

<b>Zeitschrift:</b>	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
<b>Band:</b>	84 (2001)
<b>Artikel:</b>	Zwei Dolche aus Monti Lessini-Silex von Sargans SG und Wartau SG-Azmoos
<b>Autor:</b>	Schindler, Martin Peter
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-117669">https://doi.org/10.5169/seals-117669</a>

### 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:** 16.01.2026

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

Martin Peter Schindler

## Zwei Dolche aus Monti Lessini-Silex von Sargans SG und Wartau SG-Azmoos

### 1. Fundgeschichte

Im Frühjahr oder Frühsommer 1932 fand man beim Umgraben eines Gartens im Weiler *Prod* oberhalb *Sargans* eine Dolchspitze aus Silex<sup>1</sup> (Abb. 1). Die Spitze gelangte an Magnus Scherzinger (1873–1951) in Sargans, der sich für die Geschichte des Sarganserlandes interessierte und verschiedene «Alttümer» sammelte. Über Erwin Rothenhäusler (1875–1956) in Mels erfuhr der damalige Konservator der Prähistorischen Sammlung des Historischen Museums St.Gallen, Hans Bessler (1895–1959), vom Fund – und von der Bereitschaft M. Scherzingers, das Objekt der Prähistorischen Sammlung zu schenken. H. Bessler stellte bei der Betrachtung der Spitze fest, dass sie modern gebrochen war. Er veranlasste deswegen M. Scherzinger zu weiteren Nachforschungen. Der zugehörige obere Teil kam aber trotz eifriger Suche nicht mehr zum Vorschein. Bei diesen Abklärungen half der damalige Präsident des «Heimatbundes Sarganserland», Bezirksgerichtsschreiber Josef Müller (1886–1964) in Mels; er gab als genauen Fundort folgenden Punkt an: Topographischer Atlas, Blatt 268, 26 mm v.l., 62 mm v.u. Die Umrechnung auf heutige Koordinaten ergibt: LK 1155, 751 910/213 540, 665 m ü.M. Die Dolchspitze kam Anfang 1933 als Geschenk an die Prähistorische Sammlung des Historischen Museums St.Gallen. Zwei Fundmeldungen erschienen unabhängig voneinander im Jahrbuch SGU und im Jahresbericht des Historischen Museums St.Gallen<sup>2</sup>. Die Folge war, dass man später teilweise von zwei verschiedenen Fundobjekten ausging<sup>3</sup>.

Der ganze Vorgang ist forschungsgeschichtlich interessant. Er zeigt, wie das Historische Museum St.Gallen die verschiedenen Regionalvereine im Kanton, beispielsweise den 1928 gegründeten «Heimatbund Sarganserland»<sup>4</sup>, an sich zu binden und zur Mitarbeit zu verpflichten suchte. Das 1915–21 neu erbaute Museum, im Besitz der Ortsbürgergemeinde der Stadt St.Gallen, wollte mit seinen ausgebildeten Fachleuten zum «Kompetenz-Zentrum» für archäologische und heimatkundliche Belange für den ganzen Kanton St.Gallen werden. Die zentrale Annahme von Fundmeldungen, die Bewilligung und Organisation von Ausgrabungen, die Vermittlung von geschultem Grabungspersonal, die Restaurierung, Konserverung und Auswertung von Funden sowie deren Ausstellung zur Illustration der st.-gallischen Geschichte und die wissenschaftliche Forschung waren Hauptanliegen. Kennzeichnend für diesen Anspruch sind auch die

Bemühungen um eine genaue archäologische Landesaufnahme. H. Bessler schickte J. Müller am 14.12.1932 vier Blätter des Topographischen Atlases, damit er die Sarganserländer Fundorte mittels Koordinatenangaben exakt angeben könne. Der Fundpunkt des Proder Dolches dürfte zu den ersten derartigen Meldungen gehört haben. Die Bemühungen der Prähistorischen Sammlung des Historischen Museums wurden durch die am 21.3.1933 erlassene und noch heute gültige kantonale Verordnung zum Schutz von Naturkörpern und Alttümern (sGS 271.51) belohnt. Das Historische Museum konnte seine starke Stellung bis zur Schaffung einer eigenen Kantonsarchäologie im Jahre 1966 bewahren. Bis heute ist es Ausstellungsort für archäologische Funde aus dem ganzen Kantonsgebiet.

Der Dolch von *Wartau-Azmoos*, *Bodenwingert*<sup>5</sup>, kam bei der Neuordnung des Fundlagers der Kantonsarchäologie im Juni 2000 zum Vorschein (Abb. 2). Er lag gut eingewickelt in einer metallenen Handcrèmedose verpackt, die mit «Feuersteinklinge von Azmoos» angegeschrieben war. Im Innern fand sich zudem ein handgeschriebener Zettel mit folgenden Informationen: «Azmoos, Weinberg beim Bödeli / Besitzer: Hans Sulser, Major, neben dem Rössli daheim / «Rössliwirts Hans» / Finder: Hans Gabathuler 4. Klasse Azmoos / Summe: von mir gekauft für Fr. 10.–» Die Schrift, teilweise Stenographie, ist zweifelsfrei Benedikt Frei (1904–1975) zuzuweisen, dem ersten Kantonsarchäologen des Kantons St.Gallen. Der Fund ist nur in einem Zeitungsartikel des Lehrers Jakob Kuratli (1899–1981) beiläufig erwähnt, sonst aber unveröffentlicht<sup>6</sup>.

Auf der Suche nach genauem Fundort und -jahr sowie nach dem Finder erhielt ich grosse Hilfe von den Wartauern Otto Ackermann, Mathäus Gabathuler und Hans Senn-Rhyner. Mit Hilfe von Schülerverzeichnissen, dem Twixtel und dank der guten Kenntnis der Gabathuler-Familien von Wartau fand Hans Senn-Rhyner schliesslich in Schiers GR den richtigen Hans Gabathuler. Dieser erinnerte sich denn auch gut an das für ihn eindrückliche Erlebnis und war zu einem Lokaltermin bereit. Am 13.9.2000 besichtigten wir die genaue Fundstelle und hielten die Entdeckung detailliert fest.

H. Gabathuler fand den Silexdolch im Frühling oder Frühsommer des Jahres 1955, an einem Mittwochnachmittag. Um den ungeliebten Flötenunterricht etwas hinauszögern, machte er einen Umweg über die Weinberge. Direkt am Weg sah er das Artefakt in den frisch gehackten Reben, auf der Erdoberfläche liegend. Die Koordinaten der Fundstelle lauten LK 1155, 754 650/216 620, 525 m ü.M. H. Gabathuler nahm das besondere Stück mit und zeigte es seinem Lehrer J. Kuratli, der sich stark mit Lokalgeschichte beschäftigte. Dieser übergab den Fund an B. Frei.

## 2. Beschreibung

Beim Fund von *Sargans-Prod* handelt es sich um das distale Fragment eines Dolches aus weiss-beige patiniertem Silex<sup>7</sup> (Abb. 1). Der Bruch ist modern. Die Klinge ist noch 56,7 mm lang, 26,4 mm breit, 8,7 mm dick und 12 g schwer. Über die Form der Basis lässt sich nichts aussagen. Die Klingenkanten sind gerade bzw. leicht konvex und laufen in einer alt abgestumpften Spitz aus. Das Artefakt ist beidseitig flächig retuschiert. Die randlichen Retuschen enden stellenweise stufig. Der moderne Bruch erleichtert eine genaue Rohmaterialbestimmung. Der Silex stammt nach Jehanne Affolter aus Oberitalien, aus dem Monti Lessini-Gebiet nördlich von Verona<sup>8</sup>. Das besondere Material war bereits H. Bessler 1932 aufgefunden. Er vermutete darin allerdings nordischen Silex und eine nordische Dolchform.

Der Dolch von *Wartau-Azmoos-Bodenwingert* besteht aus einem stark patinierten, weiss-beigen Silex mit grösseren Fossileinschlüssen (Abb. 2). Die Klinge ist 70,2 mm lang, maximal 27,5 mm breit, maximal 7,8 mm dick und 13 g schwer. Die Basis ist im Bereich einer kleinen rindenbedeckten Kluft durch einen alten Bruch leicht beschädigt. Die eigentliche Klinge unter der vermutlich trapezförmigen oder spitzbogigen Griffplatte ist 56 mm lang und läuft mit sehr schwach konkaven Kanten in eine Spitz aus. Das Artefakt ist beidseitig regelmässig flächig retuschiert. Das Rohmaterial stammt – wie dasjenige des Proder Dolchs – aus den Monti Lessini. Die starke Patinierung beider Stücke ist nach J. Affolter entweder auf ihre lange Lagerung in trockenen, nicht lehmigen Böden oder auf direkten Kontakt mit der Luft (durch längeres Liegen an der Oberfläche) zurückzuführen.

## 3. Datierung und Einordnung

Beide Silexklingen waren ursprünglich mit einem hölzernen Griff versehen. In mindestens einem Fall ist eine solche Schäftung vollständig erhalten geblieben: Der Dolch des «Mannes aus dem Eis» («Ötzi») besass

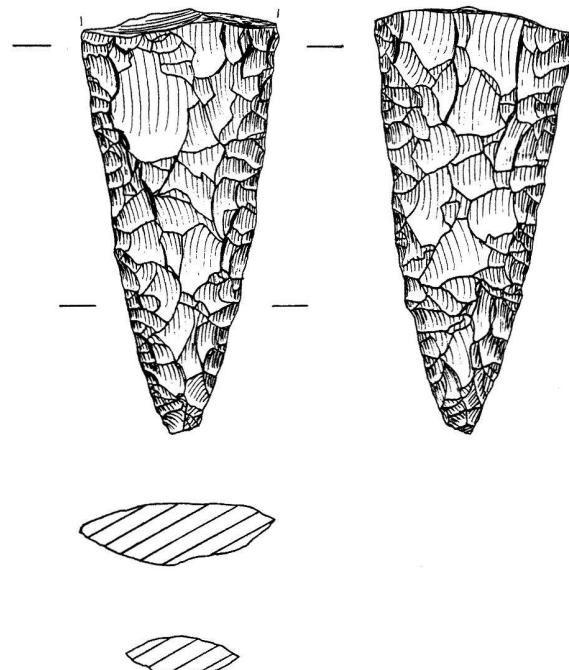


Abb. 1. Sargans SG-Prod. Dolchfragment aus lessinischen Silex. M 1:1. Zeichnung U. Leuzinger-Piccard.

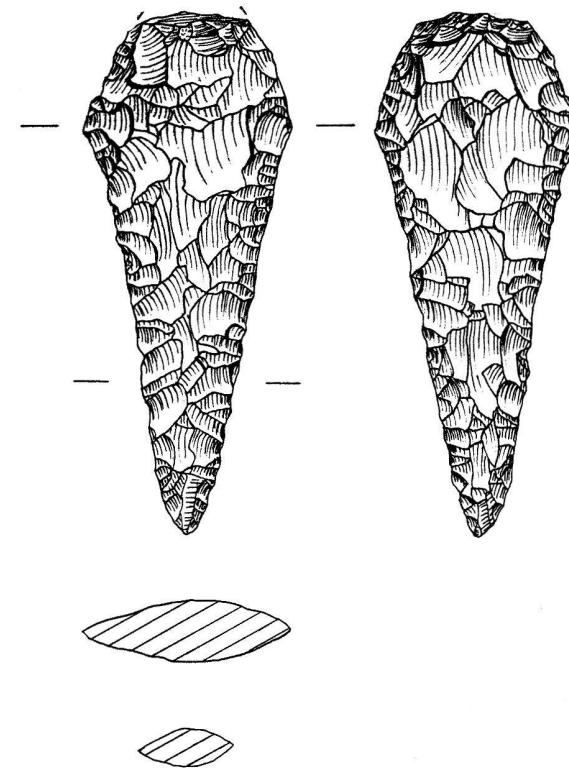


Abb. 2. Wartau SG-Azmoos-Bodenwingert. Dolch aus lessinischen Silex. M 1:1. Zeichnung U. Leuzinger-Piccard.

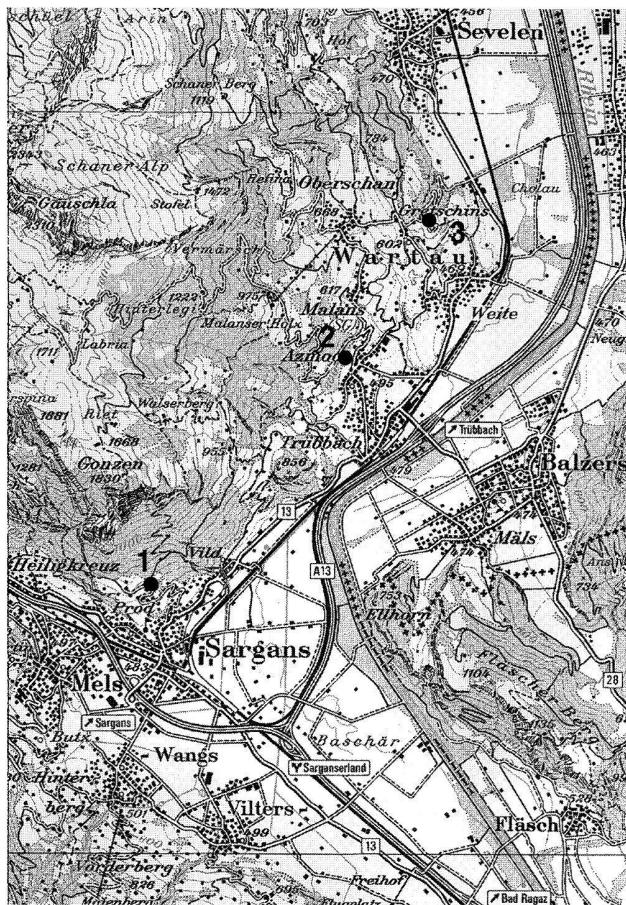


Abb. 3. Fundpunkte mit oberitalienischem Silex im Raum Sargans-Wartau. 1 Sargans-Prod; 2 Wartau-Azmoos-Bodenwingert; 3 Wartau-Ochsenberg. Ausschnitt aus der Landeskarte 1:100000. Reproduziert mit Genehmigung des Bundesamtes für Landestopographie (BA013187).

einen geraden, im Querschnitt flachovalen Griff aus Eschenholz, der zur Aufnahme der Klinge gespalten und nach deren Einsetzen mit «Sehnenmaterial» fixiert war<sup>9</sup>. Am oberen Ende des Griffes wurde in einer Kerbe eine Schnur mit Schlaufe befestigt. Der ganze Dolch steckte in einer netzartig geflochtenen Scheide aus Bast. Als Rohmaterial des Dolches wurde Monti Lessini-Silex bestimmt<sup>10</sup>.

Die spätneolithische Datierung wird durch einen formal ähnlichen, ebenfalls aus lessinischen Silex bestehenden Dolch aus der Siedlung Arbon TG-Bleiche 3 bestätigt, die in die Zeit von 3384–3370 v.Chr. dendrodatiert ist<sup>11</sup>. Weitere typologisch ähnliche Dolche mit unterschiedlich gestalteter Griffplatte sind im ganzen schweizerischen Mittelland und in Südwestdeutschland bis nach Südbayern bekannt. Sie werden generell meist der Horgener bzw. Chamer Kultur zugerechnet. Beidseitig flächig retuschierte Dolche scheinen aber bis in die Frühbronzezeit vorzukommen<sup>12</sup>. Dies wird durch das Fundmaterial südlich der Alpen bestätigt<sup>13</sup>. In dieselbe Zeitspanne gehören die beiden hier vorgelegten Stücke.

Wegen fehlender Beifunde wage ich jedoch keine genauere Datierung.

Der seit neuem in die Frühbronzezeit datierte Dolch von Meilen ZH, Rorenhaab, besteht ebenfalls aus Monti Lessini-Silex<sup>14</sup>. Weitere Rohmaterialbestimmungen an Dolchen liegen aus der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein nicht vor<sup>15</sup>. In Südbayern ergaben Untersuchungen von Dolchen die oberitalienische Herkunft des Silexmaterials, einige Stücke wurden als lessinisch bestimmt<sup>16</sup>.

Rohmaterialbestimmungen liefern wichtige Indizien für die alpenquerenden Kontakte im Neolithikum und der frühen Bronzezeit, besonders wenn ganze Fundkomplexe und nicht nur Einzelstücke untersucht werden können. Die diesbezügliche schweizerische Forschung wird hauptsächlich in der Suisse romande betrieben<sup>17</sup>. Mit Untersuchungen in Arbon TG, Mesocco GR, Wartau SG und Meilen ZH liegen nun erstmals auch Daten für die Süd- und Ostschweiz vor<sup>18</sup>. Oberitalienischer Silex, genauer Monte Baldo-Silex, stammt aus der Horgener Siedlungsschicht auf dem Ochsenberg. Monti Lessini-Silex ist sowohl in Arbon im 34. Jh. v.Chr. als auch in Meilen in der Frühbronzezeit nachgewiesen. Für Aussagen über die genauen Anteile an importiertem Material, über dessen allenfalls spezialisierte Verwendung sowie über die Form der Importe (Fertigobjekte?) müssen die Auswertungen der Siedlungsgrabungen abgewartet werden<sup>19</sup>.

Zwischen den oberitalienischen Lagerstätten, dem «Mann aus dem Eis» und dem Arboner sowie dem Meilener Dolch bezeichnen nun die drei Fundstellen im Raum Sargans-Wartau einen weiteren Punkt für die Rekonstruktion der Wege des Rohstoffes Silex über die Alpen (Abb. 3). Besonders hinzuwiesen ist auf die verkehrstechnisch interessante Lage von Sargans an der Verzweigung von Walensee/Seeztal (Richtung schweizerisches Mittelland) und Alpenrheintal (Richtung Bodensee-Süddeutschland). Die Bündner Pässe und das Alpenrheintal dürften zumindest für die Versorgung des östlichen Mittellandes und der Bodenseeregion Bedeutung gehabt haben. Die Stücke aus dem Donautal könnten über die Tiroler Alpen dorthin gelangt sein<sup>20</sup>. Der Weg des Silex in die Westschweiz und ins Wallis bleibt noch genauer zu bestimmen. Alle Indizien weisen also darauf hin, dass die Alpen bereits während des Neolithikums intensiv begangen und für den materiellen und kulturellen Austausch zwischen Süd und Nord genutzt wurden.

Was die beiden Fundpunkte Sargans-Prod und Wartau-Azmoos-Bodenwingert betrifft, so sind beide siedlungsverdächtig. Prod liegt auf einem nach Südosten gerichteten, sonnigen Abhang zwischen Gonzen und Sargans<sup>21</sup>. Die genaue Fundstelle des Dolches befindet sich auf einer markanten Terrasse. Leider wurde sie nicht als archäologische Zone ausgeschieden: So ist dort in den letzten Jahren ohne Überwachung ein grosser Stall er-

baut worden. Die nähere Umgebung von Sargans ist – wie Funde belegen – mindestens seit dem Neolithikum besiedelt. Gleiches gilt für die Gemeinde Wartau. Der Bodenwingert liegt auf einer schmalen Terrasse wenig über dem Azmooser Talkessel zwischen dem Schollberg und dem Hügelzug «Fontnaser Feld». Die noch heute bewirtschafteten Weinberge weisen auf ein besonders güns-

tiges Klima hin. Verstärkte Prospektionen müssen zeigen, ob die beiden Funde zu Gräbern oder Siedlungen gehören.

Martin Peter Schindler  
Kantonsarchäologie  
Rorschacherstrasse 23  
9001 St. Gallen  
[martin.schindler@dim-arch.sg.ch](mailto:martin.schindler@dim-arch.sg.ch)

## Anmerkungen

- 1 Als Quellen stehen neben den Fundmeldungen auch drei Briefe von Hans Bessler an Magnus Scherzinger (18.7.1932) und Josef Müller (14.12.1932 und 5.1.1933) zur Verfügung (Archiv Prähist. Sammlung im Hist. Mus. St. Gallen; Kopie bei KASG).
- 2 JbSGU 24, 1932, 25 (Meldung J. Müller); Jber Hist. Mus. St. Gallen XXIX, 1931–1933 (1934), 14, Taf. III, 8 (Meldung H. Bessler).
- 3 So Nagy 1996, 53 Abb. 1, Nr. 22.23; 63 Abb. 20.
- 4 Der Verein heissi heute «Historischer Verein Sarganserland», die Funktion der ab 1930 erscheinenden «Heimatblätter Sarganserland» versieht heute die Zeitschrift «terra plana». – Ich danke Matthias Bugg, Präsident des Historischen Vereins Sarganserland, bestens für Auskünfte und Informationen.
- 5 Die Bezeichnung «Bodenwingert» ist dem Grundbuchplan 1:500 entnommen. Jakob Kuratli schrieb «Bödiliwingert», Hans Senn-Rhyner nennt die Fundstelle «Bödili».
- 6 Werdenberger & Obertoggenburger 23.3.1968 («Gräberfunde bei Azmoos»). Die darin geschilderte Fundgeschichte entspricht nicht den Angaben des Finders. Der Artikel erschien gleichentags auch im «Werdenberger Anzeiger» oder in den «Werdenberger Nachrichten» (Hinweis Hans Jakob Reich, Salez). – Ich danke Klaus Kuratli, Sohn von J. Kuratli, für seine Hilfe bei der Suche nach dem Artikel.
- 7 Die Beschreibung sowie Zeichnung der beiden Objekte und weitere Hinweise verdanke ich herzlich Urs Leuzinger-Piccard. Für Hinweise danke ich auch Raffaele De Marinis und Kurt Altorfer.
- 8 Berichte über die Rohmaterialbestimmung der beiden Dolche vom 27.9.2000.
- 9 Egg/Spindler 1992, 58.61f., Taf. XIII.
- 10 Binsteiner 1994, 260.
- 11 De Capitani/Leuzinger 1998, 243; Taf. 3, 1.
- 12 Gross et al. 1992, Taf. 263, 1; Hafner 1995, 166 Abb. 86.
- 13 De Marinis/Pedrotti 1997, 274–286.
- 14 Hügi 2000, 58, 60f. Taf. 37,535 (= Itten 1970, Taf. 26,8). Das Stück ist unstratifiziert. Ein weiteres Objekt aus Monti Lessini-Silex (Dolch oder Sicheleinsatz; Taf. 37,520) stammt aber aus der Frühbronzezeitschicht.
- 15 Itten 1970, 26. – Die Erwähnung von grauem bis hellgrau-beigem Silexmaterial lässt eine oberitalienische Herkunft vermuten: Maur ZH-Weiherwiesen; Schellenberg FL-Borscht (Itten 1970, Taf. 18,28; 46,13). Dazu das Stück aus Eschenz TG-Insel Werd: Hardmeyer 1983, 78 Taf. 15,4.
- 16 Tillmann 1993, 454–456 mit Abb. 1. Binsteiner 1994, 261.
- 17 Affolter 1999, 254f. Abb. 1,2.
- 18 De Capitani/Leuzinger 1998, 243; Della Casa/Ebneter/Spring 1999, 8 mit Karte; Della Casa 2000, 125–130; Hügi 2000, 59–61.
- 19 Die Auswertung des Projektes «Wartau» ist im Gange. Die Monographie über die stein- und bronzezeitlichen Befunde und Funde ist für etwa 2003 geplant. – Der Auswertungsband der Arboner Kleinfunde erscheint 2002. Der Anteil des fremden Silexmaterials wird bei de Capitani/Leuzinger 1998, 243 mit ca. 13% angegeben. – Die Zahl der Silexobjekte ist in Meilen für eine statistische Auswertung zu klein.
- 20 Die Siedlungen Arbon-Bleiche 3 und Wartau-Ochsenberg zeigen enge Verbindungen zum Donautal über importierten Silex (Jura-Stein und Bohnerzaspis). Es ist möglich, dass oberitalienischer Silex auch bei solchen Gelegenheiten in beiden Richtungen getauscht wurde.
- 21 Von Prod (ohne genauere Angabe) stammt ein heute verschollenes mittelständiges Lappenbeil: Steinhauer-Zimmermann 1995, 104.106 Abb. 1,3.108 Abb. 3,4.

## Bibliographie

- Affolter, J. (1999) Caractérisation pétrographique et utilisation préhistorique de quelques matériaux siliceux alpins. In: Ph. Della Casa (Hrsg.) Prehistoric alpine environment, society, and economy. Papers of the international colloquium PAESE '97 in Zurich. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 55, 253–256. Bonn.
- Binsteiner, A. (1994) Ausgewählte Silexlagerstätten und deren Abbau in den Provinzen Trient und Verona. AKB 24, 255–263.
- De Capitani, A./Leuzinger, U. (1998) Arbon-Bleiche 3, Siedlungsgeschichte, einheimische Traditionen und Fremdeinflüsse im Übergangsfeld zwischen Pfyn und Horgener Kultur. JbSGUF 81, 237–249.
- Della Casa, Ph. (2000) Mesolcina praehistorica. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 67. Bonn.
- Della Casa, Ph./Ebneter, I./Spring, M. (1999) Ötzi Nachbarn. In: Abteilung für Ur- und Frühgeschichte der Universität Zürich/Kantonsarchäologie St. Gallen (Hrsg.) Die ErdGeSchichten von Wartau, Archäologische Entdeckungen im St. Galler Rheintal, 5–8. Fällanden.
- De Marinis, R.C./Pedrotti, A.L. (1997) L'età del Rame nel versante italiano delle Alpi centro-occidentali. In: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (ed.) Atti della XXXI riunione scientifica, Courmayeur 2.–5.6.1994, 247–300. Firenze.
- Egg, M./Spindler, K. (1992) Die Gletscherumwelt vom Ende der Steinzeit aus den Ötztaler Alpen, Vorbericht. JbRGZM 39, 1, 1992, 1–113.
- Gross, E./Bleuer, E./Hardmeyer, B./Rast-Eicher, A./Ritzmann, Ch./Ruckstuhl, B./Ruoff, U./Schibler, J. (1992) Zürich «Mozartstrasse», Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. 2, Tafeln. Bericht Zürcher Denkmalpflege, Monographien 17. Egg.
- Hafner, A. (1995) Die Frühe Bronzezeit in der Westschweiz. Bern.
- Hardmeyer, B. (1983) Eschenz, Insel Werd, I. Die schnurkeramische Siedlungsschicht. Zürcher Studien zur Archäologie 1. Zürich.
- Hügi, U. (2000) Meilen-Rorenhaab. Zürcher Archäologie 1, Seeufersiedlungen. Zürich/Egg.
- Itten, M. (1970) Die Horgener Kultur. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 17. Basel.
- Nagy, P. (1996) Das Neolithikum im Kanton St. Gallen. HA 106/108, 52–64.
- Steinhauer-Zimmermann, R. (1995) Die jungbronzezeitlichen Einzelfunde im Kanton St. Gallen: eine Bestandesaufnahme. Neujahrsbl. Hist. Verein Kt. St. Gallen 135, 103–111.
- Tillmann, A. (1993) Gastgeschenke aus dem Süden? Zur Frage einer Süd-Nord-Verbindung zwischen Südbayern und Oberitalien im späten Jungneolithikum. AKB 23, 453–460.