braun, Die Funde der spätbronzezeitlichen Station Ürschhausen-Horn TG, ebenda, 227-230.

2 Unter dem Oberbegriff »Feuerstein« = »Silex« werden hier verschiedene Arten von Kieselsäure ( $\text{SiO}_2$ ) zusammengefasst, welche sich in ihrer Entstehung und Struktur z.T. stark unterscheiden; zu den ausführlichen Definitionen vgl. J. Hahn, Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten - Einführung in die Artefaktmorphologie. Archaeologica Venatoria 10 (Tübingen 1991) 12ff.

3 Bei Rindenabschlägen bestehen ca. zwei Drittel der Oberfläche aus Rinde. Als Rinde bezeichnet man die rauhe Aussehaut des Silexknollens.

4 Vgl. H. Paulsen, Schussversuche mit einem Nachbau des Bogens von Koldingen, Ldkr. Hannover, in: Experimentelle Archäologie in Deutschland. Arch. Mitt. aus Nordwestdeutschland, Beiheft 4, 1990, 303ff. und Abb. 11 und 12.

5 Vgl. M. Uerpman, Die Feuersteinartefakte der Cortaillod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 18 (Bern 1981) 92, Tab. 78.

6 Vgl. Hahn (Anm. 2) 224.

7 Immerhin lassen sich doch einige Stücke mit den neolithischen Messern von Twann vergleichen, auch hier zeichnet sich die geringe Grösse der Messer von Ürschhausen-Horn ab: vgl. Uerpman (Anm. 5) 83, Tab. 64.

8 Vgl. Hahn (Anm. 2) 237 bzw. 230.

9 Vgl. Uerpman (Anm. 5) 89, Tab. 75.

10 Vgl. H. Brem, S. Bolliger, M. Primas, Eschenz, Insel Werd III. Die römische und spätbronzezeitliche Besiedlung. Zürcher Studien zur Archäologie (Zürich 1987) 156.

11 Die Zeichnungen der Silices von der benachbarten neolithischen Siedlungsstelle wurden mir freundlicherweise von A. Hasenfratz als Vergleichsmaterial zur Verfügung gestellt, vgl. A. Hasenfratz, Grabungen im Seebachtal 1 - Eine Bestandesaufnahme. Archäologie im Thurgau 4 (in Vorbereitung).

12 A. Hasenfratz, Eschenz, Insel Werd II. Das jungneolithische Schichtpaket III. Zürcher Studien zur Archäologie (Zürich 1985); bzw.

B. Hardmeyer, Eschenz, Insel Werd I. Die schnurkeramische Siedlungsschicht. Zürcher Studien zur Archäologie (Zürich 1983).

13 Ch. Ritzmann in: E. Gross et al., Zürich »Mozartstrasse«, neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 17 (Zürich 1992).

14 Vgl. auch Uerpman (Anm. 5) 58f. und Abb. 18-21.