

Zeitschrift:	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte = Annuaire de la Société suisse de préhistoire = Annuario della Società svizzera di preistoria
Herausgeber:	Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte
Band:	48 (1960-1961)
Artikel:	Eine Horgenersiedlung auf dem Geissberg bei Sevelen
Autor:	Graf, Werner A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-114703

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: 23.02.2026

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

Eine Horgenersiedlung auf dem Geißberg bei Sevelen

Von Werner A. Graf

Mit 2 Abbildungen

Der Ostfuß des Alviermassivs gliedert sich in mehrere von der Berglehne abgesetzte Schollen. Westlich des Dorfes Sevelen SG (470 m) steigt in drei ausgeprägten Felsstufen der bewaldete Geißberg (671 m) an. Im Norden ist er durch ein Wiesentälchen vom Ansespitz (735,2 m) getrennt, im Süden hat der Sevelerbach das tiefe Geißbergtobel eingesägt.

Dem Geißberg (die ortsübliche Bezeichnung ist allerdings «Castanells») obenauf liegt der Dachsenboden (LK 1135, 754770/220630), eine ungefähr rechteckige, N-S orientierte Fläche von gut 60 m Länge und 20–30 m Breite. Sie ist mit dem im südlichen Alpenrheintal wohlbekannten postglazialen Föhnloß bedeckt und trägt heute teilweise niederen Buschwald, teils lichten Föhrenbestand; im Osten wird sie von einer Felsklippe teilweise um mehr als 10 m überragt; die Westseite wird durch einen anscheinend natürlichen, bis 6,5 m hohen Wall begrenzt. Ringsum fällt das Gelände ausgesprochen steil ab. Westlich des Geißberges liegt offenes Wiesengelände, das schließlich in die Lehne des Sevelerberges übergeht. Im Umgelände finden sich mehrere Quellen. Der felsige Südabfall gegen das Geißbergtobel birgt zwei nur wenige Meter tiefe, trockene Höhlen, die vom Dachsenboden in einigen Minuten erreichbar sind.

Im Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde wird vom Castanells ein Beilhammerfragment aus Serpentin gemeldet¹. Im Jahrbuch der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte² wird aus einer der Geißberghöhlen der Fund von Scherben und Knochenartefakten berichtet. Im Jahrbuch des Hist. Museums St. Gallen³ werden die Objekte abgebildet; die Scherben erscheinen atypisch, der Werkzeugcharakter der Knochenstücke – mit Ausnahme einer Beilfassung aus Hirschhorn – fraglich. Heute müssen sie als verschollen gelten. Verschollen ist auch der Fund «eines bearbeiteten Hirschhornknaufs am Gaisberg, gleich geeignet zur Bodenbearbeitung wie als gefährliche Waffe, eines Steinbeils und eines Bronzebeils an gleicher Stelle»⁴. Wegen der Bezeichnung «Castanells» und der Beobachtung, daß auf dem Dachsenboden «jedes Jahr Dachse aus ihrem Bau Bruchstücke von Ziegeln ans Tageslicht scharren», vermutete Gabathuler⁵ auf unserem Fundplatz einen römischen Wachtturm. Vom Dachsenboden stammt schließlich ein Bronzegußkuchen⁶.

Nachdem Herr Heinrich Seifert, Sevelen, im Jahre 1955 ein flachrechteckiges Steinbeil (*Abb. 1, 1*) und ein Spinnwirtelelement aus Ton (*Abb. 1, 23*), sein Bruder bereits

¹ ASA 1897, 139 und 1903/04, 247.

² JbSGU 10, 1917, 103 und 11, 1918, 92.

³ JbHMSG 18, 1918, Taf. 1.

⁴ Vgl. Hch. Gabathuler, Die Orts- und Flurnamen der Gemeinden Wartau und Sevelen, 2. Aufl., Buchs 1944, 4.

⁵ Vgl. Anm. 4, Seite 21.

⁶ JbSGU 46, 1957, 174.

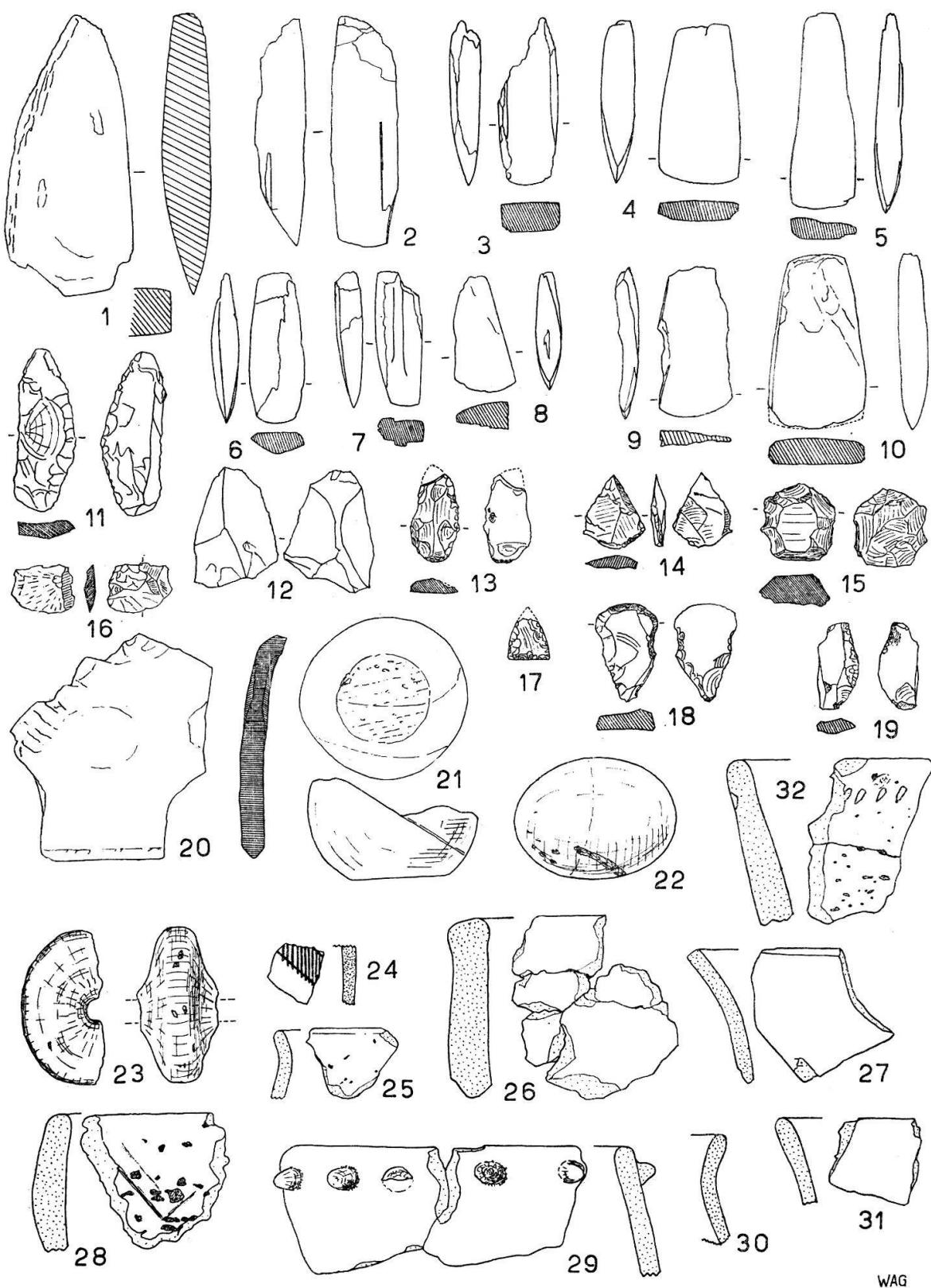


Abb. 1. Sevelen SG, Geißberg. Steingeräte und Keramik. – Maßstab 1:3.

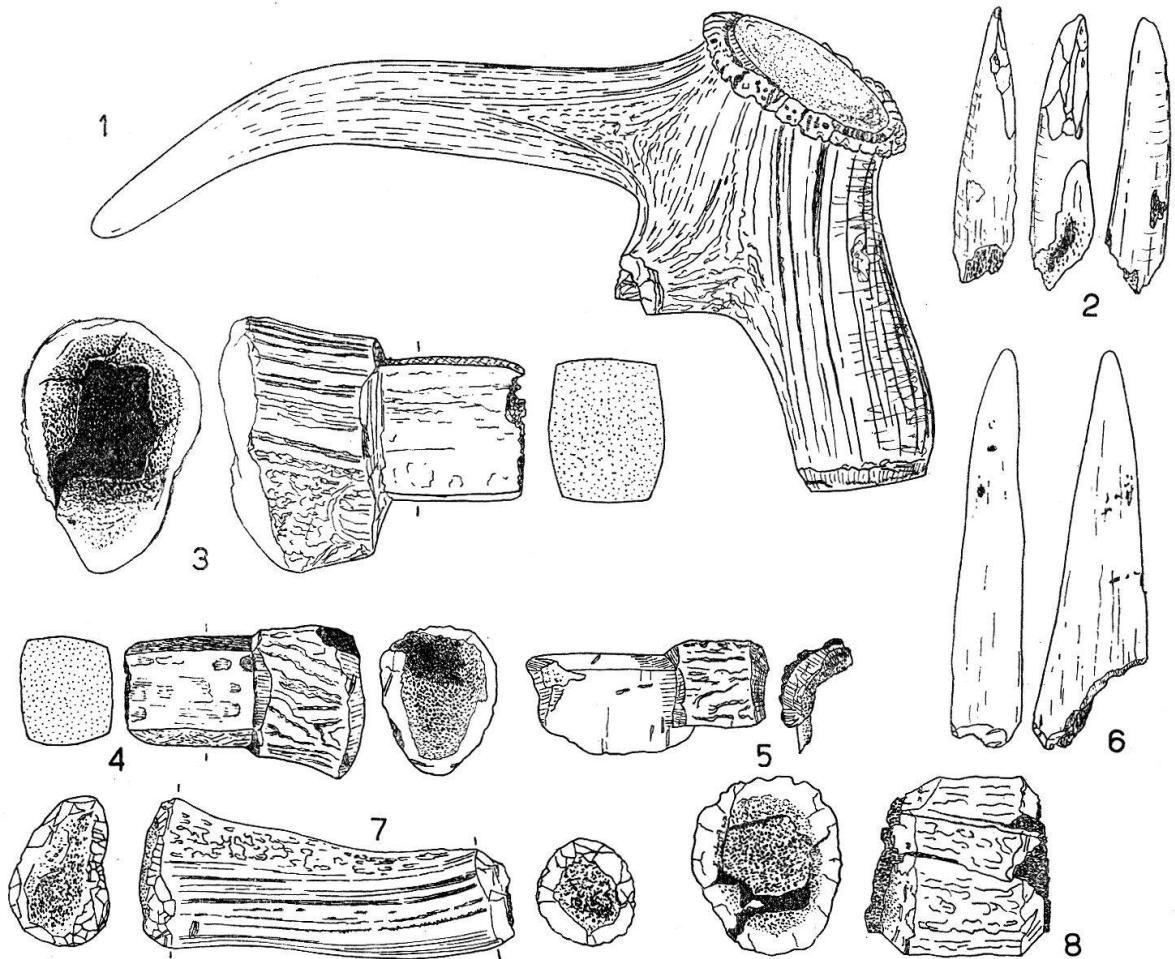


Abb. 2. Sevelen SG, Geißberg. Hirschhornfunde. – Maßstab 1:3.

früher schon eine Hirschhornhacke (Abb. 2, 1) als Oberflächenfunde geborgen hatten, unternahmen wir nach einer Geländebegehung mit B. Frei, Mels, und D. Beck, Vaduz FL, auf dem Dachsenboden 1956/57 eine Sondiergrabung. Heinrich Seifert war uns dabei ein eifriger und umsichtiger Mitarbeiter.

In der Nordhälfte des Dachsenbodens wurden zwei Sondierschnitte (I, II) angelegt. Leider erwiesen sich Füchse und Dachse als arge Störenfriede. Viel mehr als man oberflächlich hatte vermuten können, haben diese Tiere seit Jahren oder gar Jahrzehnten ihre Röhren kreuz und quer durch die Kulturschicht des Fundplatzes gegraben; offensichtlich bot diese weit weniger Widerstand als der kompakte Lößlehm. Zufolge dieser Störungen verliert leider die Schichtengliederung erheblich an Wert. Ebenso leuchtet es ein, daß das gesammelte Knochenmaterial nicht zuverlässige Auskunft gibt, da ein Teil desselben der eingeschleppten Beute von Fuchs oder Dachs zugerechnet werden muß. Erwähnt sei, daß die Südhälfte des Platzes intakt erscheint, so daß größere Untersuchungen einmal dort anzusetzen wären.

Der Schnitt I liegt wenige Meter nördlich der Platzmitte; er mißt 1 m auf 2,5 m. Unter der oberflächlichen Wurzelzone findet sich bis in 60 cm Tiefe hellbrauner Löß.

Darin eingeschlossen liegen vereinzelte Funde. Dann folgt die ca. 30 cm starke Kulturschicht. Sie beginnt schwärzlich-braun, wird in ihrem Kern dunkel-kohlig und ist in der unteren Hälfte von einer Zone ziegelrot gebranntem Lehm durchzogen; vereinzelt zeigen sich kleinere Bruchsteinbrocken. Es lässt sich indessen keine Herdstelle ausmachen; das rote Band scheint eher einen Brandhorizont anzudeuten. Wie in historischer Zeit werden schon die Siedlungen der Vorzeit in diesem föhndurchbrausten Tal häufig von Feuersbrünsten heimgesucht worden sein. Die rotgebrannten Lehmbrocken, welche von den Füchsen an die Erdoberfläche gescharrt wurden, haben Gabathuler seinerzeit Ziegelbrückstücke vorgetäuscht und ihn an einen römischen Wachtturm denken lassen. Von etwa 1 m Tiefe an folgt wieder Löss, vorerst noch mit roten und schwarzen Einsprenglingen vermischt, dann ab ca. 1,3 m Tiefe kompakt und unberührt; kleinere schwarze Verfärbungen erweisen sich als inkohlte Wurzeln. Auf der Südseite des Schnittes ist die dunkle Kulturschicht durch ein großes Fuchsloch in die Tiefe gezogen.

Der etwa in der Längsachse des Plateaus fast an dessen Nordkante angelegte Schnitt II beträgt 1,80 m im Geviert. Er zeigt eine ähnliche Stratigraphie wie Schnitt I: Unter der Vegetationsdecke liegt ca. 60 cm nahezu fundleerer Löss. Dann folgt die 50–70 cm starke Kulturschicht. Sie erweist sich als kohlig-krümelig und ist ebenfalls von rotgebrannten Lehmkomplexen durchzogen. In verschiedenen, etwa 1 m tief liegenden Kalkbruchsteinen lässt sich keine absichtliche Gruppierung erkennen. Im Nordteil des Schnittes II stößt man bei 1,2 m Tiefe auf den nach Süden einfallenden Fels. Ab diesem Niveau geht im übrigen die Kulturschicht in den sterilen Löss über. Die Kulturschicht in Schnitt II ist viel fundreicher, erscheint aber stärker durchwühlt als in Schnitt I.

Da eine saubere Schichtengliederung nicht erreicht werden konnte, sollen die wesentlichen Funde nach Typen geordnet vorgelegt werden. Die ebenfalls berücksichtigten Oberflächenfunde wurden zu einem guten Teil vor den Eingängen der Fuchsbaue aufgelesen.

Steingeräte

- Steinbeile und Steinmeißel.* Es wurden insgesamt 12 Stück gefunden. Alle sind aus Grünstein (Serpentin usw.) hergestellt. Dieses Rohmaterial ließ sich auf den Kiesbänken im Rhein auflesen.
1. Rechteckbeil; stark defekt, erhaltene Länge 11 cm, flachrechteckiger Querschnitt, Oberfläche fein poliert (*Abb. 1, 1*); Oberflächenfund 1955.
 2. 11 kleine, teilweise defekte Beile und Meißel, mit zumeist rechteckigem Querschnitt; die intakte Oberfläche ist stets fein poliert, nie gepickt (*Abb. 1, 2–10*); alle Stücke stammen aus Schnitt II.
 3. 29 Grünsteinsplitter mit Säge- und Schliffspuren; sie zeigen, daß zumindest ein Teil der Werkzeuge am Ort hergestellt wurde; 7 Stücke kommen aus Schnitt I, 16 aus Schnitt II, 2 vom Abhang vor der oberen Höhle; 4 wurden oberflächlich gefunden.

Kleingeräte aus Silex. Unter den 31 Stücken finden sich mehrheitlich solche, die nicht bestimmten Gerätetypen zugeordnet werden können und allenfalls nur Absplisse darstellen. Die meisten und besten Stücke kamen in Schnitt II zum Vorschein. Das Material besteht im wesentlichen aus Ölquarzit, Hornstein und Bergkristall.

1. Messerklinge aus Ölquarzit; sauber retuschiert, abgestumpfter Rücken (*Abb. 1, 11*); aus Schnitt II.
2. Schaber aus Ölquarzit (*Abb. 1, 12*); aus Schnitt I.
3. Doppelklinge aus weinrot gebändertem Silex; muschelige Retuschen, stumpfes Ende und abgebrochene (?) Spitze (*Abb. 1, 13*); aus Schnitt II.
4. Flache Spitze aus hellgrauem Silex, mit einer Schneidekante und schwachretuschierte, runder Basis (*Abb. 1, 14*); aus Schnitt II.
5. Rundschafer aus grünem Hornstein (*Abb. 1,*

15); aus Schnitt II. Ein nach Form, Größe und Material entsprechendes Stück stammt vom Petrushügel bei Cazis GR.

6. Bergkristallplättchen mit scharfer Schneidekante (*Abb. 1, 16*); Oberflächenfund.

7. Pfeilspitze aus grünem Hornstein; gerade Basis, mit zarten Flachretuschen und abgebrochener Spitze (*Abb. 1, 17*); im Aushub von Schnitt II gefunden.

8. Stirnschaber aus gelbem Silex, mit feinen Steilretuschen (*Abb. 1, 18*); aus Schnitt II.

9. Klinge aus crème-weißem Silex, mit feinen Retuschen und abgestumpftem Rücken (*Abb. 1, 19*); Oberflächenfund nördlich der oberen Höhle.

Verschiedene Steinobjekte. In dem von Natur steinfreien Löß fanden sich insbesondere in der Kulturschicht häufig Gerölle und Bruchsteine aus Kristallin- oder Sedimentgestein. Bei einzelnen Stücken ist der Werkzeugcharakter eindeutig. Andere sind handpaßlich, weisen aber keine Arbeitsspuren auf. Zweifellos gab es auf dem Dachsenboden wie in den meisten neolithischen Siedlungen einen größeren Steinvorrat, aus dem je nach Bedarf Stücke zum Reiben und Klopfen, Schleifen und Glätten, als Siede- oder Wurfsteine und zu anderen Verrichtungen ausgewählt werden konnten, ohne daß man hier von «Werkzeugen» sprechen sollte.

1. Steinsäge aus feinkörnigem Sandstein; die Sägebahn ist 5 cm lang erhalten und 9–10 mm breit; eine seitliche Einbuchtung könnte als Daumendelle gedient haben (*Abb. 1, 20*); in Schnitt I in 70 cm Tiefe gefunden.

2. Steinsäge aus schiefrigem Material; zwei schräg zueinander laufende Bahnen sind 5,5 bzw. 3 cm lang und 3 bzw. 5 mm breit; aus Schnitt I.

3. 1 Stück Eisenerz/Roteisenstein; 5 cm lang und etwa kleinfingerdick, mit zwei stumpfwinklig zueinander stehenden Schliff-Flächen, sonst unregelmäßige Bruchoberfläche; aus der Kulturschicht in Schnitt II.

4. Reibstein; Fragment aus muschelig brechendem Kalkstein mit deutlicher Reibefläche (*Abb. 1, 21*); aus Schnitt I.

5. Klopfstein; oval, aus körnigem Sediment, mit Schlagspuren (*Abb. 1, 22*); aus Schnitt II.

6. Feinkörniger Bruchstein mit leicht konkaver Schliff-Fläche; ca. $16 \times 6 \times 3$ cm; vermutlich Schleifstein; aus Schnitt II.

7. Feinkörniger länglicher Bruchstein mit glatten Flächen und abgerundeten Kanten, der als Wetzstein gedient haben könnte; 15 cm lang; aus Schnitt II.

8. Fragmente von kristallinen, weckenförmigen

Gerölle mit deutlicher Flachseite, wahrscheinlich zu Läufern von Getreidemühlen gehörend; Oberflächenfunde.

Keramik

Unter den etwas mehr als 60 Keramikresten entfallen ein gutes Dutzend auf Oberflächenfunde, 5 auf Schnitt I und 44 auf Schnitt II. Wie üblich überwiegt das atypische, kleinstückige Material. Die Scherbendicke variiert von 0,5 cm bis gegen 2 cm. Der Ton ist durchwegs gemagert; die Magerung besteht aus weißem, grauem und rotem Gestein in kantiger Körnung von ca. $\frac{1}{4}$ mm bis über 5 mm. Die Scherben stammen von geglätteten, gut gebrannten Gefäßen, aber auch von roher, minderwertiger Ware; einzelne Stücke sind ausgeglüht oder verwittert. In beiden Schnitten wie auch im Schutt vor der oberen Höhle fand sich rotgebrannter Hüttenlehm.

1. Spinnwirbel aus Ton; zur Hälfte erhalten, unverziert, mit leicht konischer Durchlochung (7,4 bis 9 mm) (*Abb. 1, 23*); Oberflächenfund 1955.
2. Wandscherbe mit Parallelstrichverzierung; fein gemageter Ton; außen rötlichbraun, im Bruch grau (*Abb. 1, 24*); Oberflächenfund.
3. Randstück von steilwandigem Gefäß; der Rand ist leicht knollig verdickt; schlecht gebrannter und grob gemageter Ton (*Abb. 1, 26*) aus Schnitt II.
4. Randstück mit verwitterter Strichverzierung(?); grobe rote Magerung (*Abb. 1, 28*); aus Schnitt II.
5. Randstück mit 5 in Reihe stehenden, aufgesetzten Zierknubben; zu steilwandigem Gefäß von ca. 15 cm Randdurchmesser gehörend; fein gemageter, gut gebrannter Ton von brauner Farbe (*Abb. 1, 29*); aus der Kulturschicht von Schnitt II in ca. 1 m Tiefe.
6. Vier unverzierte Randstücke aus gut gebranntem Ton (*Abb. 1, 25, 27, 30, 31*); Nr. 30 Oberflächenfund, übrige aus Schnitt II.
7. Randstück mit vier spitzeiförmigen, tiefen Einstichen; rötlicher Brand, ziemlich grobe rote Magerung (*Abb. 1, 32*); aus Schnitt II.
8. Zwei kurze Leistenfragmente, aus Schnitt II.

Hirschhornartefakte

14 Objekte aus Hirschhorn, wovon die meisten Bearbeitungsspuren aufweisen, vervollständigen das Geräteinventar vom Dachsenboden. Die Bearbeitung erfolgte soweit erkennbar stets durch Schneiden, nicht durch Sägen.

1. Handhacke(?); aus Rosenstock, Augensproß und einem kurzen Teil des Geweihstammes gebildet; der zweite Sproß wurde abgestemmt

- (Abb. 2, 1); alter Oberflächenfund, im Besitz von Lehrer J. Kuratle, Azmoos.
2. 3 Geweihsprosse; an zweien davon Bearbeitungsspuren an der Spitze bzw. Basis (Abb. 2, 2, 6); aus Schnitt II und Oberflächenfund.
 3. Steinbeil-Zwischenfutter; sauber gearbeiteter vierkantiger Einsteckzapfen und abgesetzter Kopfteil, 4 cm tiefe Klingenhöhlung (Abb. 2, 3); in der Kulturschicht von Schnitt II nahe beim Knubbenrandstück (Abb. 1, 29) gefunden.
 4. Steinbeil-Zwischenfutter; vierkantiger Einsteckzapfen und wenig ausgeprägter Kopfteil; daß die Klingenhöhlung noch fehlt, läßt auf ein Neufabrikat schließen, in das die Klinge erst eingesetzt werden sollte (Abb. 1, 4); im Aushub von Schnitt II gefunden.
 5. Zwischenfutter-Fragment; das Stück dürfte dem eben beschriebenen entsprochen haben (Abb. 1, 5); Oberflächenfund.
 6. Griffstück(?); die Spongiosa ist noch durchgehend intakt, so daß ein Neufabrikat vorliegen dürfte (Abb. 1, 7); aus Schnitt II.
 7. Kugeliges Stammstück; unbekannte Verwendung, eventuell Abfallstück (Abb. 1, 8); aus Schnitt II.
 8. 3 kleine Geweihfragmente mit Bearbeitungsspuren; von Schnitt II und Oberfläche.
 9. Stammstück mit Teil der Rose; Höhlung auf der Basisseite läßt an plumpes Zwischenfutter oder Griffteil denken; aus Schnitt II.

10. Hornzapfen von Jungtier oder Reh(?); einzelne Schabespuren; Oberflächenfund.

Tierknochen

Eine Sichtung des Knochenmaterials verdanke ich F. E. Würgler, cand. sc. nat. ETH, St. Gallen/Zürich.

Wildtiere:	Anzahl Knochen
Hirsch (<i>cervus elaphus</i>)	38 (inkl. Geweihteile)
Wildschwein (<i>sus scrofa</i>)	1
*Dachs (<i>meles meles</i>)	1 (Schädel)
*Hermelin (<i>mustella erminea</i>)	1 (Schädel)
*Feldhase (<i>lepus europaeus</i>)	1 (Schädel)

Haustiere:	
Rind (<i>bos taurus</i>)	32
Schwein (<i>sus domesticus</i>)	6
Ziege/Schaf (<i>capra/ovis</i>)	4
Hund (<i>canis familiaris</i>)	1
**Huhn (<i>gallus domesticus</i>)	1

* wahrscheinlich rezent **sicher rezent

Das Knochenmaterial ist stark zertrümmert und weist nur wenige künstliche Schnitt- und Nagesspuren auf. Die Haustiere gehören im wesentlichen den alten Torfrassen an. Das annähernd ausgeglichene Verhältnis von Haustier- und Wildtierknochen, sowie das Dominieren des Hirsches bei den Wildtieren ist für jungsteinzeitliche Stationen typisch.

Der Dachsenboden als urgeschichtliche Höhensiedlung hat bis jetzt keine Spuren künstlicher Befestigung ergeben. Die ausgesprochene Funddichte von Schnitt II gegenüber Schnitt I läßt vermuten, daß die Hüttenplätze am Plateaurand lagen, wie dies für den Borscht (Gemeinde Schellenberg FL) und den Kadel (Gemeinde Koblach/Vorarlberg) nachgewiesen ist. Die wenige Minuten entfernte obere Höhle am Südabfall des Geißberges muß auf Grund der dort gemachten Einzelfunde in den Lebensbereich der Dachsenbodensiedlung einbezogen gewesen sein; welchem Zweck sie im einzelnen diente, steht nicht fest.

Die Funde tun dar, daß der Dachsenboden vor allem in der jüngeren Steinzeit besiedelt war. Jagd und Viehzucht sowie die Anfertigung von Steinwerkzeugen sind nachgewiesen. Serpentin und andere Grünsteinarten konnten im Tal unten aus dem Geschiebe des Rheins aufgesammelt werden; Quarzit und Hornstein ist wenige Stunden entfernt in der sogenannten Grabserklippe und im liechtensteinischen Berggebiet anstehend; ebenso findet sich Bergkristall im Alviermassiv. Verschiedene Fragen wirft das in Schnitt II gefundene Stück Eisenerz auf. Als Herkunftsorte kommen am ehesten der Gonzen bei Sargans oder Aufschlüsse im Valorsch, einem liechtensteinischen Alptal, in Frage. Über den Verwendungszweck können nur Vermutungen aufgestellt werden. Zum vornherein entfällt für das Neolithikum die Eisengewinnung. Im benachbarten

Fürstentum Liechtenstein fanden sich auf dem Lutzengütle in den Michelsberger- und Horgenerschichten mehrere abgeschliffene Eisenerzstücke. Der Ausgräber D. Beck vermutete, daß sie beim Färben und Polieren von Tongefäßen Verwendung fanden (JbHVFL 44, 1944, 106). Buttler führt unter dem donauländischen Handelsgut der jüngeren Steinzeit u. a. «Farbsteine aus Roteisenstein» an, ohne näher auf die Sache einzugehen (W. Buttler, Der donauländische und der westische Kulturkreis der jüngeren Steinzeit, Berlin 1938, S. 56). Von den Stücken vom Dachsenboden und Lutzengütle scheint am ehesten durch Abschleifen Erzpulver gewonnen worden zu sein. Es ist denkbar, daß dieses frisch oder oxydiert mit einem Bindemittel gemischt als Farbstoff Verwendung fand. Daß aus dem nordalpinen Neolithikum keine bemalten Gefäße bekannt sind, schließt diese Möglichkeit nicht aus, denn der Farbstoff kann sehr wohl nur zur Körperbemalung oder zum Färben vergänglicher Stoffe verwendet worden sein. Eine interessante Deutung verdanke ich Optikvorarbeiter Walter Graf, Rebstein SG, der darauf hinweist, daß Eisenoxydpulver in der optischen Industrie als Schleifmittel dient. Entsprechend darf die Möglichkeit, daß Eisenoxyd bei der Steinbeilfabrikation als Schleif- und Poliermittel verwendet wurde, doch ernsthaft erwogen werden.

Das Ergebnis der naturwissenschaftlichen Untersuchung

Der mir von Herrn Graf vorgelegte Hämatitsplitter ist 4,1 cm lang, maximal 2,0 cm breit und bis zu 0,8 cm dick. Die nahezu ebene Oberfläche ist blank poliert; mattre Politur kennzeichnet die seichte, kaum wahrnehmbare Eindellung in der Mitte der rechten Hälfte. An der einen Schmalseite bricht das Stück in einer Kante stumpfwinkelig zur ebenfalls geschliffenen Endfläche ab; dieser geben kaum merkliche Fazettenflächen parallel zur Kante eine leichte Wölbung. Die eine Längskante ist durch Zerbrechen nach der Politur entstanden; die Bruchfläche zeigt keinerlei Rundungen oder Reibemarken, was darauf schließen läßt, daß das Stück nach dem Zerbrechen nicht mehr verwendet worden ist. – Die andere Längskante hingegen ist mit Ausnahme des dünnen Mittelteiles geschliffen. Diese nur sehr schmalen polierten Streifen sind – wie die geschliffene Endfläche – die letzten Reste von Politurflächen auf dem ursprünglich viel größeren Hämatitstück. Nachdem dieser rückwärtige Teil abgebrochen war, benützte man das Stück jedoch weiter, was an der Rundung und Politur aller Erhebungen der an sich rauen Bruchfläche erkennbar ist. Erst die Längsspaltung des Stückes, wobei auch die scharfe Kante am unteren Ende entstanden ist, machte das Stück unbrauchbar.

Um die Deutung des Fundes zu erleichtern, hatte mir Herr Graf noch sechs der von D. Beck in neolithischen Fundstellen Liechtensteins gesammelten Hämatite beigelegt. Es ist stets das gleiche Material, das – nach Vergleichen mit Erzproben im Geologischen Institut Basel – aus dem Roteisensteinlager im Quintnerkalk (Malm) des Gonzen stammt. Da das Erzflöz an der steilen Felswand austößt, konnten abgewitterte Stücke leicht auf der Schutthalde darunter gesammelt werden.

Alle mir vorliegenden sieben Hämatite sind 3,5 bis 6,0 cm große Bruchstücke von einst größeren Steinen. Ihr Gebrauch endete offenbar damit, daß das Stück entlang der latenten Störungsrisse zerbrach, bis es zur weiteren Verwendung zu klein wurde. An frischen Bruchflächen endet die hochpolierte Fläche in scharfer Kante, während sie bei alten Bruchlinien allmählich ausläuft.

Keine einzige Schliff-Fläche ist vollkommen eben: alle sind leicht gewölbt. An manchen Stücken stoßen zwei verschieden gerichtete Politurflächen in einer Kante aneinander.

Die spiegelblanken Politurflächen, die erst unter dem Binokular feine parallele Striemen erkennen lassen, sind sicher keine beim Abreiben von Gesteinspulver entstandene Arbeitsmarken; denn der Roteisenstein ist so hart (Härte 6 $\frac{1}{2}$), daß – wie eigene Versuche lehren – nur mit Mühe an einer rauen Fläche (im Versuch war es Granit) rotes Pulver abgerieben werden kann. Zudem hinterläßt ein rauhes Abreiben keine Politurfläche. Zum Abreiben hätten sich auch längliche Stücke, wie sie uns als Fundstücke vorliegen, durchaus geeignet.

Aber auch die technischen Erfahrungen des Neolithikers machen eine derartige Herstellung von Pulver aus einem harten Gestein nicht wahrscheinlich: denn vielfach hat der Neolithiker den Ton

seiner Keramik künstlich mit Sand gemagert; diesen Sand aber hat er oft durch Zerklopfen größerer Steine selbst gemacht, wozu ihm als Geräte Klopfsteine und ein großer Stein als Unterlage (Amboß) dienten. Auch den Hämatit hätte er auf diese Art leicht zerkleinern können, zumal wenn er noch die Sprengwirkung des Feuers, die damals schon bekannt war, genutzt hätte.

An zwei Liechtensteiner Stücken stoßen mehrere parallele schmälere oder breitere Politurflächen in geraden Kanten stumpfwinkelig aneinander. Darin erinnern sie an Bruchstücke von Glättsteinen, wie sie in späteren Kulturen für das Glätten der Keramik verwendet worden sind. Die Hämatite jedoch dienten sicher nicht diesem Zweck, da die Keramik weder derartige Glättflächen besitzt noch die dabei unweigerlich entstandene Rotfärbung, die sich sowohl beim Brand wie auch während der Einlagerung im Boden erhalten hätte.

Wir halten vielmehr die von W. Graf ausgesprochene, durch einen Schleifpraktiker angeregte Vermutung für zutreffend, daß Hämatitstücke zum Polieren der Steinbeile – vielleicht auch von Holzflächen – verwendet worden sind. Wir konnten an einer rauh geschliffenen Fläche eines Serpentins mit einer frischen Bruchfläche eines Hämatits bei wiederholtem Benetzen mit Wasser in kurzer Zeit eine überaus glatte Fläche polieren. Vom Hämatit ging nur wenig Farbpulver ab, alle Erhebungen aber wurden blank poliert.

Die Wölbung der Politurflächen weist darauf hin, daß die Hämatitstücke als Läufer in der Hand geführt worden sind. Als sie durch die starke dauernde Druckbeanspruchung an den natürlichen Rissen zerbrachen, konnten sie, wenn sie zu klein waren, nicht mehr als Poliersteine dienen. Erwünscht wäre nun der Fund eines nicht zerbrochenen Stückes.

Basel, im Mai 1960

Elisabeth Schmid

Beim Versuch einer kulturellen Einordnung halten wir uns naturgemäß an die gut erforschten Liechtensteiner Verhältnisse. In den Horgener Schichten von Borsch und Lutzengütle fanden sich zahlreiche Steinsägen⁷. Vom Borsch, auf dem die Michelsberger Funde stratigraphisch allerdings nicht klar vom Horgener Material getrennt werden konnten, kennen wir wie in Sevelen die Steinbeilzwischenfutter mit blockigem Einstechzapfen⁸. Die Steinbeile mit flachrechteckigem Querschnitt zählen ebenfalls vorwiegend zum Horgener Inventar. Auch Schleifsteine und Spinnwirtel finden in Schicht IV (Horgener Schicht) vom Lutzengütle ihre Entsprechung⁹. Die für die Datierung besonders wichtige Keramik läßt uns in Sevelen allerdings fast ganz im Stich, wenn wir an die Horgenerkultur anzuschließen suchen. Einzig das Randstück (*Abb. 1, 26*) und vielleicht einige atypische Scherben entsprechen der bekannten schlechtgebrannten, groben Ware. Nach Machart und Brand ist das übrige Material durchwegs zu gut. Das gilt auch für das eindrückliche Knubbenrandstück (*Abb. 1, 29*), obwohl Gefäße mit randständigem Knubbenkranz im Horgen der Westschweiz und in Sipplingen offenbar vorkommen¹⁰. Die Knubbe ist allerdings auch ein wichtiges Zierelement der Michelsbergerkultur, welche in Liechtenstein ebenfalls eindrücklich vertreten ist. Doch haben wir in ihrem Bereich bisher keinen eigentlichen Knubbenkranz vorgefunden, auch nicht in der neuen Monographie von A. Baer¹¹. Vielleicht könnte eine Aufarbeitung des Horgener Materials Aufschluß geben, ob in dieser Kultur tatsächlich bloß die sprichwörtlich schlechte Keramik existiert oder ob nicht auch gute dünnwandige Ware vor-

⁷ JbHVFL 43, 1943, 77 und Abb. 3; 44, 1944, 105 und Abb. 19; 47, 1947, 42 und Abb. 14.

⁸ JbHVFL 47, 1947, 42 und Abb. 15.

⁹ JbHVFL 44, 1944, 103, 105 und Abb. 19, 20.

¹⁰ P. Vouga in ASA 31, 1929, 169; H. Rheinert, Das Pfahldorf Sipplingen, Taf. 17, 7, 11.

¹¹ Albert Baer, Die Michelsberger Kultur in der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, Bd. 12, 1959.

kommt. Wenn in Sevelen ziemlich viel Keramik «zu gut für Horgen» ist, so kann dies mit dem wenigen Material zusammenhängen; vor allem aber wird man an die Beteiligung weiterer neolithischer oder bronzezeitlicher Kulturen denken müssen. Das von Gabathuler gemeldete Bronzebeil und der Bronzegußkuchen wären dann nicht bloße Streufunde; der kleine verzierte Wandscherben (*Abb. 1, 24*) und einige atypische Stücke könnten wohl in die späte Bronzezeit gestellt werden.

Nach Vergleich mit dem Liechtensteiner Material und insbesondere nach Sichtung der Funde vom Petrushügel bei Cazis GR muß auch der Dachsenboden bei Sevelen als Horgener Station angesehen werden, bei der aber weitere neolithische oder bronzezeitliche Elemente noch nicht herauszulösen sind. Darf die kleine Sondierung auch nicht überschätzt werden, so hat sie doch die erste jungsteinzeitliche Höhensiedlung im Werdenbergischen erbracht und die schon 1945 von E. Vogt¹² gestellte Prognose bestätigt, daß die auf den Liechtensteiner Fundplätzen gewonnenen Resultate in gleicher Weise für den schweizerischen Talhang gelten.

¹² JbHVFL 45, 1945, 168.