

# Formenwandel und Produktion der alpinen Laugener Keramik

Autor(en): **Stauffer, Lotti / Maggetti, Marino / Marro, Christian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Archéologie suisse : bulletin de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie = Archeologia svizzera : bollettino della Società svizzera di preist**

Band (Jahr): **2 (1979)**

Heft 3

PDF erstellt am: **02.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-2419>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Formenwandel und Produktion der alpinen Laugener Keramik

Lotti Stauffer, Marino Maggetti und Christian Marro

Schon lange hat die alpine Laugener (Melauner) Keramik besonderes Interesse auf sich gezogen. Dies liegt vor allem an ihrer Verbreitung im Bereich von Passübergängen zwischen Nord und Süd. Eine der Leitformen ist der Laugener Henkelkrug mit seiner kennzeichnenden Kombination von Elementen: umrandete Knubben, Ausguss, Schnepfen, Standfuss (Abb. 1).

In diesem Beitrag soll die Keramik des Unterengadins im Mittelpunkt stehen. Es werden einige neu erfasste Formen des Geschirrsatzes vorgestellt sowie die zeitliche Abfolge der Keramiktypen aufgerollt. Dies geschieht vor allem unter dem Aspekt von Tradition und Neuerung. Ausserdem liegen erste Ergebnisse von Dünnschliffuntersuchungen an früher Laugener Keramik vor, die einige

sehr interessante Aufschlüsse über die Produktion dieser Keramik geliefert haben.

Ausgangspunkt der noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen war die Auswertung von B. Freis Unterengadiner Siedlungsgrabungen Schulskirchhügel GR (Scuol-Munt Baselgia)<sup>1</sup> und Ramosch-Mottata GR<sup>2</sup>, aus denen das hier diskutierte Fundmaterial stammt.



Abb. 1  
Laugener Henkelkrug (Laugen A)  
von Oberriet-Montlingerberg SG.  
Teilweise rekonstruiert. M. 1:1.  
Foto J. Stauffer.  
Cruche à anse du type de Laugen  
(Laugen A). Oberriet-Montlingerberg SG.  
Partiellement reconstituée.  
Brocca con ansa del tipo Laugen  
(Laugen A). Oberriet-Montlingerberg SG.  
Parzialmente ricostruita.

## Name, Datierung und Verbreitung der Laugener Keramik

Im Hinblick auf eine einheitliche Nennung wird hier auf die Bezeichnung »Melauner Keramik« verzichtet, die von B. Frei für die Schweiz geprägt worden ist<sup>3</sup>. Da sich im deutschen wie im italienischen Sprachraum der Name »Laugen«<sup>4</sup> oder »Luco«<sup>5</sup> durchgesetzt hat, wird er jetzt auch für die Schweiz übernommen.

Um die zeitliche Einordnung hat sich B. Frei sehr verdient gemacht. Frühe Laugener Keramik konnte er mit Sicherheit in der späten Bronzezeit, im 11. Jahrhundert v. Chr. nachweisen<sup>6</sup>. Ihre weitere Entwicklung wird beendet mit dem Auftreten des Keramikstils von Fritzens-Sanzeno am Beginn der jüngeren Eisenzeit im 5. Jahrhundert v. Chr.<sup>7</sup>. Laugener Keramik wurde gefunden im Trentino, Südtirol, Unterengadin und im Alpenrheintal<sup>8</sup>.

## Einige Laugener Gefässe in ihrer zeitlichen Abfolge

### *Laugen A (Abb. 1,2,1-3)*

Die bekannteste Form der Laugener Keramik ist der doppelkonische Henkelkrug (Abb. 1) mit Standfuss. Beidseits des Henkels sitzen zwei Schnepfen, unterhalb des Ausgusses auf Schulterhöhe zwei warzenförmige Knubben. Verziert ist der Krug mit horizontalen Kanneluren auf der Schulter und tordierenden Kanneluren auf Rand, Henkel sowie auf den waagrechten und girlandenförmigen Leisten. Im Unterengadin ist noch kein ganzer Krug gefunden worden, aber Teile davon.

Häufig sind zylindrische Töpfe mit Halsleisten oder einer speziellen Leisten-Kanneluren-Verzierung (Abb. 2,2). Seltener finden sich einfache Zylinderhalstöpfe (Abb. 2,3). Auch zylindrische Tassen mit Leisten-Kanneluren gehören zum Formenbestand (Abb. 2,1). Die Feinkeramik (Abb. 2,1-2) ist von auffallend guter Qualität. Die Grobkeramik (Abb. 2,3) ist noch wenig erfasst.

Viele Elemente der Laugener Keramik sind mit der gleichzeitigen Ur-

nenfelder Ware nördlich und südlich der Alpen verwandt, so die Form des Zylinderhalsgefässes, der ausbiegende, innen scharf abgestrichene Rand, die Kanneluren<sup>9</sup>. Typisch für Laugen ist u.a. die spezifische Kombination dieser Elemente und das häufige Vorkommen von Krügen mit verziertem Henkel, Schnepfen, Standfuss.

Datieren lässt sich Laugen A anhand vergesellschafteter Bronzen und Urnenfelder Keramik in die späte Bronzezeit, möglicherweise schon ins 12., sicher ins 11. Jahrhundert v. Chr.<sup>10</sup>. Während der Phase Laugen A sieht sich die Keramik über das ganze Verbreitungsgebiet hinweg sehr ähnlich<sup>11</sup>, und es fragt sich, ob alle Gefässe lokal hergestellt worden sind. Deshalb wurde ein Teil derselben in Dünnschliffanalysen näher untersucht. Die höchst interessanten Ergebnisse sind am Schluss dieses Beitrags kurz dargestellt.

### *Laugen B (Abb. 2,4-6)*

Der typische doppelkonische Henkelkrug (Abb. 2,4) mit den zwei umrandeten Knubben unterhalb des Ausgusses vermag sich auch in Laugen B zu halten. Der verzierte Henkel mit begleitenden Schnepfen sowie der Standfuss sind ebenfalls belegt. Verändert hat sich die Verzierung: Statt horizontaler Kanneluren finden sich Rillen, statt tordierender Kanneluren das Tannzweigmotiv. Vertreten sind des weiteren schwach doppelkonische Töpfe, beim Exemplar Abb. 2,6 mit einer aufgesetzten Leiste verziert. Neu finden sich doppelkonische Schüsseln. Die abgebildete ist mit dem häufigen Winkelmuster in Abrolltechnik ornamentiert (Abb. 2,5).

Gegenüber Laugen A hat sich der Formenbestand teilweise geändert, ebenso die Profilierung (sie ist weniger scharfkantig) und vor allem die Verzierung. Im Gegensatz zu den recht uniformen Kanneluren der vorangehenden Stufe finden sich verschiedene Verzierungsarten wie Ritz- und Abrolltechnik, Leisten, Dellen und diverse Muster, so Winkel- und Tannzweigmuster, horizontale Rillen. Die Gefässe sind im allgemeinen etwas gröber gearbeitet als in Laugen A. Auch in dieser Stufe finden sich für viele Elemente Parallelen in der Urnenfelder Keramik<sup>12</sup>. Die spezifische Kombination dieser Elemente und

ihre Verbindung mit den Formen setzt aber die Laugen B-Keramik von derjenigen des umliegenden Gebiets ab. In diesem Horizont werden die regionalen Differenzen im ganzen Verbreitungsgebiet grösser<sup>13</sup>. Datieren lässt sich Laugen B anhand vergesellschafteter Metallobjekte in die jüngere Spätbronzezeit, ungefähr ins 10.-8. Jahrhundert v. Chr.<sup>14</sup>.

### *Laugen C*

Nur auf dem Kirchhügel von Schuls GR ist es vorderhand möglich, Laugen C in zwei Horizonte zu unterteilen.

*Laugen C-früh (Abb. 3,1-3):* Zwar ist der Henkelkrug (Abb. 3,1) noch vertreten; er hat sich aber in Form und Verzierung den übrigen gleichzeitigen Gefässen angepasst. Auch ist er kleiner geworden. Ausguss, Schneppe und umrandete Buckel sind sehr selten und fehlen auf dem abgebildeten Gefäss. Fast durchgehend findet sich der Bandhenkel mit aufgesetzter Mittelrippe.

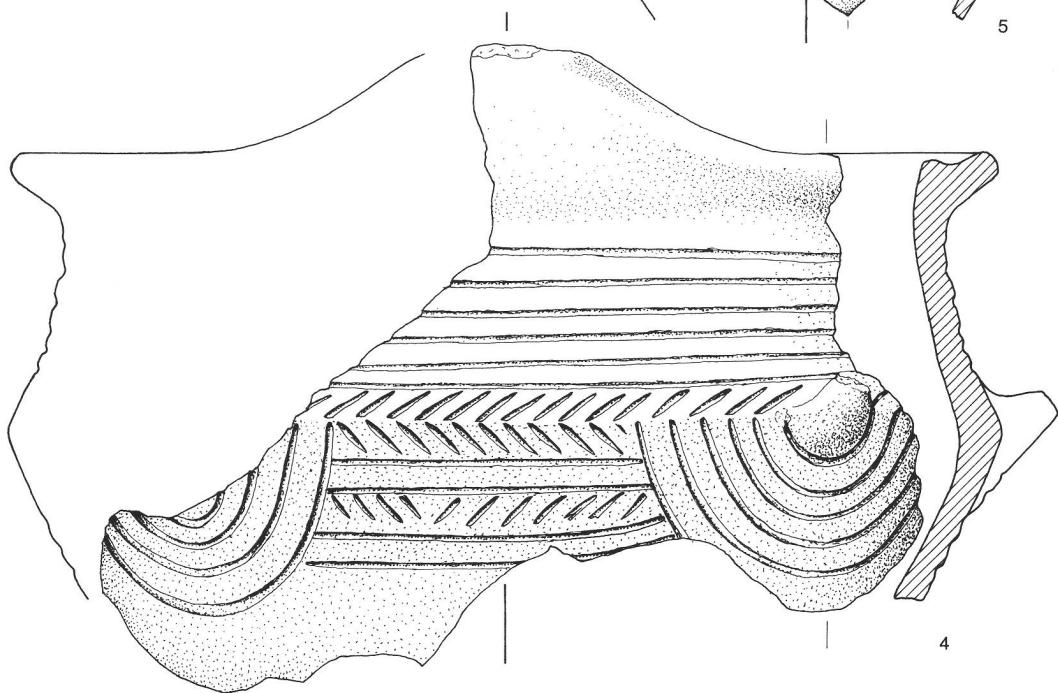
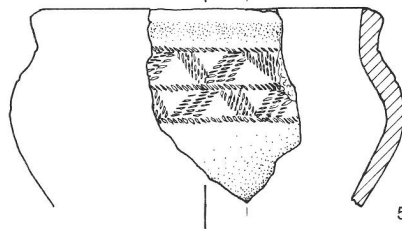
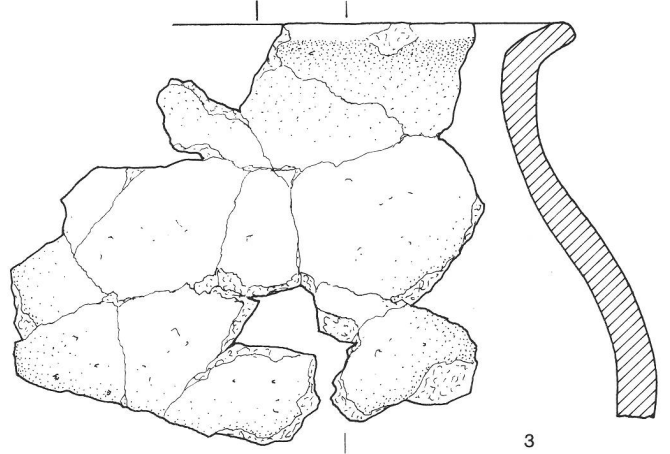
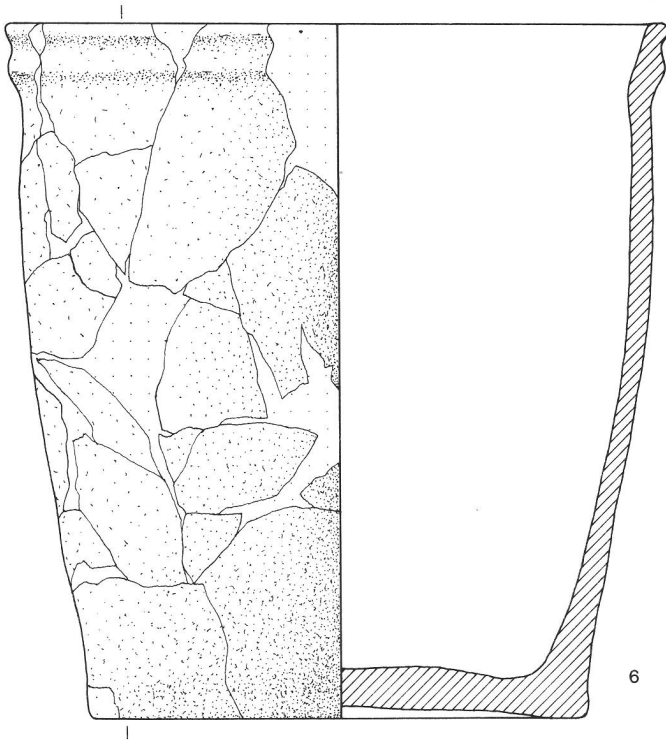
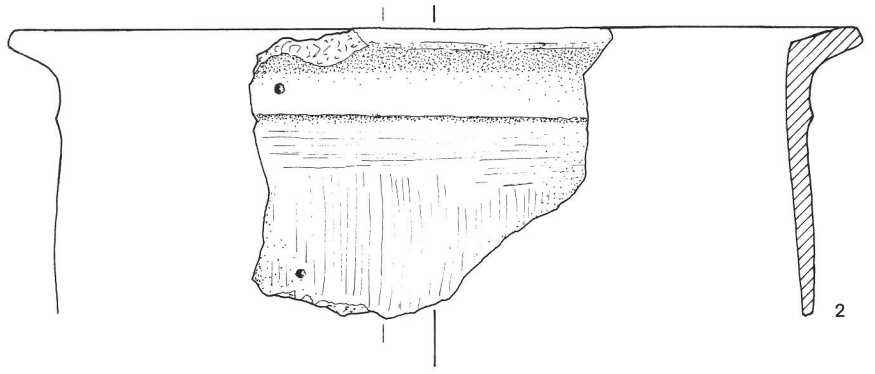
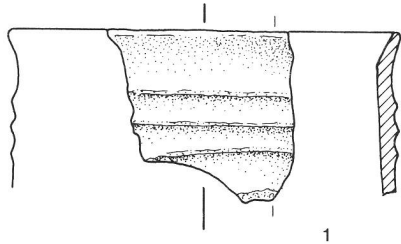
Dominierend ist der situlaförmige Topf mit gekerbtem horizontalem oder vertikalem Tannzweigmuster auf der Schulter (Abb. 3,3). Mit zwei Reihen gleich gerichteter Fingernagelkerben ist das kleinere Gefäss verziert, vielleicht eine kleine Schüssel oder ein Töpfchen (Abb. 3,2).

Die situlaartige Form taucht vereinzelt in Laugen B auf, setzt sich aber erst in Laugen C-früh durch. Der innen abgestrichene Rand verschwindet ganz. Der ehemals reiche Verzierungsschatz reduziert sich auf gekerbte Tannzweigmuster und Reihen gleich gerichteter Kerben. Eigentliche Grobkeramik fehlt; die Feinkeramik ist jedoch von mittelmässiger Qualität.

Die hier angeführten Merkmale gelten in erster Linie für das Unterengadin. Im Südtirol und Trentino ist das Fundmaterial spärlich und noch verschiedenartiger als in Laugen B. Parallelen finden sich vor allem südlich der Alpen, so gerade für die situlaförmigen Gefässe<sup>15</sup>.

Datieren lässt sich der Horizont Laugen C-früh anhand der Stratigraphie von Schuls GR in die frühe ältere Eisenzeit, ungefähr ins 7. Jahrhundert v. Chr.

*Laugen C-spät (Abb. 3,4-6):* Nur entfernt erinnert die Henkeltasse (Abb.



◀ **Abb. 2**  
 1-3: Schuls-Kirchhügel GR. Gefässe in Laugen A (Auswahl nicht repräsentativ). - 4-6: Ramosch-Mottata GR. Gefässe in Laugen B (Auswahl nicht repräsentativ). M. 1:2. Zeichnung Rätisches Museum Chur.  
 1-3: Schuls-Kirchhügel GR. Récipients de Laugen A (choix non représentatif). - 4-6: Ramosch-Mottata GR. Récipients de Laugen B (choix non représentatif).  
 1-3: Schuls-Kirchhügel GR. Recipienti di Laugen A (scelta non rappresentativa). - 4-6: Ramosch-Mottata GR. Recipienti di Laugen B (scelta non rappresentativa).



**Abb. 3**  
 1-3: Schuls-Kirchhügel GR. Gefässe in Laugen C-früh. - 4-6: Gefässe in Laugen C-spät (Auswahl nicht repräsentativ). M. 1:2. Zeichnung Rätisches Museum Chur.  
 1-3: Schuls-Kirchhügel GR. Récipients de Laugen C ancien. - 4-6: Récipients de Laugen C tardif (choix non représentatif).  
 1-3: Schuls-Kirchhügel GR. Recipienti di Laugen C anziano. - 4-6: Recipienti di Laugen C tardivo (scelta non rappresentativa).

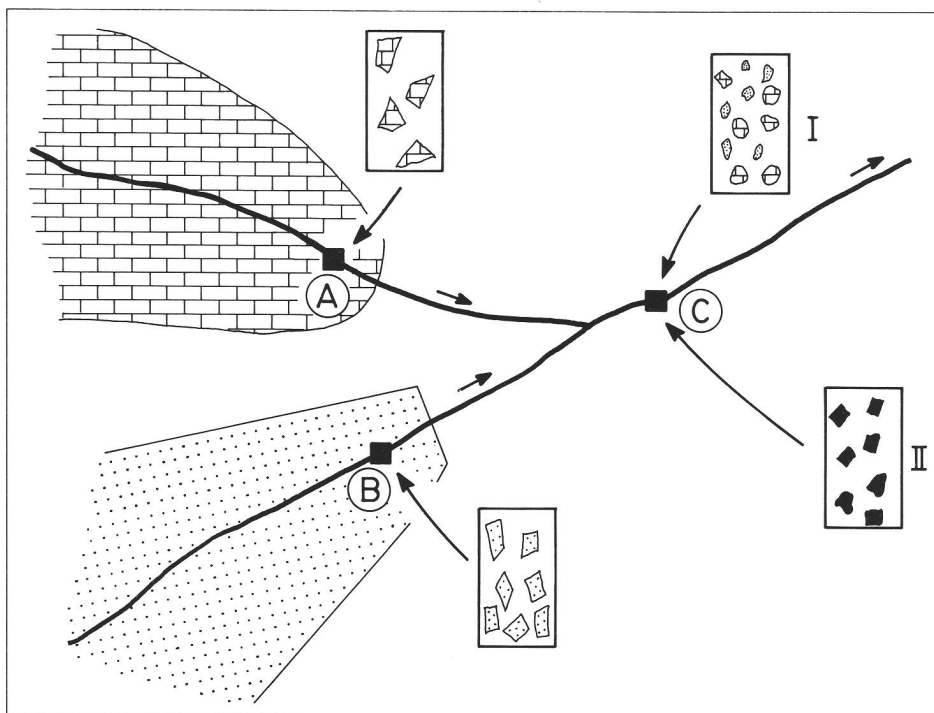


Abb. 4  
Darstellung des Prinzips der Dünnschliffuntersuchungen. Die Dünnschliffe sind als Rechtecke eingezeichnet, in denen schematisch die Magerungskomponenten dargestellt sind. Eingetragen ist ferner die Lage von drei Stationen A, B und C an drei Flüssen. Bei der Keramik der Station A ist die Gesteinsart in der Magerung vertreten, die sich im Einzugsgebiet des durchfließenden Flusses befindet. Dasselbe gilt für die Station B und die Keramik I von Station C. Diese Gefässe sind lokal getöpfert worden. Bei Scherbe II der Station C findet sich eine Magerung, die im Einzugsgebiet ihres Flusssystems nicht vorkommt. Magerung und damit wohl auch die Gefässe stammen von einem anderen Ort. Zeichnung Mineralogisch-Petrographisches Institut Fribourg.

Explication de la méthode d'analyse des coupes minces. Elles sont figurées comme rectangles, dans lesquels sont représentés schématiquement les composants du dégraissant. La situation des trois stations A, B et C est indiquée sur trois rivières.

Spiegazione del metodo di analisi di strati fini. I strati fini sono disegnati come rettangoli nei quali è indicata la composizione dell'additivo sgrassante. Inoltre è indicata la situazione di tre stazioni A, B e C su tre fiumi.

3,4) noch an den Laugener Henkelkrug. Schwach sind Schulter und Standfuss angetönt; die Verzierung ist verschwunden. Der Henkel hat sich in Richtung Bandhenkel mit aufgewölbten Rändern verändert.

Häufig sind hochschultrige Gefässe mit eingezogener Mündung und gerundeter Profilierung (Abb. 3,5).

Neben diesen kleineren Gefässen spielt das grosse Becken mit Traglappen eine wichtige Rolle (Abb. 3,6). Durchwegs ist es unsorgfältig gearbeitet. Das Lappenbecken ist schon im vorangehenden Horizont belegt, dort jedoch seltener. Gegenüber Laugen C-früh fällt die gerundete Profilierung der hochschultrigen Gefässe sowie die Verzierungsarmut auf. Die Tonware ist zwar recht dünnwandig, aber unsorgfältig gearbeitet.

Wie in Laugen C-früh finden sich im Südtirol und Trentino nur wenige Stücke, die der Unterengadiner Keramik entsprechen. Neben Gemeinsamkeiten in der Profilierung sind Differenzen in Formen und Verzierung festzustellen<sup>16</sup>.

Durch ein mitgefundenen Fragment eines Situladeckels wird in Schuls GR der Horizont Laugen C-spät in die ältere Eisenzeit datiert, an den Übergang vom 7. zum 6. Jahrhundert v. Chr.<sup>17</sup>.

#### Ergebnisse

Weil sich ausserhalb der Schweiz der Name »Laugen« oder »Luco« durch-

gesetzt hat, wird er der Bezeichnung »Melaun« vorgezogen. Anhand der Schichtabfolge von Schuls-Kirchhügel GR und Ramosch-Mottata GR lassen sich für das Unterengadin drei Stufen der Laugener Keramik fassen, die mit Laugen A-C bezeichnet werden, wobei sich Laugen C in einen frühen und einen späten Horizont unterteilen lässt. Laugen A bis C können in die späte Bronzezeit und ältere Eisenzeit datiert werden, etwa ins 11. bis 6. Jahrhundert v. Chr.

Von Laugen A an grenzt sich das Verbreitungsgebiet dieser Keramik vom umliegenden Gebiet ab. Seit der späten Bronzezeit entwickelt sich die Laugener Keramik auf der Tradition von Laugen A weiter, wobei neue Elemente aus dem Süden und Norden aufgenommen werden.

In Laugen A ist sich die Keramik über grosse Gebiete sehr ähnlich, während in Laugen B bis C regionale Tendenzen stärker werden. L. S.

## Zur Produktion der Laugener Keramik

### Ergebnisse von Dünnschliffuntersuchungen

Henkelkrüge und Töpfe der Phase Laugen A sind sich über grosse Distanzen so ähnlich, dass es sich fragt, ob sie überall lokal hergestellt oder

z.T. über kleinere oder grössere Distanzen ausgetauscht worden sind. Mit Dünnschliffanalysen durch das Mineralogisch-Petrographische Institut der Universität Fribourg sollte diese Fragestellung untersucht werden<sup>18</sup>.

Ausgangspunkt für die Dünnschliffuntersuchungen ist die Tatsache, dass der prähistorische Töpfer (oder die Töpferin) zur Stabilisierung des Gefässes dem Rohton Gesteins- oder Mineralbruchstücke aus der Umgebung als Magerung beigemischt hat. Für die untersuchte Laugener Keramik trifft diese Annahme zu. Dies darf aus dem Vergleich mit lokalen Rohton geschlossen werden.

In den Dünnschliffanalysen wird untersucht, ob die Gesteins- oder Mineralfragmente in der Magerung einer Scherbe mit den Gesteinsvorkommen der Umgebung ihres Fundortes übereinstimmen oder nicht (vgl. Abb. 4).

Von ungefähr 130 Scherben der Laugen A-Keramik aus dreizehn Stationen des ganzen Verbreitungsgebiets sind Dünnschliffe angefertigt und von C. Marro in seiner Diplomarbeit untersucht worden<sup>19</sup>. Bei der Probenauswahl bevorzugt wurden die »importverdächtigen« feinkeramischen Scherben; mitberücksichtigt wurde gröbere Keramik sowie vergesellschaftete Urnenfelderware. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Folgenden nach Regionen gegliedert kurz dargestellt.

### Südtirol und Trentino (Abb. 5-6)

Die untersuchte Keramik (Abb. 5) vom Südtirol und Trentino ist im grossen gesehen lokal gefertigt. Die analysierte Magerung stimmt mit den Gesteinsvorkommen der Umgebung ihrer Fundorte überein. Typisch ist vor allem eine spezielle vulkanische Magerung (Abb. 6), nämlich Quarzporphyr. Allerdings muss wohl ein grosser Teil der untersuchten Keramik einer Station im südtirolischen Rienzatal anderswo getöpft worden sein, da im Umkreis dieses Fundortes die in dieser Keramik vertretenen vulkanischen Gesteine fehlen.

Die generell lokale Keramikproduktion im Südtirol und Trentino lässt sich gut mit der Tatsache vereinbaren, dass sich in diesem Gebiet die Vorläufer der Laugener Keramik finden<sup>22</sup>.

### Unterengadin (Abb. 7)

Bei einem kleinen Teil der untersuchten Unterengadiner Scherben stimmt die Magerung mit den Gesteinsvorkommen der Umgebung überein (Abb. 7,1). Einen ebenfalls geringen Anteil machen die Scherben aus, die karbonatische Magerung aufweisen (Abb. 7,2-3). Sie kann sowohl von den Engadiner wie von den italienischen Dolomiten stammen.

Hingegen ist etwa drei Viertel der untersuchten Unterengadiner Keramik mit Quarzporphyr gemagert, der demjenigen aus dem Südtirol und Trentino aussergewöhnlich ähnlich ist. Da in der näheren Umgebung der Unterengadiner Stationen solche vulkanische Gesteine fehlen, ist wohl anzunehmen, dass Magerung und somit auch der Ton dieser Keramik nicht im Bereich des Unterengadins gewonnen worden sind, sondern wahrscheinlich im Südtirol oder Trentino. Eher als mit der Einfuhr des behandelten Tons ist mit dem Import fertiger Gefässe zu rechnen<sup>23</sup>. Die Dünnschliffanalysen haben also gezeigt, dass der grösste Teil der untersuchten Laugener Keramik wohl eingeführt worden ist. Darunter befinden sich auch Scherben von größerer Art (Abb. 7,4-7). Nur wenige mittelfeine oder grobe Gefässe sind lokal getöpft worden.

Ursachen und Hintergründe dieses nachweisbaren Keramikimports vom Trentino oder Südtirol ins Unter-

### Abb. 5

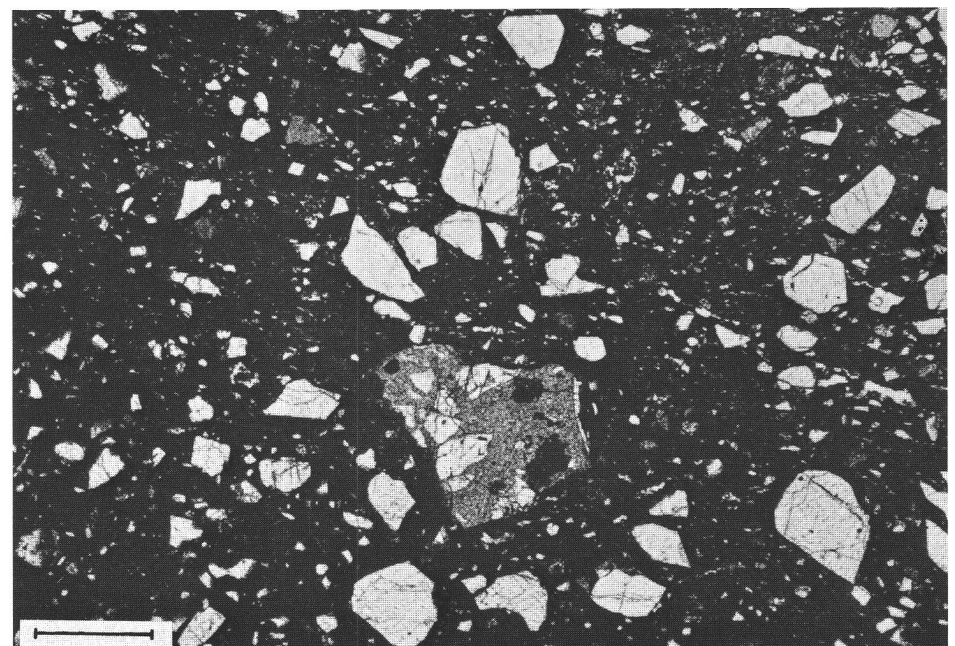
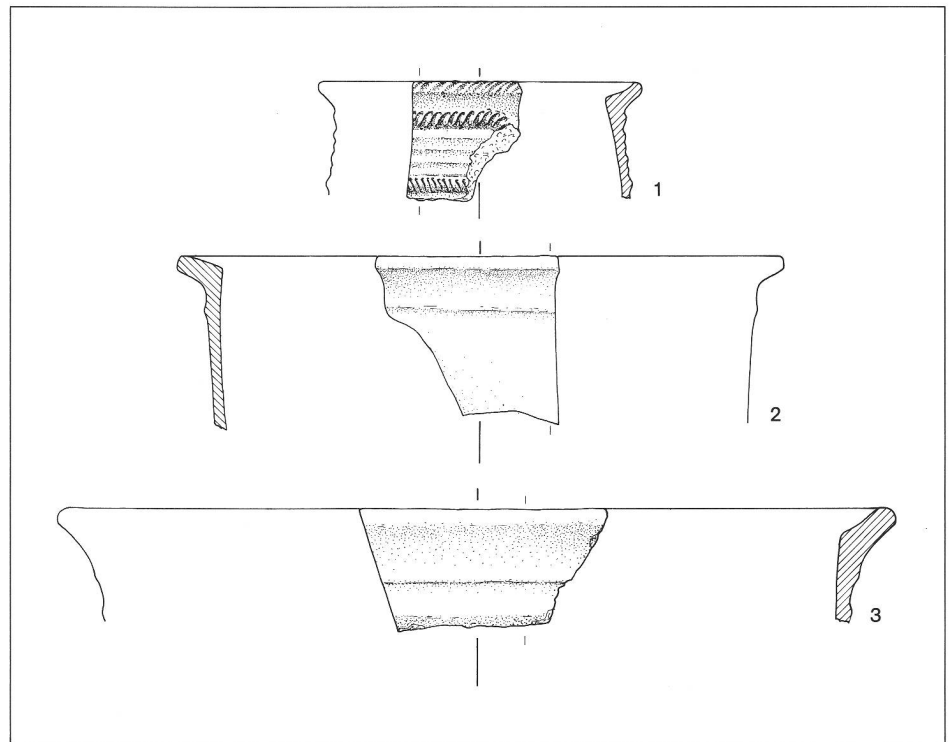
Ausgewählte untersuchte Keramik aus dem Trentino und Südtirol.

1 La Groa (Me 95)<sup>20</sup>, - 2 Eppan. Gärtnerei Gamberoni (Me 128). - 3 Sigmundskron (Me 120).

M. 1:2. Zeichnung Rätisches Museum Chur.

Céramique choisie pour l'analyse, en provenance du Trentino et du Tyrol du sud.

Ceramica scelta per l'analisi, proveniente dal Trentino e dal Tirolo del sud.



### Abb. 6

Foto eines Dünnschliffs aus Sigmundskron.

In der Mitte erkennt man ein eckiges Fragment eines typischen Quarzporphyrs mit farblosen Quarzen in einer feinkörnigen Grundmasse; darum herum grosse farblose und eckige vulkanische Quarze in einer dunklen Matrix. (Me 124, Nicol parallel<sup>21</sup>, Strichbreite 1 mm). Foto Mineralogisch-Petrographisches Institut Fribourg.

Photo d'une coupe mince de Sigmundskron.

Foto di uno strato fine di Sigmundskron.

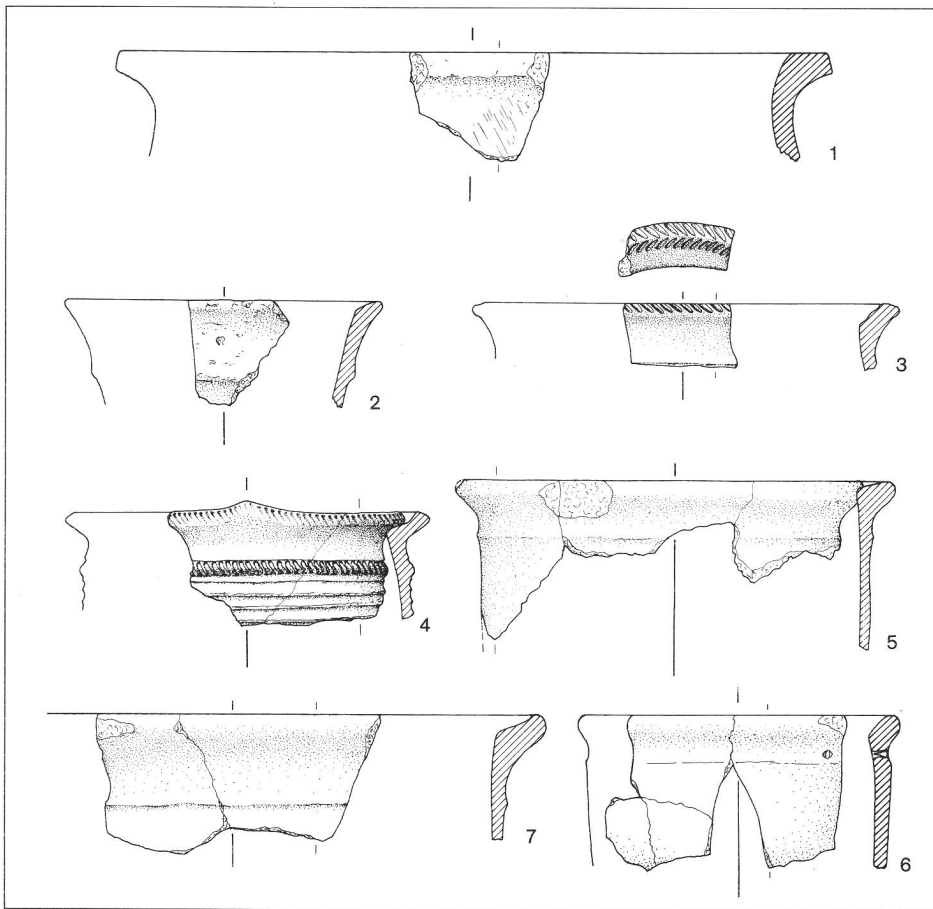
Abb. 7

Ausgewählte untersuchte Keramik aus dem Unterengadin.

1 Keramik lokaler Herstellung aus Ramosch-Mottata (Me 56). - 2 lokal hergestellte oder importierte Keramik von Ramosch-Mottata (Me 51). - 3 lokal hergestellte oder importierte Keramik von Ardez-Suotchasté (Me 67). - 4-7: Importierte Gefässe: 4 Schuls-Kirchhügel (Me 4). - 5 Schuls-Kirchhügel (Me 6). - 6 Ramosch-Mottata (Me 46). - 7 Ardez-Suotchasté (Me 66). M. 1:2. Zeichnung Rätisches Museum Chur.

Céramique choisie analysée, basse Engadine. 1-3: fabrication locale ou d'importation. - 4-7: récipients d'importation.

Ceramica analizzata scelta, della bassa Engadina. 1-3: fabbricazione locale o ceramica importata. - 4-7: recipienti importati.



gadin müssen noch näher geklärt werden.

#### Alpenrheintal (Abb. 8-9)

Im Gegensatz zum Unterengadin erwies sich die gesamte untersuchte Keramik des Alpenrheintals als lokale Produktion. Die Gefässe der drei einbezogenen Stationen weisen völlig verschiedene Magerungsarten auf, so dass angenommen werden kann, dass die Laugener Keramik nicht in einer regionalen Produktionsstätte, sondern in der näheren Umgebung jedes einzelnen Fundorts gefertigt worden ist. Ein sehr begrenzter Austausch von Laugen A-Keramik zwischen zwei nahe gelegenen Fundplätzen ist wahrscheinlich. Interessant ist die Tatsache, dass sich die untersuchte Laugener Keramik und

die gleichzeitige Urnenfelder Keramik in der Magerung nicht unterscheiden.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, warum die Bewohner des Alpenrheintals dazu übergingen, Gefässe im Laugener Stil herzustellen und zu verwenden.

#### Zur Keramikherstellung

Neben den Ergebnissen zur Herkunft können die Dünnschliffanalysen auch einige Aussagen zur Herstellungstechnik der Keramik liefern. So weisen zum Beispiel die untersuchten Scherben aus dem Alpenrheintal im Durchschnitt weniger Magerung auf als die übrigen. Auch konnte festgestellt werden, dass die Brenntemperatur zwischen 550 und 650°C gelegen haben muss.

#### Zusammenfassung

Im Hinblick auf die Frage nach lokaler Produktion oder Import wurde die Magerung von 130 Fragmenten der Laugen-A Keramik aus dem ganzen Verbreitungsgebiet am Mineralogisch-Petrographischen Institut der Universität Fribourg untersucht. Als Methode wurde in erster Linie die Dünnschliffanalyse angewendet. Dabei stellte sich heraus, dass für das Südtirol und Trentino sowie für das Alpenrheintal im wesentlichen lokale Produktion angenommen werden kann. Ein begrenzter Austausch über kleinere Distanzen konnte jedoch nachgewiesen werden. Im Gegensatz dazu erwies sich nur ein kleiner Teil der untersuchten Unterengadiner Keramik als sicher lokal gefertigt. Drei Viertel der analysierten Keramik weisen eine vulkanische Magerung auf, die mit grösster Wahrscheinlichkeit im Südtirol oder Trentino beheimatet ist. Ein Import dieser Gefässe ist anzunehmen.

M. M. u. C. M.

- 1 Die Bearbeitung der Grabung Schuls-Kirchhügel GR wird vom Schweizerischen Nationalfonds und vom Rätischen Museum Chur gefördert.
- 2 L. Stauffer, Die Siedlungsreste auf der Mottata bei Ramosch (1976). Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit der Universität Zürich.
- 3 B. Frei, Zur Datierung der Melauner Keramik. Zeitschr. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 15, 1954/55, 129 ff.
- 4 R. Lunz, Studien zur End-Bronzezeit und älteren Eisenzeit im Südalpenraum (1974) 125. - Dieselbe Terminologie übernimmt A. Lang in ihrer noch unpublizierten Arbeit über Südtiroler Fundmaterial.
- 5 R. Perini, Appunti per una definizione delle fasi della «cultura luco» sulla base delle recenti ricerche nel Trentino. Studi Trentini di Scienze Storiche LV 1, 1976, 151 ff.
- 6 Frei (wie Anm. 3) 151 ff.
- 7 M. Primas, Die Latènezeit im alpinen Raum. Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz IV (1974) 98.
- 8 B. Frei, Die späte Bronzezeit im alpinen Raum. Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz III (1971) 99. - Die östlichsten Funde liegen in Kärnten.
- 9 Vgl. H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Römisch-Germanische Forschungen 22 (1959) Abb. 33; 35; 37.
- 10 Frei (wie Anm. 3) 151 ff. - Lunz (wie Anm. 4) 125.
- 11 Perini (wie Anm. 5).
- 12 Zum Beispiel für die Winkelmuster oder die Verzierung in Abrolltechnik und Delten. Vgl. Müller-Karpe (wie Anm. 9) Abb. 40 und 49.
- 13 Perini (wie Anm. 5).
- 14 B. Frei, Urgeschichtliche Räter im Engadin und Rheintal? JbSGU 55, 1970, 136 und Taf. 8,2.



- 15 O.H. Frey, Die Entstehung der Situlenkunst. Römisch-Germanische Forschungen 31 (1969) Taf. 6-7.
- 16 Lunz (wie Anm. 4) 102 ff.
- 17 Frey (wie Anm. 15) Anmerkung 15.
- 18 Über Methodik und Ergebnisse siehe: C. Marro, M. Maggetti, L. Stauffer u. M. Primas: Mineralogisch-petrographische Untersuchungen an Laugener Keramik – ein Beitrag zum Keramikimport im alpinen Raum. Arch. Korrespondenzbl. (im Druck).
- 19 C. Marro, Recherches en archéocéramiques (1978). Unveröffentlichte Diplomarbeit der Universität Fribourg. Sie soll zusammen mit der Vorlage der Siedlungsgrabung Scuol-Munt Baselgia GR publiziert werden.
- 20 Me 95 ist die Probennummer der Diplomarbeit Marro (vgl. Anmerkung 19).
- 21 Mikroskopischer Strahlengang.
- 22 Perini (wie Anm. 5) 159 ff.
- 23 Die ausführliche Argumentation erscheint im archäologischen Korrespondenzblatt.

### Céramique alpine de Laugen, sa production et le développement de ses formes

La céramique de Laugen (appelée autrefois de Melaun), répandue dans la région des Alpes depuis le bronze final jusqu'à l'âge du fer récent (11e-5e siècles avant J.-C.) peut être divisée en trois phases chronologiques pour la basse Engadine, grâce aux stratigraphies de Schuls et Ramosch GR (Laugen A, B, C). Pendant la période de Laugen A, la céramique se ressemble beaucoup dans une grande région, tandis qu'aux phases B et C on remarque des diversifications locales.

Des analyses de coupes minces des différents dégraissants ont prouvé que la céramique de Laugen était en majeure partie de fabrication locale dans la partie alpine de la vallée du Rhin, du Tyrol du sud et au Trentino et que par contre la majeure partie de la céramique de la basse Engadine était importée du Tyrol du sud et du Trentino.

S. S.

### Ceramica alpina di Laugen, produzione e sviluppo delle forme

La ceramica di Laugen, chiamata nel passato anche di Melaun, si incontra dappertutto nella regione alpina, dal bronzo tardo fino all'epoca del ferro recente (11°-5° secolo a.C.). Può essere suddivisa in tre fasi cronologiche (Laugen A, B, C) per la bassa Engadina grazie alle stratigrafie di Schuls e Ramosch GR. Durante il periodo A la ceramica si rassomiglia molto in una grande regione mentre nelle fasi B e C sono riconoscibili delle diversificazioni locali.

Delle analisi di strati fini dei sgrassanti vari hanno mostrato che la ceramica di Laugen era in gran parte fabbricata sul luogo nella valle del Reno nella regione alpina, nel Tirolo del sud e nel Trentino e che nella bassa Engadina invece la più gran parte della ceramica veniva importata dal Trentino e dal Tirolo del sud.

S. S.

Abb. 8

Foto eines Dünnschliffs von Oberriet-Montlingerberg SG.

In der feinkörnigen Grundmasse liegen kantige Bruchstücke von lokal vorkommenden Gneisgeröllen. (Me 24, Nicol gekreuzt, Strichbreite 1 mm). Foto Mineralogisch-Petrographisches Institut Fribourg.

Photo d'une coupe mince d'Oberriet-Montlingerberg SG. Dans la matière fine et granuleuse se trouvent les fragments anguleux du gneiss local.

Foto di uno strato fine di Oberriet-Montlingerberg SG. Nella materia di base granulosa fine si trovano dei pezzi angolosi di gneiss locale.

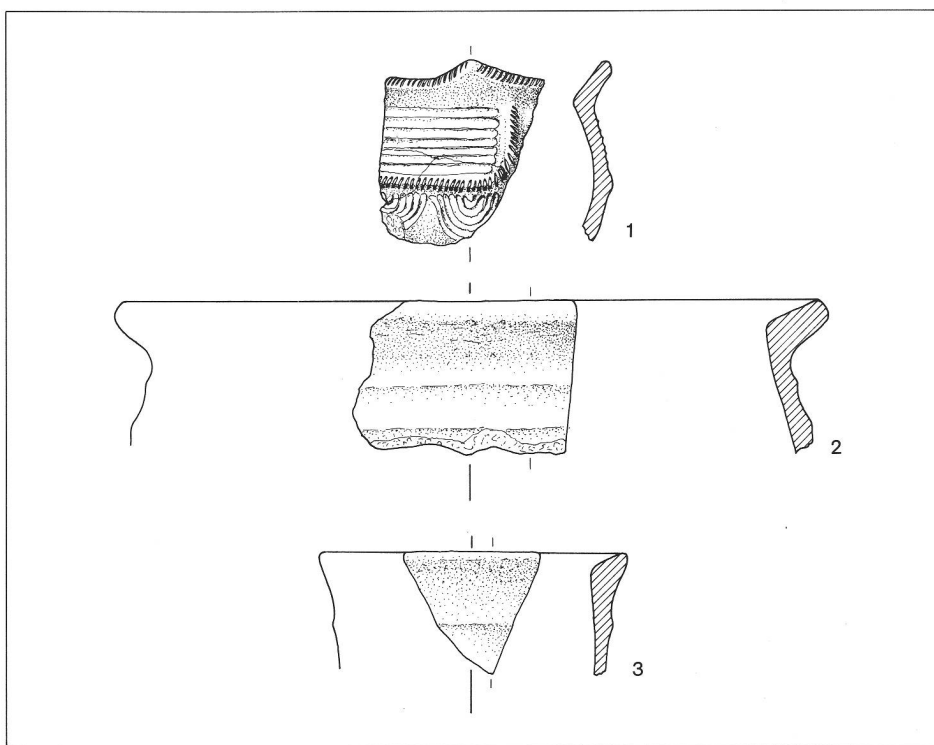
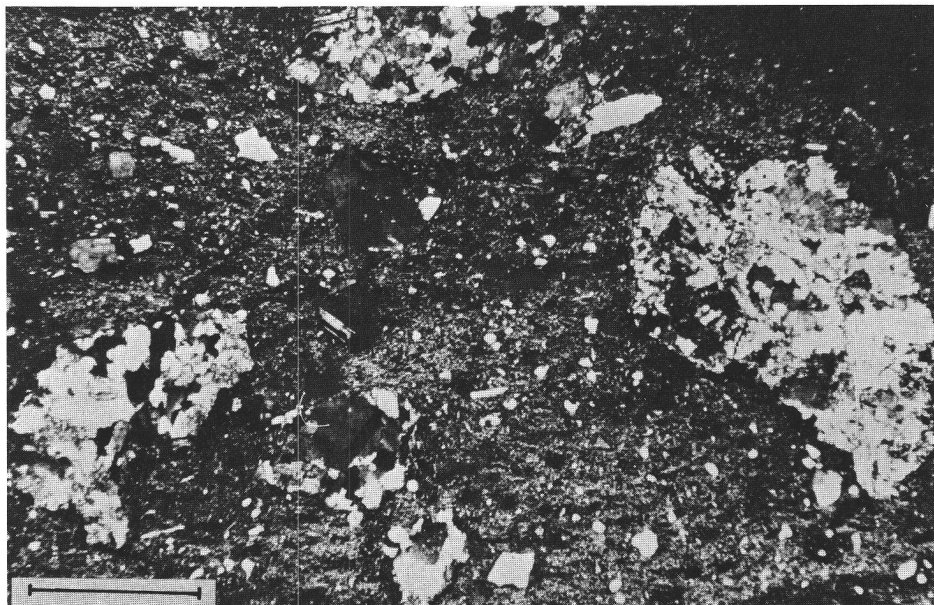


Abb. 9

Ausgewählte untersuchte Keramik von Oberriet-Montlingerberg SG. (Me 17, Me 19, Me 22). M. 1:2. Zeichnung Rätisches Museum Chur.

Choix de la céramique analysée, provenant de Oberriet-Montlingerberg SG.

Scelta di ceramica analizzata di Oberriet-Montlingerberg SG.