

**Zeitschrift:** Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde

**Herausgeber:** F. Pieth

**Band:** - (1942)

**Heft:** 3

**Artikel:** Prähistorische Höhlenfunde am Calanda

**Autor:** Burkart, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-397137>

### **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:** 27.04.2026

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

# BÜNDNERISCHES MONATSBLATT

ZEITSCHRIFT FÜR BÜNDNER.  
GESCHICHTE, LANDES- UND VOLKSKUNDE

HERAUSGEGEBEN VON DR. F. PIETH

---

—→ ERSCHEINT JEDEN MONAT ←—

---

## Prähistorische Höhlenfunde am Calanda

Von W. Burkart, Chur

### A. Einleitung

Nachstehende Arbeit hat den Zweck, die urgeschichtlichen Funde der Jahre 1926–29 in den Felsgrotten des Felsberger Calanda, über welche in der Historisch-antiquarischen Gesellschaft damals mehrfach referiert wurde, einem weitem Leserkreis im Zusammenhang bekannt zu geben. Aus gewissen Gründen erfolgt die Publikation sehr verspätet, doch dürfte sie trotzdem noch einigem Interesse begegnen. Es wurde dabei Wert darauf gelegt, die Tatsachen möglichst sachlich darzulegen, ohne zu gewagten und nicht beweisbaren Hypothesen zu greifen, wozu die eigenartigen Funde ja geradezu reizen.

Als einem der klimatisch bevorzugten Bündner Täler konnte vom Churer Rheintal von vorneherein angenommen werden, daß es schon in urgeschichtlichen Zeiten bewohnt gewesen sein müsse, um so mehr, als es ja den Durchpaß vom Bodensee- und Zürichseegebiet zu den bündnerischen Alpenübergängen Julier, Septimer, Splügen, Bernhardin, Lukmanier bildet und bei jeglichem Nord-Süd-Verkehr damit durchgegangen werden mußte.

Tatsächlich lagen denn auch eine Menge Zufallsfunde aus der Eisen- und Bronzezeit und sogar aus der Steinzeit im Talabschnitt von der Luzisteig bis Reichenau vor, aber erst 1934 ist dann der strikte Beweis der Besiedlung durch die Entdeckung der eisen-

und bronzezeitlichen Niederlassungen auf dem Burghügel Lichtenstein bei Haldenstein gelungen<sup>1</sup>.

Das Gebiet von Felsberg – das hier nun speziell zu behandeln ist – hatte vorher auch schon mehrfach schöne urzeitliche Funde geliefert, nämlich:

1. Eine Tonschale, gefunden 1867 im Felixwingert, die der Alb-Salemer-Kultur der Hallstattperiode (ältere Eisenzeit) angehört (Bild 1). Im Altertums-Anzeiger 1868 p. 15 ist das Gefäß



Bild 1: Hallstattschale      Phot.: Schweiz. Landesmuseum

wie folgt beschrieben: „Auf der Außenseite mit Rotstein und Graphit rot und schwarz gefärbt. Die dreieckigen und rautenförmigen Felder sind mit schief über die Bauchung derselben gelegten, tief eingeritzten und mit Kreide ausgefüllten Linien verziert; Ton rötlich.“ Die Schale von 11,5 cm Durchmesser und 5,5 cm Höhe dürfte aus einem Grab stammen, das damals nicht als solches erkannt wurde<sup>2</sup>.

2. Eine bronzene Nähnadel von 8 cm Länge, 1922 im Rheinbett oberhalb Felsberg gefunden, lag jedenfalls nicht an primärer Lagerstätte<sup>3</sup>.

3. Ebenfalls dem Rheinbett wurde 1922 gegenüber Ems das bronzene Schwert mit Griffzunge von 46 cm Länge enthoben<sup>4</sup>. Auch da muß es sich um eine sekundäre Lagerstätte handeln,

<sup>1</sup> Ausgrabung 1935, s. Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 1935.

<sup>2</sup> Sie liegt als Inventar Nr. III C 2 im Rätischen Museum.

<sup>3</sup> Inv. Nr. III B 5 b des Rät. Mus.    <sup>4</sup> Inv. Nr. III B 15 d Rät. Mus.

und beide Funde können mit der Furt in Verbindung stehen, die dort den Rhein leicht überschreiten ließ<sup>1</sup>.

4. Ein Bronzedolch von 24,3 cm Länge mit Ornamenten auf Klinge und Griff (Bild 2), Zufallsfund 1920 in einer Schutthalde am Calandafuß nordöstlich Felsberg<sup>2</sup>.

Zur Vervollständigung ist noch eine Sondiergrabung des bekannten Prähistorikers Th. Schweizer in Olten zu erwähnen, die 1922 in einer kleinen Höhle oberhalb des Dolchfundortes vorgenommen wurde. In ungestörter Schicht sind in 40–50 cm Tiefe außer Tierknochen von Ziege, Marder, Hase, Waldmaus, Arvicolidae, diversen Vögeln und Kröte auch Kohle und zerstreut liegende Knochen von zwei jugendlichen menschlichen Individuen im Alter von  $\frac{3}{4}$  und zirka 10 Jahren gefunden worden, von welchen einige Brandspuren aufwiesen<sup>3</sup>. Letzterer Umstand hat zur Vermutung geführt, daß es sich um prähistorischen Kannibalismus handeln könnte. Da keine Artefakte vorlagen, konnte eine Datierung nicht erfolgen<sup>4</sup>.

## B. Die Höhlenfunde 1926—29

In den Kalkfelsen des Calanda sind öfters natürliche Höhlen oder Grotten zu finden. Dem Verfasser sind zuerst solche auf Gebiet von Felsberg bekannt geworden, später auch in Mastrils und Untervaz. In obenerwähnten vier Jahren sind dann einige derselben ganz und andere nur zum Teil durchforscht worden, indem dann andere, dringlichere Arbeiten zu erledigen waren. Die Höhlen sind nachstehend in der Reihenfolge aufgeführt, wie sie durchgraben wurden.

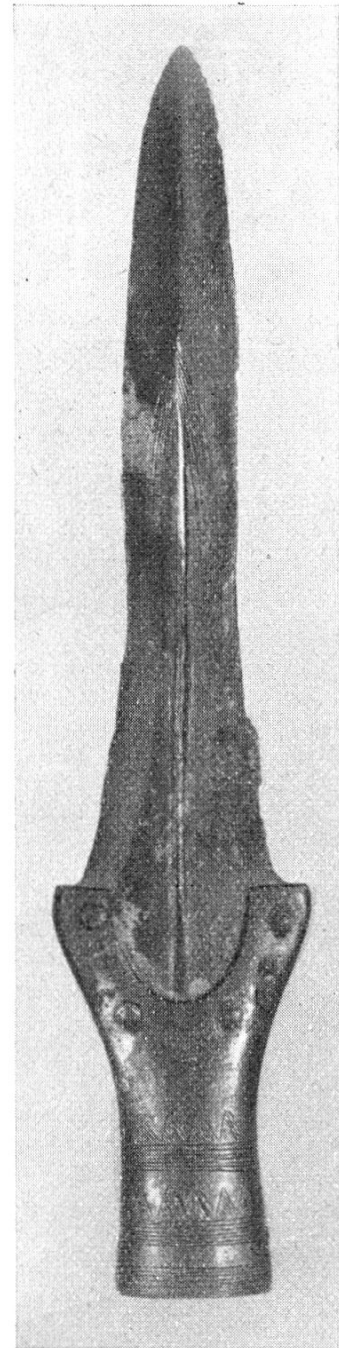


Bild 2: Bronzedolch  
Phot.: Schweiz. Landesmuseum

<sup>1</sup> Jahresber. S. G. U. 1924 und „Fr. Rätier“ 1925 Nr. 266.

<sup>2</sup> Inventar Nr. III B 5 a des Rätischen Museums.

<sup>3</sup> Publikation Prof. Dr. O. Schlaginhaufen, Zürich.

<sup>4</sup> „N. Z. Z.“ Nr. 122 vom 27. Januar 1923.

## i. Die Höhle „Im Kessi“

Im Scheidtöbeli, durch dessen untern Teil die Territorialgrenze Felsberg/Haldenstein verläuft, bildet in ca. 770 m über Meer ein etwa 20 m hohes halbrundförmiges Felsband einen kleinen Tal-schluß, welcher im Volksmund in sehr zutreffender Weise „Im Kessi“ genannt wird. Am Fuß dieser aus Malm bestehenden Felswand befinden sich, über einen steilen Schuttkegel leicht erreichbar, drei kleine Höhlen, die vom Exerzierplatz Roßboden-Chur aus gut sichtbar sind. Ein oberer Höhlenraum steht mit dem untern linksseitigen in Verbindung und besitzt keine eigentliche Bodenfläche, womit er als Wohnhöhle ausscheidet, wie dies für die dortige untere Grotte wegen mangelnder Bodenschicht ebenfalls der Fall war. Die rechtsseitige Grotte mit maximaler Tiefe von 4,2 m und Breiten von 2,5 m hinten und von 4,0 m vorne und einer Höhe von 2,5 m ist nach Südsüdost orientiert und zeigte im äußern Teil eine aus lockerem Kalkschutt bestehende Bodenschicht. Diese erwies sich mit Ausnahme rezenter Kohlenstücke als fundlos, wogegen im innern Teil unter einer 10 bis 20 cm starken Humusdecke eine helle, durch Kohlenbeimengung aber öfters dunkel gefärbte Aschenschicht Knochen und Topfscherben lieferte. Diese 20 bis 35 cm mächtige Kulturschicht reichte maximal bis 50 cm unter die Oberfläche und lagerte auf einer sterilen Lehmschicht, unter der sich bald der Felsboden zeigte. In der innern linken Ecke wurde ein aus Steinen und Lehm erstellter und mit Kohle, Knochen und Topfscherben angefüllter Herd abgedeckt. Die Scherben, ohne Glasur und Verzierungen, stammen von einem handgeformten prähistorischen großen Topf von hellbrauner Farbe und schwachem Brand. Bodenstücke waren keine auffindbar, ebenso nur ein einziges Randstück, dessen Form auf ein Gefäß mit senkrechtem Rand schließen läßt. Von den sonstigen Funden sind bemerkenswert: ein Knochen mit rundlich poliertem Ende, ein Stück Rötel und eine Anzahl wohl als Kochsteine verwendete Quarzkiesel. Von den sehr brüchigen Knochen konnten nur wenige Stücke als von Hausrind und Ziege stammend erkannt werden; auch ein Geweihstück vom Hirsch war vorhanden, ebenso ein Fischknorpel. Metallobjekte fehlten.

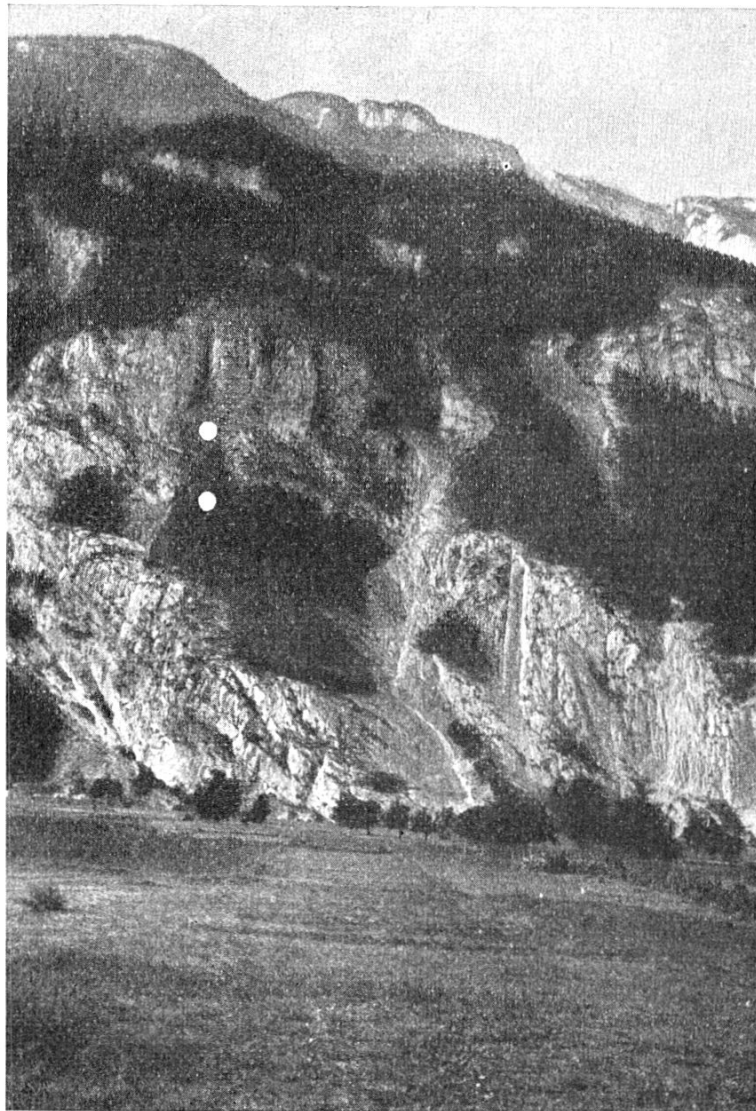
Die ganze Höhle hat keine datierbaren Artefakte geliefert, doch scheinen die Topfreste nach der bisherigen Erfahrung am ehesten

in die jüngere Steinzeit zu gehören. Sicher ist indessen, daß die Kessihöhle einmal längere Zeit bewohnt wurde, wobei in erster Linie an einen Zufluchtsort zu denken ist, den im Tal ansässige Leute in unruhiger Zeit aufgesucht haben. Die Mulde unter der Höhle bot dabei einer kleinen Viehhabe einen unentdeckbaren Schlupfwinkel.

## 2. Obere Tgilvädlerlishöhle

Dieselbe befindet sich 200 m ob Talboden am Fuß einer gewaltigen Felswand hinter Neu-Felsberg (Bild 3). Der Aufstieg ist sehr steil und nicht mühelos, besonders bei Überquerung des kahlen Plattenrieses und oberhalb des Föhrenwaldes, wo die Höhle nur durch eine sehr steile alte Wasserrinne erreichbar ist, welche nun mit Verwitterungsmaterial angefüllt und mit Brombeer und Brennesseln bewachsen ist. Die Höhendifferenz vom Calandafuß von 200 Meter bei einem Horizontalabstand von nur 150 m läßt die große Steilheit erkennen. Der Höhlen-  
 eingang, in einem leicht einspringenden Winkel der Felswand etwas verborgen gelegen, ist nach Südost orientiert mit Blick gegen die Stadt Chur.

Über die Erklärung des Namens „Tgilvädlerlis“ hat Dr. A. Schorta folgende Mitteilungen gemacht:



Phot.: Keller-Tarnuzzer

Bild 3: Ansicht des Calandaabhanges

„Tschilvädlerlis: Urkundliche Formen sind, soviel ich sehe, keine vorhanden. Die ganze Form des Namens aber läßt nicht bestimmt sagen, ob es sich wirklich um einen alten Namen handelt oder ob die Endung -erli nicht eher an irgendwelche Übertragung eines Personennamens „Gieri veder“ oder ähnlich denken läßt. Dabei ist aber sofort einzuwenden, daß „Gieri veder“ = der „alte Jöri“ wegen *veder* statt *vegl* nicht unbedenklich ist, weil die Form *veder* sonst meistens für Dinge, nicht für Menschen gebraucht wird. Immerhin wäre etwa „in veder“ ein Junggeselle, im Schams anzuführen. Denkt man aber an Dinge, dann drängen sich auf: *Gir veder*, Alte Brache, Brachfeld mit Dissimilation der beiden r-r zu l-r. Der Name müßte dann von unten hinaufgewandert sein, was ja nicht auszuschließen ist, um so mehr als ja Tschilvädlerlis nach meinen Erkundigungen eigentlich der Name des Waldes ist. Weitere Möglichkeiten sind *Fatschil veder* alter Schlund mit Abtrennung des F- durch die Präposition *uf F-*. Endlich ist noch zu denken an *Caschiel veder*, alter Käse, mit Abtrennung des Ca- als vermeintliche Präposition *gen (ga)* Schilveder. Für eine Höhle wäre so ein Name auch nicht auszuschließen, gibt es doch in Chur sogar einen urkundlichen Namen Paune Caschiel, d. h. Brot und Käse.

Aber alle diese Versuche rechnen nicht mit der deutschen Partikel *-erli*, die wie gesagt eher auf eine Übertragung eines Personennamens schließen lassen. Ich trage noch nach, daß Dr. R. v. Planta auch an *Calantgil veder* „alter Stollen“ dachte. Hier aber ist die Abtrennung des ersten Namentheiles noch schwieriger, und wir kommen um die Schwierigkeit der Endung nicht herum.

Wir wissen also nichts!“

Die 30 m tiefe Höhle ist 3 bis 6 m hoch und 3 bis 4 m breit und steigt bis hinten 10 m an. Die linke Seitenwand ist fast senkrecht, die rechte dagegen schief gegen die Höhlenmitte geneigt: zirka in der Mitte und im äußeren Viertel lag je ein großer Felsblock. Diese wie auch die Seitenwände sind vom durchfließenden Wasser glattpoliert und teils versintert. Die Decke ist vom Eingang bis zu Profil 7 (Bild 4) gewölbeförmig, geht dann aber rasch in eine ehemals geöffnete, heute aber verstopfte Kluft über. Im Laufe der Ausgrabung hat sich gezeigt, daß die hintere Höhlenwand nicht aus Fels besteht, sondern aus Moränenmaterial, das einst durch jene Kluft von oben her in die Höhle eingedrungen

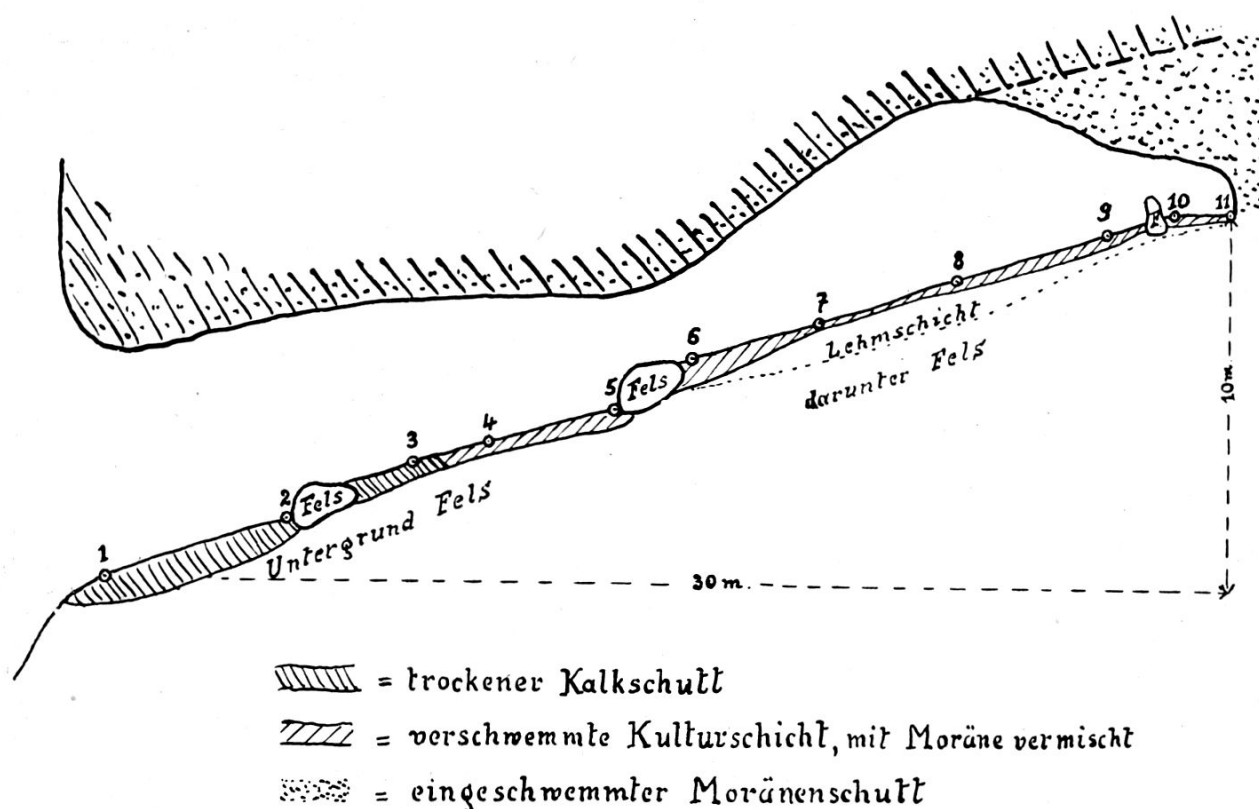


Bild 4: Längsschnitt der Tgilvädershöhle

und nachher mit einer ca. 3 cm dicken Kalksinterschicht überkrustet worden ist. Es wurde der Durchtrieb eines Stollens versucht, um eine eventuelle Fortsetzung der Höhle festzustellen; bei 3 m Tiefe mußte die Arbeit, da sich größere Felsblöcke in den Weg stellten, abgebrochen werden.

Der Boden hatte im äußern und innern Höhlenteil einen total verschiedenen Charakter. Bis zwischen Profil 3 und 4 lagerte auf dem Felsboden ein ca. 1 m tiefer lockerer, sehr staubhaltiger Kalkschutt als Abwitterungsprodukt der Köhlendecke und -wände. Der innere Teil zeigte eine feinkörnige graubraune Erdschicht, die gegen hinten, wo noch ständig Wasser tropft, stetig an Feuchtigkeit zunahm. Im innersten Sektor war sie von einem zähen blättrigen gelblichen Ton unterlagert, der sich talkartig anfühlt und aus stagnierendem Wasser abgesetzt sein muß. Möglicherweise stammt dieser Bänderton aus der Periode der letzten Eiszeit.

Sowohl der Kalkschutt im äußern Teil wie die graubraune Oberschicht im innern waren stark mit Aschen- und Kohlenlagen durchsetzt, und beide lieferten Artefakte und Knochen. Aus der Lagerung der Objekte geht aber hervor, daß die ganze Höhlenfläche einst durch Wasser verschwemmt worden war, wodurch jede

Originalschichtung verloren ging und auch keine intakten Herdstellen gefunden werden konnten. In ca. 35 m<sup>3</sup> durchsuchten Höhlenbodenmaterials fanden sich an Artefakten:

*a) Metallgegenstände*

Eine eiserne spitzovale Gürtelschließe (Bild 5 unten links) von 8 cm Länge vom Typus der in den tessinischen eisenzeitlichen

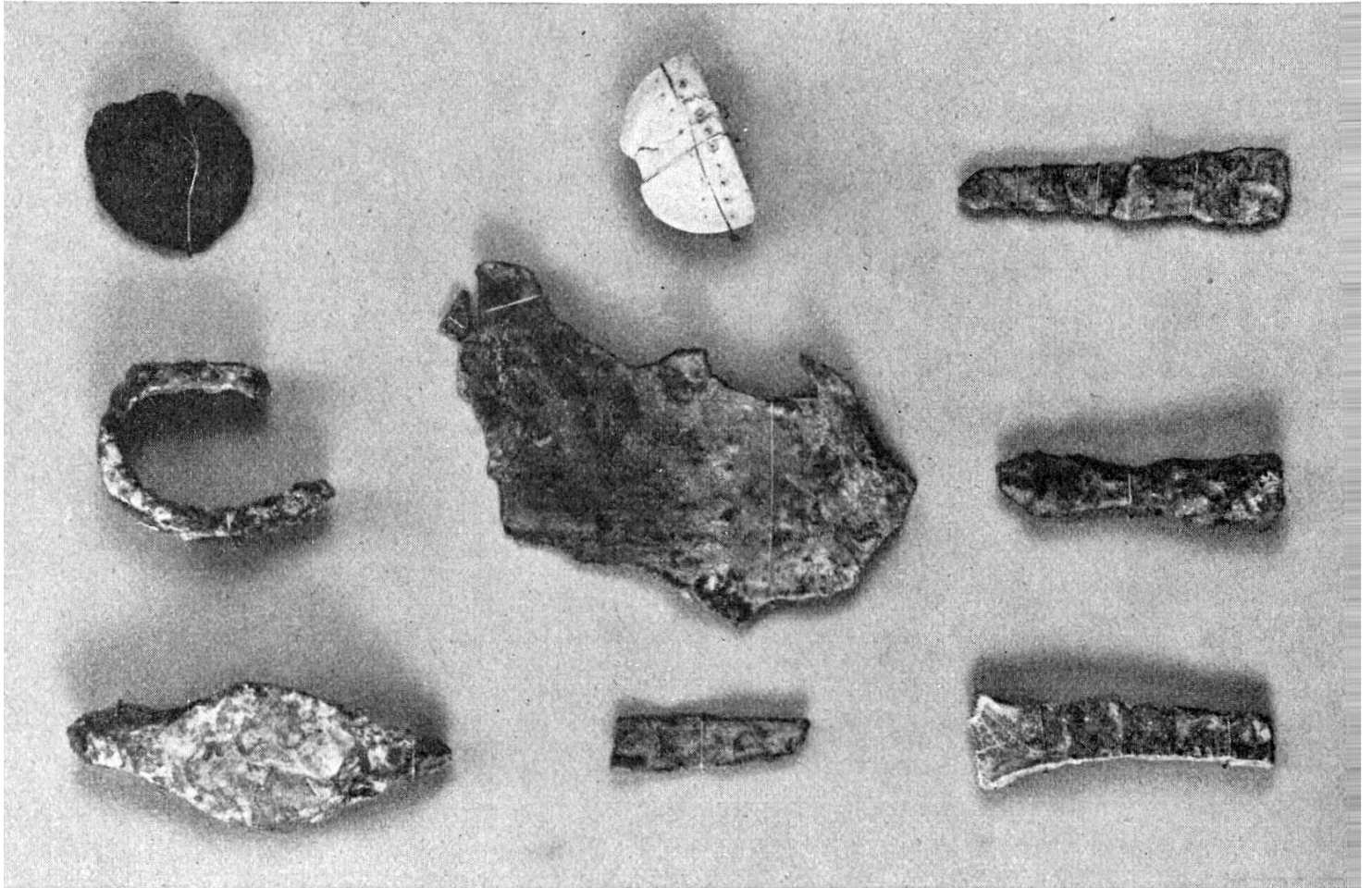


Bild 5: Metallartefakte

Phot.: Schweiz. Landesmuseum

Grabfeldern vielfach vorkommenden Art. Eine 6 cm lange eiserne Pfeilspitze (Bolzen mit Tülle; Bild 5 Mitte rechts). Ein eiserner Besatzknopf (Bild 5 oben links). Ein eisernes Ringstück (Mitte links) und eine Messerspitze (oben rechts). Ferner ein Bleibarren (unten rechts) von 6,2 cm Länge, im Querschnitt rechteckig und an einem Ende flachgehämmert. Sodann ein handgroßes Stück eines geschmiedeten Bronzekessels (Bild 5 Mitte) mit Nietnagel und ein 4 cm langer Barren aus Bronze (unten Mitte). Zeitlich

können die Gürtelschließe und das Bronzeblech in die Eisenzeit und die Pfeilspitze in die frühgermanische Periode eingestellt werden, alle übrigen Objekte können aus vor- bis nachrömischer Zeit stammen.

### b) Topfreste

Ein größeres Randstück eines von Hand geformten Tongefäßes (Bild 6) mit Fingereindruckverzierungen stammt von einem

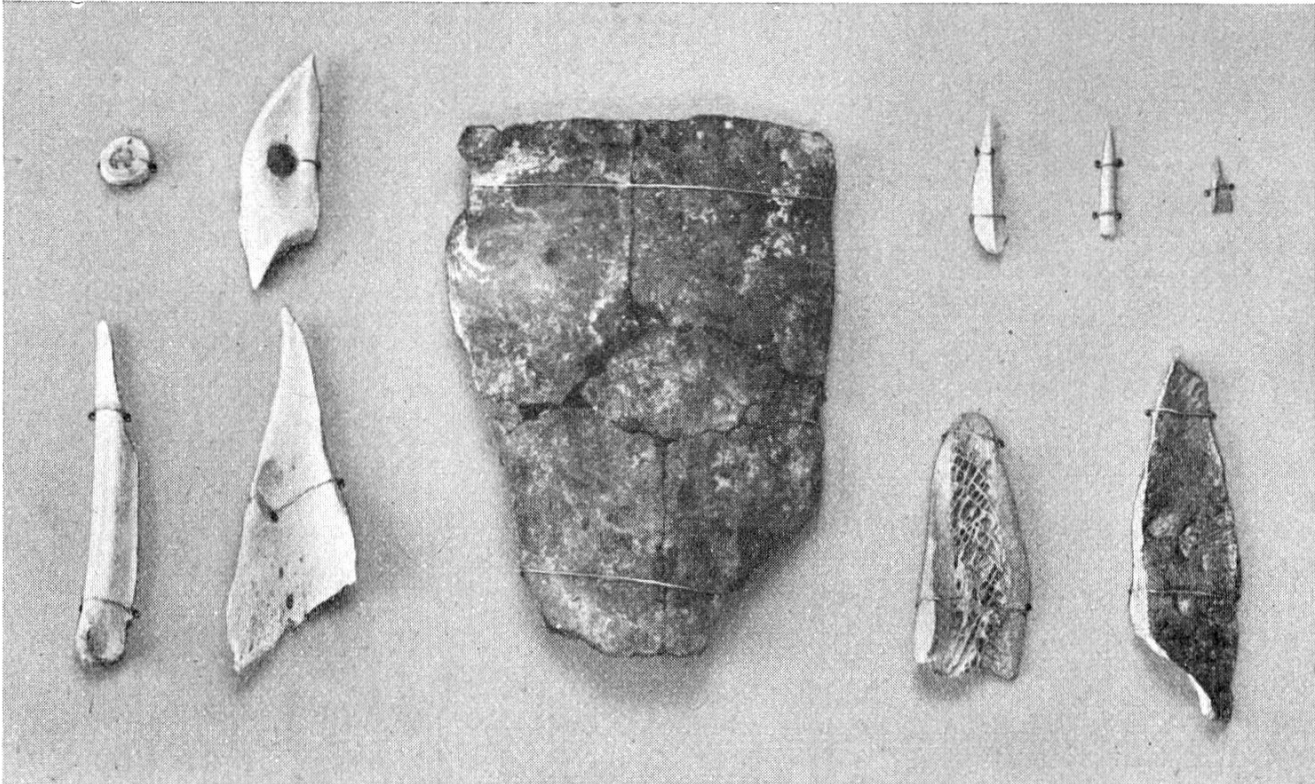
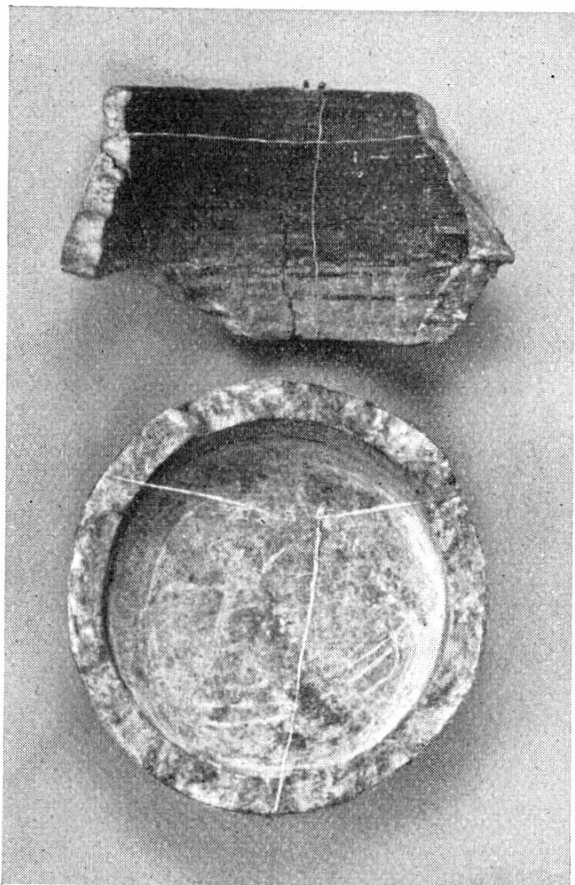


Bild 6: Keramik aus Knochen      Phot.: Schweiz. Landesmuseum

großen, 30 cm Durchmesser messenden Topf mit senkrechtem Rand von durchaus jungsteinzeitlichem Charakter. In die eisenzeitliche oder römische Periode ist dagegen der Boden mit zugehörigem Wandstück eines konischen, von Hand gearbeiteten Bechers aus Glimmerschiefer von 7 cm Höhe zu datieren. (Bild 7.)

### c) Bearbeitete Knochen

Es liegen vor: Zwei als Pfriem und Stichel verwendete Tierknochen mit durch den langen Gebrauch schön polierten Spitzen (Bild 6). Dann ein als Anhänger verwendeter, künstlich durchlochter Knochen, ebenfalls glatt poliert, und die Spitze einer fein



Phot.: Schweiz. Landesmuseum

Bild 7: Laveztopf

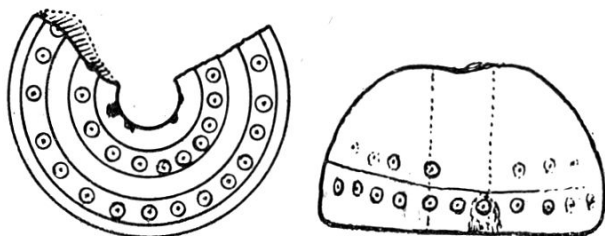


Bild 8: Knochenperle

gearbeiteten knöchernen Nadel. Als schönstes Stück sodann eine halbkugelige Knochenperle – leider nur zu zwei Drittel vorhanden – aus einem Gelenkkopf herausgearbeitet (Bild 5 oben Mitte und Bild 8), die, wie die starke Abnutzung und Kerben zeigen, lange an einem Band, vielleicht als Amulett, getragen worden ist. Durchmesser des Bodens 3,7 cm, Höhe 2,2 cm. Die flache Seite weist vier konzentrische Ringe auf; je zwischen den zwei äußeren und inneren Kreisen sind in etwas ungleichen Abständen kleine Ringlein mit Punkten eingepunzt. Auch die kugelige Seite weist, soweit noch sichtbar, zwei Reihen Ring- und Punktverzierungen auf. Zeitlich dürfen die vier erstgenannten Knochenwerkzeuge der jüngern Steinzeit oder Bronzezeit zugewiesen werden, die verzierte Perle kann dagegen auch einer späteren Kulturperiode angehören.

#### d) Sonstige Artefakte

Als wichtigstes Belegstück für die Steinzeit ist ein Schaber aus Bergkristall (Bild 9) mit deutlicher Abschlagsmarke und zahlreichen Retouchen zu nennen. Aus Feuerstein erstellte Werkzeuge liegen keine vor, dagegen weisen eine Anzahl Kalksplitter Formen auf, welche auf absichtliches Zerschlagen hindeuten und als Pfeilspitzen und Schaber betrachtet werden dürfen. Dr. Tatarinoff hat auf eine auffallende Parallelerscheinung im Kanton Wallis aufmerksam gemacht, wo in Höhlen bei Saillon neben Knochenwerkzeugen ebenfalls Artefakte aus dem dort anstehenden Marmorkalk

gefunden wurden<sup>1</sup>. Sodann liegen vor zwei runde, künstlich durchlochte Steinperlen (Bild 10) aus Glimmerschiefer von 4,7 und 3,0 cm Durchmesser und 1,8 cm Dicke; die Löcher haben doppelkonische Form. Ein Sandsteinplättchen weist sodann eine deutliche Schleiffläche auf.

Diese letzteren drei Objekte sind nicht datierbar, doch sind sie sicherlich prähistorischen Alters.

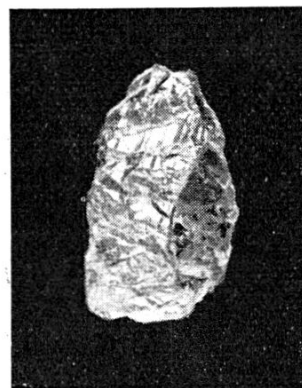


Bild 9  
Bergkristallschaber

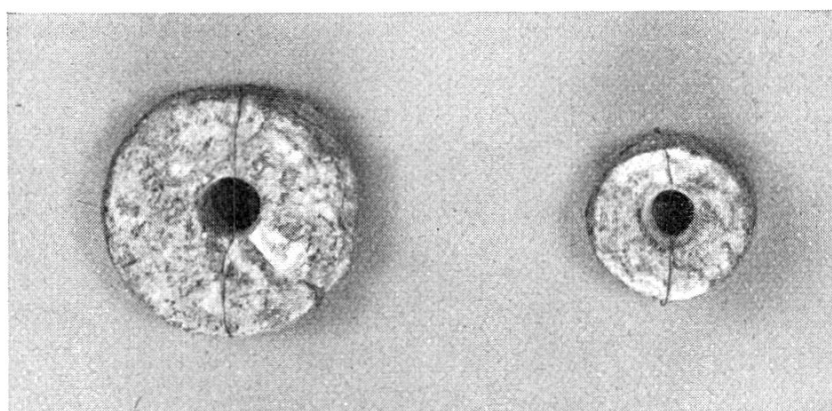


Bild 10: Steinperlen      Phot.: Schweiz. Landesmuseum

#### e) *Menschliche Überreste*

Als einziges menschliches Relikt ist ein Milchzahn (Milchfünfer; Bild 6) des menschlichen Gebisses zu erwähnen, der die frühere Anwesenheit eines Kindes beweist. Die Lage in der Kulturschicht selbst schließt eine neuere Herkunft aus.

#### f) *Unbearbeitete Tierknochen*

An solchen aus dem Küchenabfall herstammenden Knochen wurden ca. 5 kg gesammelt; eine Anzahl ist angebrannt, andere tragen Schnittkerben, und ein Exemplar ist zum Teil mit Rötel gefärbt.

Die Untersuchung hat folgende Tiergattungen ergeben (in Klammern die Zahl der Knochen): Hund (3), wovon einer einer großen und zwei einer kleinen Rasse angehörten; Hausschwein (17), meistens junge Tiere einer kleinen Rasse vom Typus des

<sup>1</sup> Jahresbericht der S. G. U. 1923.

Bündner Schweines; Pferd (1); Hausrind (10), die Knochen stammen von einem kleinen Tier der Brachycerosrasse; Ziege (43); Schaf (69); Haushuhn (13); Hase (7), unsicher ob Feld- oder Alpenhase; Wühlmaus (2); Wasserspitzmaus (2); taubenartige Vögel (5); rabenartige Vögel (2); falkenartige Vögel (6); drosselartiger Vogel (1).

Als Schlußergebnis faßte Prof. Hescheler (Zürich) seine Untersuchung wie folgt zusammen: „Wie diese Analyse zeigt, handelt es sich fast ausschließlich um Haustiere, nur der Hase kann als Jagdtier angesprochen werden. Zur Frage des Alters der Knochenreste können die Insektivoren zum vornherein für die Beantwortung ausgeschaltet werden, es sind dies alles Wühler und Graber, die erst sekundär in die Ablagerung gekommen sind. Auch die andern Knochen lagen gemäß Fundbericht nicht an primärer Lagerstätte. Es besteht somit die größte Wahrscheinlichkeit, daß nicht alle Knochen das gleiche Alter aufweisen. Wir wollen nun untersuchen, ob wir Tiere antreffen, die eine bestimmte Zeit charakterisieren. Das Verzeichnis zeigt, daß wir uns bezüglich der Tiergesellschaft ganz innerhalb der gegenwärtigen Verhältnisse befinden, wie wir sie in der ganzen Zeitperiode seit dem Neolithikum bis zur Neuzeit auch in Graubünden antreffen.“

Rind und Schwein sind von dem kleinen Schlag, dem wir in Graubünden seit der jüngern Steinzeit bis ins 19. Jahrhundert hinein begegnen. Bemerkenswert ist das zahlreiche Vorkommen von Ziege und Schaf. Es ist aber nicht angebracht, aus dem Überwiegen der Individuenzahl der Schafe Schlüsse über die Datierung der Funde zu ziehen, da viel zu wenig Knochenmaterial vorliegt. Das Auftreten zweier scharf getrennter Hunderassen spricht gegen ein frühes Neolithikum, wohin der Bergkristallschaber zu deuten schien, wie auch der Umstand, daß der eine Hund nicht der alten *Canis-palustris*-Rasse angehört. Recht interessant ist der Nachweis des Haushuhnes; in der Schweiz wurde es erst durch die Römer eingeführt. Es läßt sich nichts nachweisen, das nur für Neolithikum spezifisch wäre. Farbe und Beschaffenheit der Knochen sprechen gegen ein sehr hohes Alter.“

Dieser Befund über die Tierknochen deckt sich zeitlich vollständig mit der Einreihung der Artefakte in die verschiedenen Kulturperioden, wonach feststeht, daß von der jüngern Steinzeit an bis in die nachrömische Zeit die Höhle immer wieder von Men-

schen aufgesucht und während gewissen Zeiten bewohnt worden ist. Für die Steinzeit ist dabei an eigentliche Besiedlung zu denken; die wenigen Artefakte ließen diesen Schluß zwar als etwas gewagt erscheinen, aber es ist die Wahrscheinlichkeit in Berechnung zu stellen, daß viele, ja die meisten Gegenstände aus der Höhle hinausgeschwemmt worden sind oder im innern Teil unter der Einsturzmasse verborgen liegen. Anders kann z. B. die Tatsache, daß von jenem großen Gefäß nur ein einziges Stück gefunden wurde, nicht erklärt werden. Der Schluß, daß sich die Höhle fortsetzt und noch Rätsel birgt, ist angesichts der Verhältnisse zwingend: Artefakte wurden bis an die Einsturzmasse und Kohlen und Knochen noch unter derselben gefunden; es kann aber kaum angenommen werden, daß die Menschen sich direkt unter der Kluft der Höhlendecke aufhielten, wo wohl immer Wasser herabsickerte. Die Artefakte und Kohlen können somit, da sie unmöglich von außen her in den höher gelegenen Höhlenteil hinaufgelangt sind, nur von innen her an ihren Ort gekommen sein. Eine weitere diesbezügliche Grabung bietet gewisse Gefahren und wird kostspielig sein, darf aber nicht ganz aus dem Auge gelassen werden.

In den spätern Zeiten dürfte die Höhle nur als Zufluchtsort für eine im Tal ansässige Bevölkerung in unruhigen Kriegszeiten gedient haben, wobei die kleinen Haustiere, deren Knochen ja sehr stark dominieren, mitgeflüchtet werden konnten und die Hauptnahrung bildeten. Als Refugium war Tgilvädlerlis fast unangreifbar; ein einziger Mann konnte den Übergang über das Plattenries und oben wiederum die steile Aufstiegsrinne verteidigen, letztere selbst nur durch Steinwürfe.

Das fast vollständige Fehlen von Jagdtieren widerlegt die oft geäußerte Ansicht, daß sich nur gelegentlich Jäger oder fahrendes Volk in der Höhle aufgehalten hätten, wogegen zudem auch die ganz ungünstige Lage bezüglich Zugang und erreichbares Jagdgebiet spricht.

### 3. Höhle im Großtobel

Von uns „Großtobelhöhle“ genannt; sie liegt in ca. 1400 m Meereshöhe am Fuß einer Felswand über einer steilen, bewaldeten Schutthalde auf der rechten Tobelseite und ist in 2 $\frac{1}{2}$ stündigem

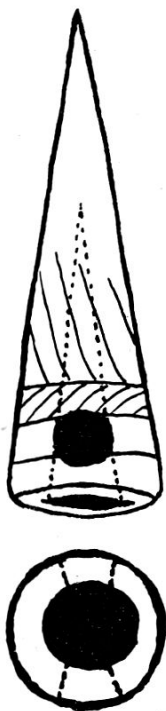


Bild 11  
Geweih-  
spitze

mühsamem Aufstieg erreichbar. Die 11 m tiefe und 4 bis 6 m hohe Höhle ist am Eingang 10 m und hinten 4 m breit; die Decke ist in starker Abwitterung begriffen und hat eine mächtige Bodenschicht von Kalkschutt gebildet. Nach Entfernung der 2 m tiefen Schicht auf ca. 8 m<sup>2</sup> wurde die Arbeit, weil sehr mühsam, eingestellt; der Felsboden war nirgends erreicht.

Als Resultat ergaben sich außer einer Anzahl Tierknochenreste vom Rind nur drei Objekte: ein mit ring- und spiralförmigen Strichen verzierter, 4,6 cm langer Geweihspitz (Bild 11), der ausgehöhlt und seitlich zweifach durchlocht ist. Dann ein Kieselstein mit deutlicher Polierfläche und ein in Silixtechnik bearbeiteter, versinterter Kalksteinsplitter<sup>1</sup>.

#### 4. Das Schwyloch

Die 3 bis 4 m breite und hohe Höhle am Calandafuß unmittelbar am Rand des Bergsturzes war früher größer, da ihre linke Seitenwand einem Steinbruchbetrieb zum Opfer gefallen ist. Das Höhleninnere ist mit einer starken Schuttmasse bedeckt, die in einem 2 m tiefen Sondierloch nicht durchstoßen wurde; die Frage einer früheren Besiedlung ist damit unabgeklärt geblieben.

#### 5. Untere Tgilvädlerlishöhle

Auf der Aufstiegsroute zur obern Tgilvädlerlishöhle bemerkt man am obern Rand des Föhrenwaldes, d. h. ca. 160 m ob Tal, wo das steile Kamin beginnt, linkerhand einen Felskopf; unter diesem befindet sich eine kleine Höhle, die zu Beginn der Erforschung fast ganz mit Schutt ausgefüllt war. Die ca. 4 m tiefe und vorne 3 m breite Höhle verengert sich nach innen und endigt in eine schmale Kluft, welche links abwärts weiterzuführen scheint. Der stark in Verwitterung begriffene Dachrand reichte, wie herumliegende Felsblöcke beweisen, früher weiter hinaus. Rechts neben der Höhle setzt sich der Felskopf als senkrechte, ca. 3 m hohe Wand quer über den Hang noch weiter fort, zum Teil vom

<sup>1</sup> Rätisches Museum Inventar Nr. III C 38.

Gehängeschutt vollständig überdeckt und nachher als schiefstehende Felswand wieder hervortretend. Eine ursprünglich vor der Höhle und dieser Felsbarriere bestandene Terrasse von ca. 10 m Länge und 4 m Breite war vollständig mit Kalkschutt überdeckt, der durch die nach der obern Höhle hinaufführende Rinne heruntergerutscht ist und zum Teil auch die untere Höhle ausgefüllt hat. Letztere führte, da sie ja gar nicht als Höhle sichtbar war, keinen Namen und wurde deshalb von uns als „untere Tgilvåderlishöhle“ bezeichnet.

Die Ausgrabung ergab folgende Schichtverhältnisse: In der Höhle selbst konnte der eigentliche Felsboden nicht erreicht werden, weil große, von der Decke und der linken, schiefstehenden Seitenwand abgefallene Blöcke, welche durch Kalksinter wiederum fest verkittet waren, ein Tiefschürfen hinderten. Zwischen und über diesen Steinen lagerte eine 30 bis 80 cm mächtige Kulturschicht aus Kalkschutt mit Aschen- und Kohlenlager, etwas Tierknochen und vereinzelt Artefakten. Diese Schicht setzte sich außerhalb der Grotte, nach vorne leicht fallend und nach rechts ungefähr horizontal streichend, fort mit stellenweiser Mächtigkeit bis 1.50 m und vielfach als reines Aschenlager erscheinend. Diese Terrasse war überlagert von der erwähnten Schuttmasse, welche rechts neben der Höhle bis zu 3 m aufstieg. Mit Ausnahme einiger rezenter Knochen und weniger Terra-sigillata-Scherben, deren abgerundete Kanten deutlich den Transport von der obern Höhle her dartun, war diese Schicht fundleer.

Als Funde in den tiefern Schichten stellten sich ein: Metall- und Steingeräte, Keramik, Tierknochen, je eine Feuerstelle und ein Pfostenloch sowie menschliche Grabstätten.

#### *a) Metallgegenstände*

Ein eiserner Kesselhaken und ein Messerstück in der Grenzzone der obern und untern Schicht im Innern der Höhle sind bedeutungslos und können mittelalterlich sein. (Bild 12.)

#### *b) Keramik*

Es liegen nur wenige, aber ganz verschiedenartige Stücke vor. Die untere Schicht an der linken Höhlenwand lieferte sechs Reste eines von Hand geformten, 10 bis 16 mm dickwandigen rohen Topfes von grauer Farbe mit großen Quarzeinschlüssen (Bild 12

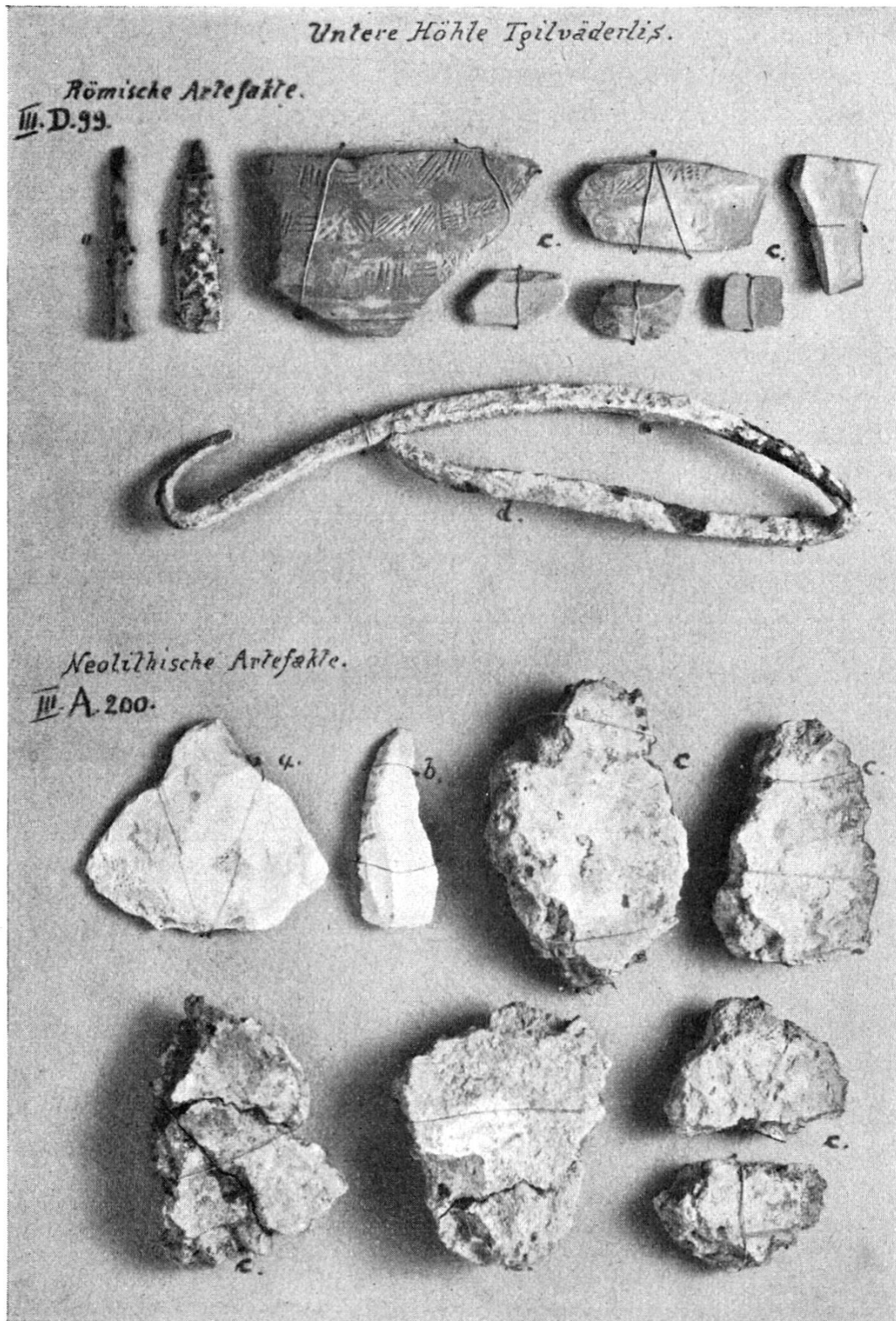


Bild 12: Keramik und andere Artefakte aus Tgilvädertis

Phot.: Schweiz. Landesmuseum

unten). Diese Keramik hat absolut steinzeitlichen Charakter und gleicht dem groben Material der neolithischen Siedlung Petrus-  
hügel bei Cazis. Die obersten Lagen der Kulturschicht und der

Schuttkegel ergaben, meist nahe am äußern Böschungrand, sechs römische Terra-sigillata-Scherben von mindestens drei verschiedenen Gefäßen, wovon zwei auf sog. Rädchensigillata entfallen, welche zeitlich in das 4. Jh. n. Chr. einzustellen sind (Bild 12 oben). Bei der Rädchensigillata ist die Verzierung mit einem Rädchen auf den Geschirrkörper aufgedrückt worden<sup>1</sup>. Laut ausführlichem Bericht von Keller-Tarnuzzer in der „N. B. Z.“ vom 10. August 1931 wurden diese Töpferwaren in Frankreich im Gebiet des Argonnerwaldes hergestellt, von wo sie auf dem Handelswege auf große Entfernungen verfrachtet wurden. Östlich von Vindonissa ist Felsberg in der Schweiz bisher der einzige Fundort römischer Rädchensigillata.

### c) Steingeräte

Als wichtigstes Objekt fand sich in der linken Höhlenseite ein Silex aus weißem Feuerstein mit beidseitig retouchierten Gebrauchskanten; es ist ein typischer Schaber oder Kratzer (Bild 12 b und 13), wie er in gleicher Form sowohl in der Jungsteinzeit wie auch in der ausgehenden Altsteinzeit gebraucht wurde. Das Stück ist von fremder Herkunft. Vor der Höhle wurde in noch tieferer Lage ein Kalksplitter (Bild 12 a) gehoben, der eine deutlich abgeschliffene Kante trägt, die den Gebrauch als Schaber absolut beweist; damit ist die Verwendung von Kalkstein als Werkzeug, welche schon durch Funde in der obern Höhle als wahrscheinlich empfunden wurde, einwandfrei sichergestellt<sup>2</sup>. Nahe beim Silex zeigte sich ferner ein künstlich ausgearbeiteter Sandstein, der als Stück einer Reibschale zu betrachten ist.

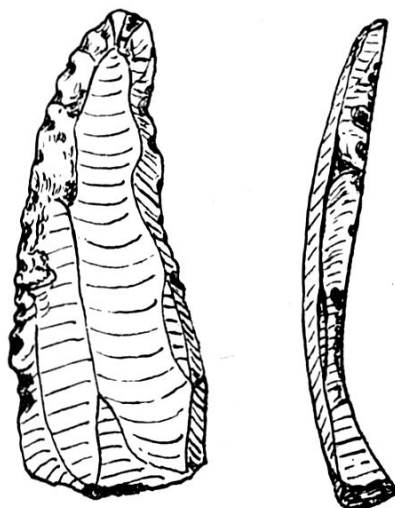


Bild 13:  
Feuersteinkratzer

### d) Tierknochen

Dieselben stammen von folgenden Gattungen: Dachs (1); Hausschwein (10); Hausrind (5); Schaf (9); Ziege (1); Steinbock (8); Haushuhn (1); Feldhase (5); Waldmaus (9); Siebenschläfer

<sup>1</sup> Rätisches Museum Inventar Nr. III D 99.

<sup>2</sup> Rätisches Museum Inventar Nr. III A 20.

(3); Hauskatze (2); Kröte (2); Singvogel von Lerchengröße (1); Schwimmvogel, etwas größer als Gans (4). Prof. Hescheler resümiert zu obiger Tierliste: „Aus den Funden läßt sich zeitlich wenig Sicheres schließen. Die Tierreste passen in die Zeit vom jüngern Neolithikum bis in die römische Periode, einzig das Haushuhn ist nicht vor letztere zu datieren. Die Hauskatze ist in der Schweiz erst nach römischer Zeit bekannt und ist wahrscheinlich spätere Beimengung.“

Dieses Resultat zeigt gegenüber den oben angeführten keine wesentlichen Abweichungen; Ziege und Schaf sind allerdings nicht dominierend und neu stellen sich Dachs, Steinbock und ein großer Schwimmvogel als Jagdtiere ein. Die Knochen der Katze können wohl durch Raubtiere oder -vögel in die Höhle verschleppt worden sein.

#### *e) Menschliche Grabstätten*

Als überraschendste Funde stellten sich drei Gräber mit fünf Toten ein. Die Skelette in Rückenlage waren 30 bis 60 cm im ursprünglichen Plateau eingebettet, alle mit dem Kopf nach Südsüdwest und parallel der Hanglehne gelagert. Das Einzelgrab I befand sich wenig außerhalb des vermutlichen frühern Höhlendachs; vom folgenden Doppelgrab II ruhte der Schädel des bergseitigen Toten 15 cm über den Füßen des ersten Skelettes, und das zweite Doppelgrab (Grab III) folgte in einem weitem Abstand von 50 cm, aber mehr bergwärts gelagert. Bei den Doppelgräbern je das äußere Skelett mit a und das bergseitige mit b bezeichnet, ergibt sich folgende Charakterisierung des kleinen Friedhofes (Bild 14):

Skelett I (Bild 15) lag in den obern Schichten des mächtigen Aschenlagers eingebettet und mit den Hüften quer über einen großen Felsblock. Es fehlte jede Grabeinfassung oder Abdeckung mit Steinplatten. Ganz sonderbar – bisher in der Schweiz nirgends beobachtet – erschien die ausgebogene Armstellung mit unter die Hüfte gelegten Händen. Das vollständige Gebiß zeigte alles gesunde Zähne; mit Ausnahme der Wirbelknochen konnte das ganze Skelett geborgen werden.

Skelett II a und b (Bild 16) lagen unmittelbar auf, aber nicht mehr in der Aschenschicht selbst, so eng aneinandergeschmiegt, daß sich die Oberarmknochen berührten, woraus mit Sicherheit hervorgeht, daß beide Menschen *m i t e i n a n d e r* bestattet worden

Untere Höhle Tgilvädlerlis  
Gde. Felsberg.

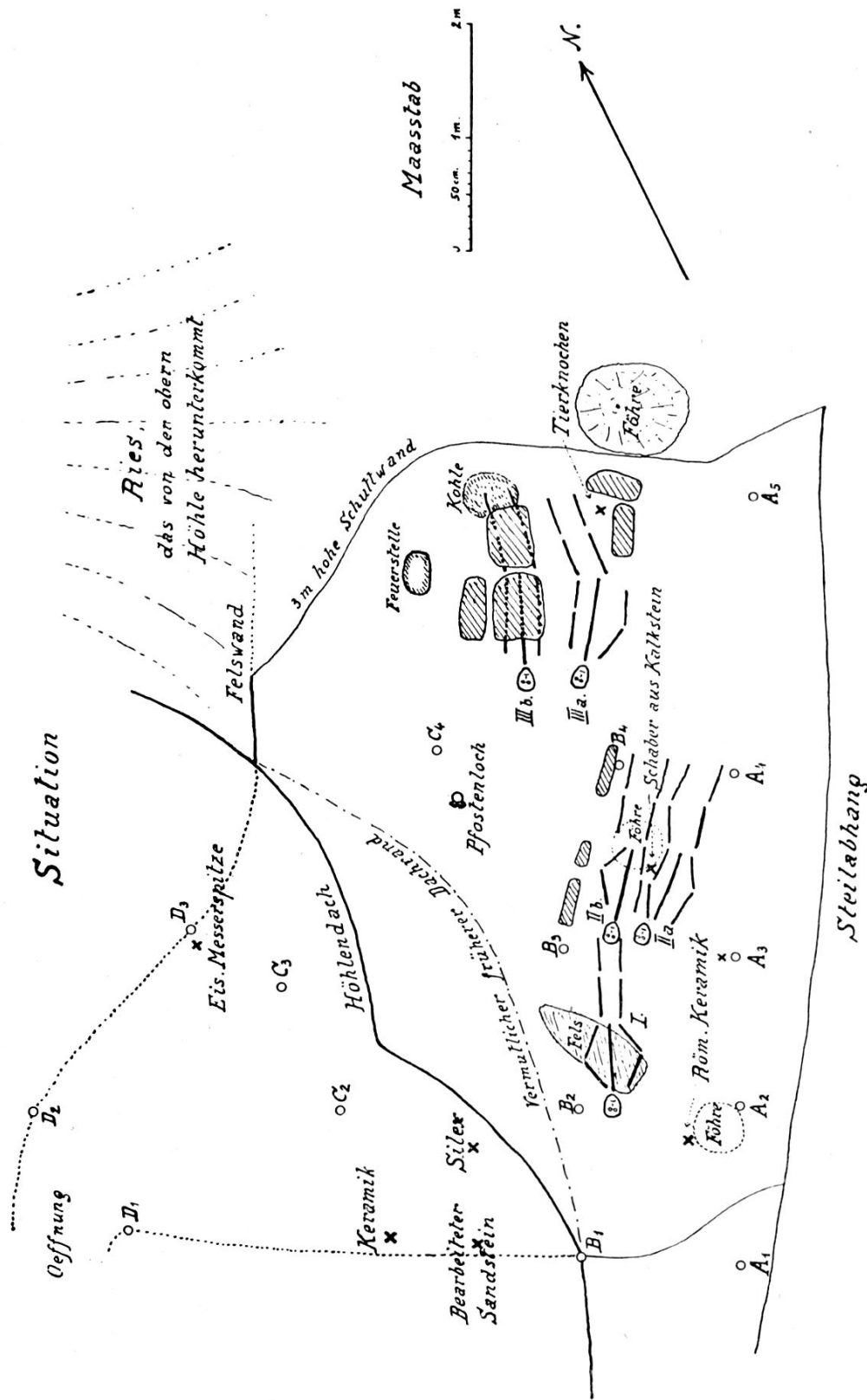


Bild 14: Skizze der Grabanlagen

sind. Bergseits standen drei in der Längsrichtung gestellte Steinplatten, die als Rest einer Einfassung zu deuten sind. Skelett a hatte beide Unterarme auf das Becken hinaufgebogen, b nur den linken, während der rechte langgestreckt lag. Der Erhaltungs-

zustand war schlechter als im ersten Grab, doch konnten die Schädelreste und die Röhrenknochen geborgen werden. Die Zähne zeigten zum Teil starke Kariesinfektionen.

Skelett III a und b waren durch eine Terrainbewegung – vielleicht durch einen in die Terrasse einschlagenden Felssturz oder durch früheren Baumwuchs – in ihrer mittleren Partie nach außen verschoben worden, so daß eine Knickung eingetreten war. Auch hier lag eine Doppelbestattung vor. Skelett b hatte beide Arme und a den linken gestreckt, während der rechte vom Körper abgebogen war, was aber von der Erdverschiebung herrühren konnte. Brust und obere Beinpartie von b waren mit zwei großen Steinplatten zugedeckt, und bergwärts konnten ein großer Stein und am Fußende von a zwei solcher als Einfassungsresten festgestellt werden. Im Winkel zwischen beiden letztern fand sich ein Häufchen Knochen von Steinbock und Dachs, Reste einer Beigabe für das Jenseits, und beide Füße von b lagerten auf einer Kohlenfläche. 60 cm hinter Skelett b fand sich im gleichen Niveau eine ovale Feuerstelle von 20:30 cm Durchmesser, wo jedenfalls ein Opferfeuer gebrannt hatte, doch könnte es auch älteren, keinesfalls aber jüngeren Datums sein. Beide Skelette waren so schlecht erhalten, daß nur wenige Schädelreste geborgen und der Untersuchung zugeführt werden konnten, darunter eine Anzahl zum Teil stark kariöser Zähne.

Aus allen Fundumständen geht einwandfrei hervor, daß es sich nicht etwa um zufällig verschüttete Tote handelt, sondern um einen regelrechten Friedhof mit einem Einzel- und zwei Doppelgräbern. Es ist nun außerordentlich bedauerlich, daß keinem dieser Toten irgendwelche Schmuckstücke oder Waffen mitgegeben worden sind, welche eine sichere Datierung erlaubt hätten. Es konnten trotz sorgfältigster Untersuchung der Erdmassen nur bei zwei Toten die Beigabe von Holzkohle festgestellt werden, nämlich direkt oben am Kopf und in der rechten Hand von Skelett I und ebenfalls am Kopf von Skelett II b. Diese Kohlenhäufchen sind nur in Ausübung eines heidnischen Feuerkultus an ihren Ort gelangt, lassen aber auf keine bestimmte Zeitperiode schließen, indem Mitgabe von Kohle von den ältesten Steinzeiten an bis zur Einführung des Christentums üblich war und in allen alten Gräbern Graubündens von der Bronzezeit bis in das frühe Mittelalter regelmäßig konstatiert werden kann. Der oben erwähnte Silex,

80 cm hinter Grab I gelegen, darf nicht unmittelbar mit letzterem in Beziehung gebracht werden, ebensowenig aber eine ca. 20 cm über dem Grab III b liegende römische Terra-sigillata-Scherbe, welche mit dem herabgestürzten Schutt dorthin gelangt sein konnte.

Nach den in der Nähe und in beiden Höhlen gefundenen Artefakten könnten die Gräber somit aus verschiedenen Jahrtausenden stammen, d. h. vom Ende der jüngern Steinzeit (1800 v. Chr.) bis

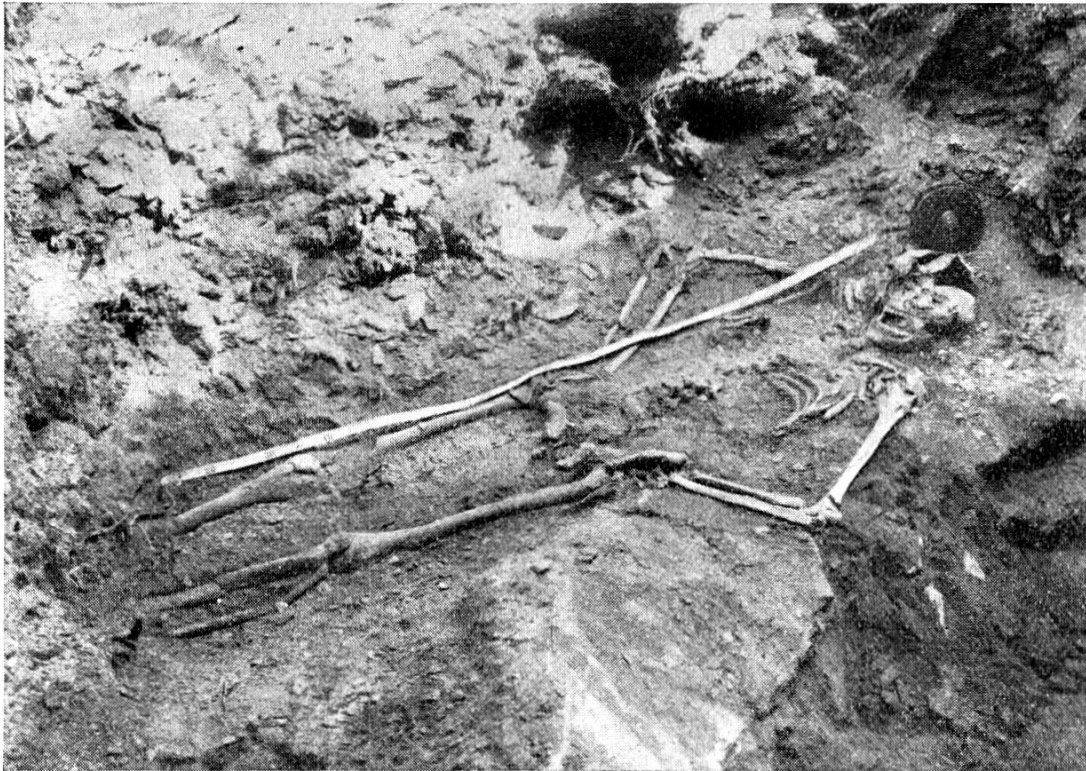


Bild 15: Grab I

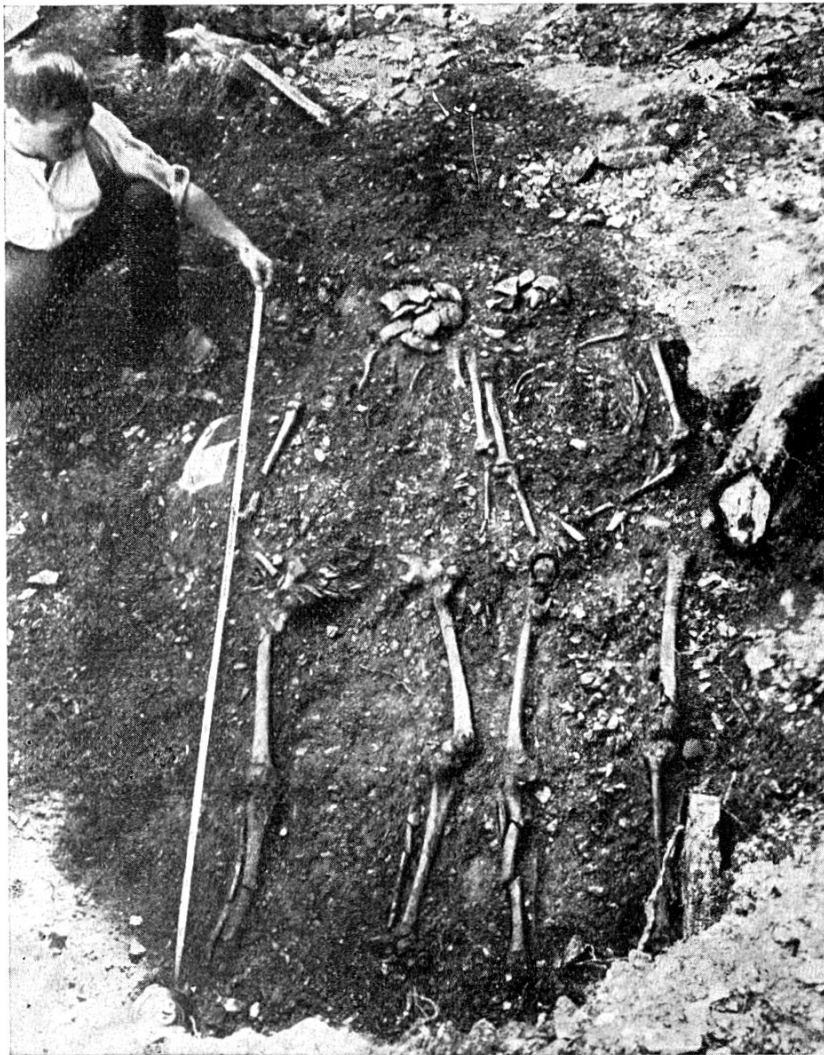
Phot.: Keller-Tarnuzzer

zur nachrömischen Periode, und man hoffte, genauere Datierungsmöglichkeit aus den Resultaten der anthropologischen Untersuchung erhalten zu können. Letztere ist erfolgt, und deren Ergebnisse sollen im folgenden Abschnitt zur Kenntnis gebracht werden.

#### *Über Skelettfunde am Calanda*

Die Publikation mit obigem Titel von Frl. Dr. Lucia Graf, damals Assistentin am Anthropologischen Institut der Universität Zürich (Direktor Dr. O. Schlaginhaufen), ist im „Bulletin der Schweiz. Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie“ Jahrg. 10 1933/34 erschienen (im Umfang von 29 Druckseiten) und kann hier nur in einigen Abschnitten wörtlich wiedergegeben werden. Wir entnehmen derselben:

„Das Skelettmaterial befindet sich zurzeit im Anthropologischen Institut der Universität Zürich. Es ist sehr schlecht erhalten und konnte nur mühsam rekonstruiert werden. Immerhin ist die Zusammensetzung soweit gelungen, daß man die wesentlichen Formen der Calotten und langen Knochen erkennen und teilweise auch metrisch erfassen kann. Die Skelettstücke sind aber zu fragmentär, als daß die anthropologische Untersuchung Aufschluß über



Phot.:Keller-Tarnuzzer

Bild 16: Untere Tgilväderlishöhle, erstes Doppelgrab

ihre Datierung geben könnte. Es bleibt ihr nur vergönnt, festzustellen, ob primitive Merkmale vorhanden sind, an Hand von Vergleichen mit andern Funden Vermutungen über ihre Zugehörigkeit anzustellen. Endgültiges vermag sie in diesem Falle nicht zu entscheiden. Vielleicht gibt sie dem Prähistoriker neue Anregung, vielleicht ist gerade dies ein Fall, wo Urgeschichte und Anthropologie durch Vereinigung ihrer Methoden und Resultate zum Ziele gelangen. In diesem Sinne betrachte ich es als nächstliegende Aufgabe, die festgestellten Tatsachen bekanntzugeben.

Die Anregung zur vorliegenden Arbeit erhielt ich durch Herrn Prof. Schlaginhaufen, ihm danke ich auch für die vielen wertvollen Ratschläge und Hinweise, die er meiner Arbeit zuteil werden ließ, sowie für die Überlassung des Zahlenmaterials von Land- und Pfahlbauneolithikern aufs beste.

Aus der Fundgeschichte ist bekannt, daß es sich um ein Einzelgrab und zwei Doppelgräber handelt. Das Wort „Doppelgrab“ ruft die Frage nach dem Geschlecht der Skelette wach. Sind im gleichen Grab Individuen verschiedenen Geschlechtes bestattet worden? Wenn ja, handelt es sich um eine sogenannte Totenhochzeit? Der Anthropologe kann nur die erste Frage beantworten, die zweite bleibt Aufgabe des Prähistorikers.

Das Einzelskelett aus Grab I halte ich für weiblich. Die Muskelmarken des Schädels sind nur schwach entwickelt, das Gesicht ist klein und die Kieferpartie mit den gesunden Zähnen zierlich gebildet. Die eher männlich anmutende, fliehende Stellung des Stirnbeins wiegt die übrigen weiblichen Merkmale des Craniums nicht auf. Die lang und robust gebauten Extremitätenknochen mit ihren mäßigen Muskelmarken sprechen für einen groß gewachsenen, kräftigen, aber nicht besonders muskelstarken Menschen. Ein Vergleich mit dem typisch männlichen Skelett II b läßt sie als weiblich gelten.

Das Doppelgrab II a und II b scheint Skelette verschiedenen Geschlechtes zu enthalten. II b ist zweifellos männlich. Seine robusten Knochen, die große Calotte mit den gut entwickelten Überaugenwülsten und die kräftigen Muskelmarken an den langen, widerstandsfähig gebauten Extremitätenknochen lassen keinen Zweifel aufkommen. Auch Skelett II a gehörte einem großen Menschen an, aber seine Muskelmarken sind bedeutend schwächer entwickelt. Neben II b sieht es weiblich aus.

Das Doppelgrab III a und III b enthielt nur Skelettfragmente, die keine Beurteilung der allgemeinen Formverhältnisse mehr zulassen. III a scheint bedeutend kleiner gewesen zu sein als alle übrigen Skelette. Das untere Epiphysenende eines Humerus sieht so grazil aus, daß man nur auf weibliches Geschlecht schließen kann, während die Muskelmarken einer Humerusdiaphyse von III b so kräftig entwickelt sind, daß man sie als männlich betrachten muß.

Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß die Skelette beider Doppelgräber je verschiedenen Geschlechtern angehören, und daß im Einzelgrab ein weibliches Individuum gelegen hat.

Die Körpergröße wurde nach der Pearsonschen Formel berechnet. Für die weiblichen Skelette I und II a bekam ich Grö-

ßen von 168,7 und 167,7 cm, während für das männliche Skelett IIb eine Körperhöhe von 174,8 cm errechnet wurde. (Neolithiker 162, Alamannen 168,5, rezente Schweizer 169,8.)“

Als Zusammenfassung und Vergleich schreibt Frl. Dr. Graf:  
 „I. Die Schädel von Grab I und Grab II gehören verschiedenen Typen an. Sie sind zwar alle mesocran; Schädel I besitzt

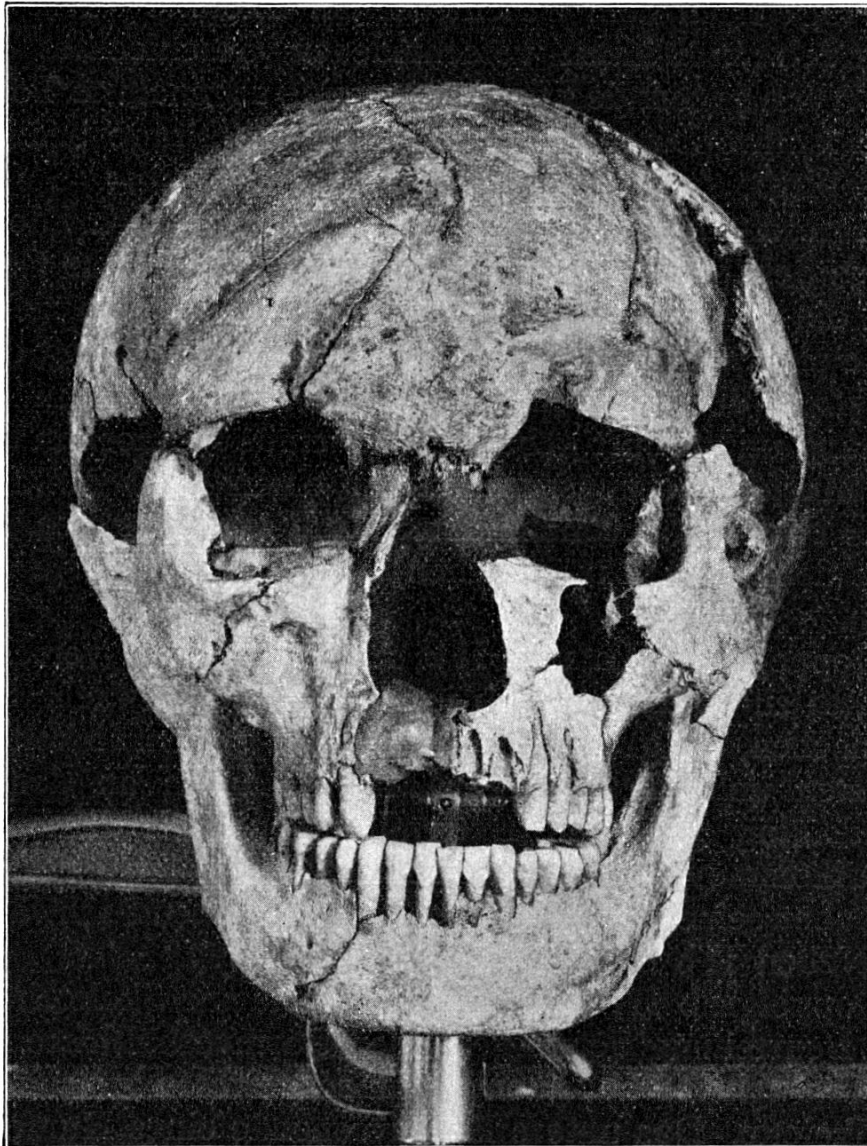


Bild 17: Schädel aus Grab I, Vorderansicht

aber eine fliehende Stirn und in der Mediansagittalen flache Scheitelbeine, die Calotten II, vor allem II b, eine gewölbte Stirn und hochansteigende Parietalregion. Schädel II b erinnert an den von His und Rütimeyer aufgestellten Siontypus. Für das Cranium I finde ich weder unter den Crania Helvetica Antiqua von Studer und Bannwarth, noch unter den Crania Helvetica von His und

Rütimeyer ein Vergleichsstück. Der bloß optische Eindruck läßt den Schädel primitiver erscheinen, als aus dem Zahlenmaterial hervorgeht. Immerhin dürfen, die Richtigkeit der Rekonstruktion vorausgesetzt, außer dem flachen Schädeldach und der stark geneigten Stirn (der Glabella-Bregma-Winkel bringt dieses Merkmal nicht so gut zum Ausdruck, weil das Inion tief liegt), das nied-

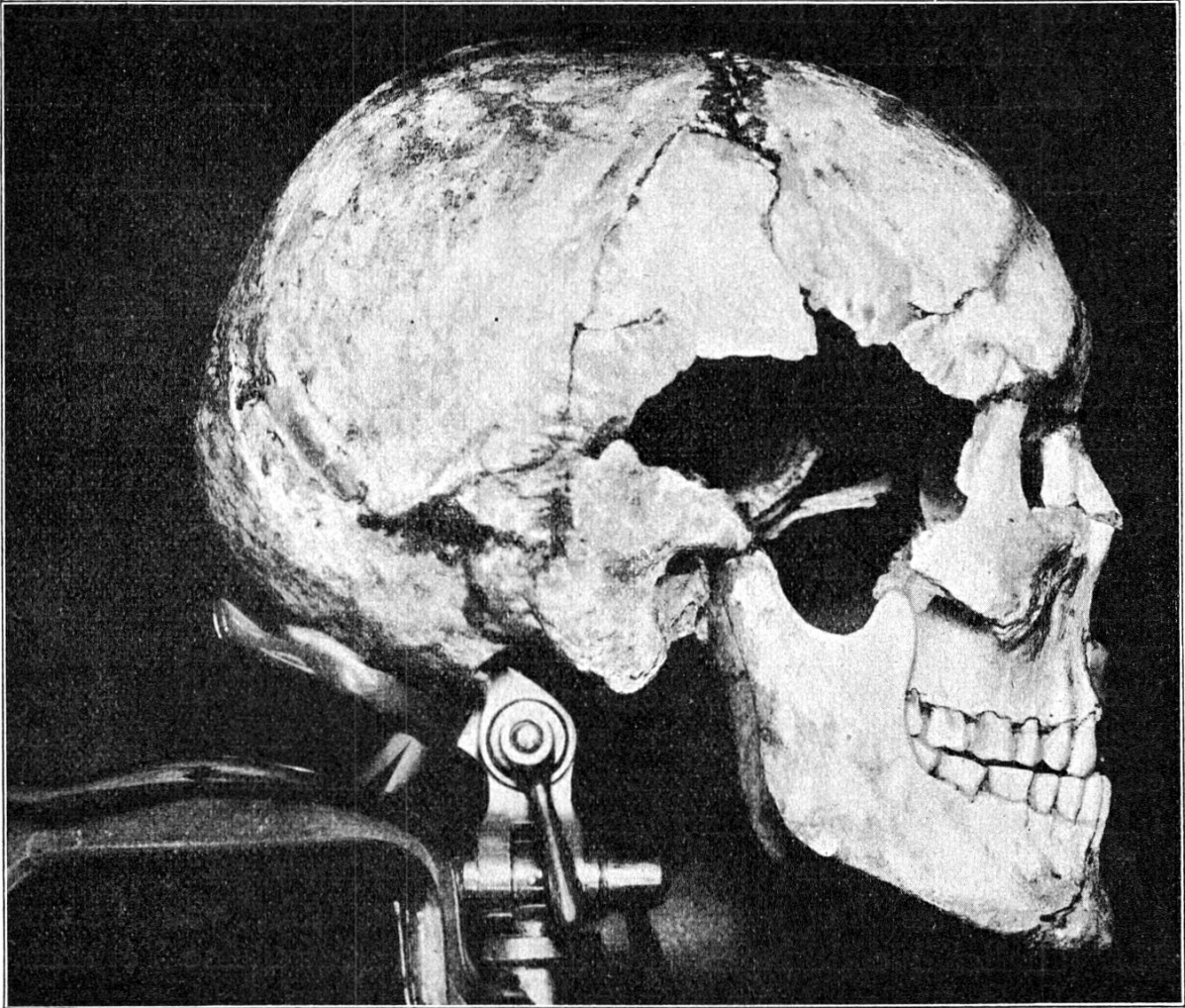


Bild 18: Schädel aus Grab I, Seitenansicht

rige Gesicht, die sehr niedrigen Augenhöhlen und die frontale Stellung der Orbitaleingangsebene, sowie der große Corpusumfangs- und der große Corpusdicken-I. des Unterkiefers als primitiv betrachtet werden. Die Calotten II a und II b scheinen höher entwickelt zu sein. Dennoch macht II b mit ihren dicken Schädelswänden, den starken Überaugenbogen und den breit ausladenden Frontalia einen primitiv-wuchtigen Eindruck; bei II a als weiblichem Schädel kommen diese Merkmale nicht zum Ausdruck, hin-

gegen kann sein Corpusdicken-I. des Unterkiefers als primitiv gelten.

Suche ich das Zahlenmaterial der Calanda-Schädel mit den Mittelzahlen von Neolithikern, Alamannen und Disentisern zu vergleichen, so komme ich zu keinem auffallenden Resultat.

Die Schädel aus der Tgilvädlerhöhle haben mit jeder Gruppe irgendeine Ähnlichkeit, decken sich aber mit keiner.

Den Neolithikern ähneln sie in den sagittalen Frontal- und Parietal-I. und im Frontobiorbital-I.;

den Alamannen im Calottenhöhen-I. und dem sagittalen Occipetal-I. von Schädel I;

den Disentisern im transversalen Frontal-I. und im transversalen Craniofacial-I.

Auch die in Darvela (Truns) aufgedeckten La-Tène-Gräber zeigen, soweit sie meßbares Material zutage förderten, einen anderen Typus. Nach Schlaginhaufen (1916), der diese Funde bearbeitete, ist Schädel a typisch dolichocephal 72,4, seine Calotte ziemlich hoch entwickelt, das Gesichtsskelett ohne Zweifel leptoprosop, die Nase schmal gebaut, die Augenhöhlen zeigen Mesokonchie; nur der Gaumen ist breit wie bei Calanda I.

Die Analyse der Befunde der Schädeluntersuchungen würde daher die Calandafunde mit einiger Wahrscheinlichkeit als Alamannen-ähnlich auffassen lassen. Immerhin dürften die Calanda-Skelette als primitive Vertreter dieser Zeit gelten. Die Untersuchung der langen Knochen betont diese Primitivität. Es sind einige Merkmale, die geradezu auf das Neolithikum hinweisen. Ich gebe im folgenden eine Zusammenfassung.

2. Die Extremitäten. Primitive Merkmale an:

**Humerus:** Der große Condylodiaphysenwinkel von II a und II b (ähnlich Neolithikern und Alamannen); der kleine Torsionswinkel von Skelett I (an II a und II b konnte er nicht gemessen werden), er ist kleiner als bei Neolithikern; die perforierte Fossa olecrani von Skelett I.

**Radius:** Der kleine Längen-Dicken-Index (zwischen Neolithikern und Alamannen); der kleine Collodiaphysenwinkel von I (an II nicht meßbar) ähnlich Neolithikern.

**Ulna:** Großer Ulnargelenkwinkel von I (an II nicht meßbar); größer als bei Neolithikern; starke Abbiegung der oberen Epiphyse (II b); Querfurche an der Incisura semilunaris (I, II a und b).

**Femur:** Keine primitiven Merkmale.

**Tibia:** Platycnemie und Retroversion von II b, ähnlich Neolithikern.

Es zeigen sowohl die langen Knochen von Skelett I als auch jene von II a und II b eine ganze Reihe primitiver Merkmale.

Von Skelett I ist es vor allem die obere Extremität, die recht primitiv anmutet, während die untere nur rezente Merkmale aufweist.

Skelett II b besitzt dagegen an beiden Extremitäten Primitives, während an II a nur an der oberen Extremität einige niedrig stehende Eigenschaften zu beobachten sind.

Die Analyse der Befunde an den Röhrenknochen läßt neolithische Zugehörigkeit als möglich erachten. Neolithische Merkmale sind entschieden vorhanden. Sie treten aber nicht in ihrer Gesamtheit auf. Sollten die Gräber aus der unteren Tgilvädlerhöhle wirklich so früh zu datieren sein, so fällt der hohe Wuchs auf. Die Skelette haben eine bedeutend höhere Körpergröße als alle übrigen Neolithiker der Schweiz. Selbst für Alamannen würde ihre Statur, besonders was die weiblichen Skelette anbetrifft, reichlich hoch sein.

Die anthropologische Untersuchung vermag daher keine endgültige Entscheidung zu fällen. Handelt es sich um Neolithiker, die besonders hoch gewachsen sind und einen Schädeltypus zeigen, der auf spätere Zeiten hinweist, oder haben wir es mit frühhistorischen Eindringlingen zu tun, welche sich durch einen besonders primitiven Bau des Extremitätenskelettes auszeichnen und durch äußere Umstände gezwungen waren, ihr Leben in primitiver Weise in Höhlen zu fristen?

Die zweite Annahme läßt eine Erklärung des Widerspruches der Befunde an Schädel und Röhrenknochen zu, die auf vorstellbarer Grundlage beruht. Möglicherweise waren diese Eindringlinge gezwungen, ähnliche Lebensgewohnheiten wie die Steinzeitmenschen zu pflegen, und mußten ihre Muskeln in gleicher Weise gebrauchen wie diese frühen Bewohner unseres Landes. Das eine oder andere primitive Merkmal der Röhrenknochen könnte darauf zurückgeführt werden. So mögen Platycnemie und Retroversion der Tibia durch häufige Hockerstellung erworben sein, während die Perforation der Fossa olecrani und der kleine Torsionswinkel des Humerus mit dem vielseitigen Gebrauch des Oberarmes in Zusammenhang stehen könnten.“

Wie nachträglich von Prof. Dr. Schlaginhaufen noch mitgeteilt wurde, konnten die individuellen Alter der Toten wie folgt festgelegt werden:

im Einzelgrab I war eine 30–35jährige Frau bestattet;

Im Doppelgrab II lag eine 40–50jährige Frau und ein 50–60-jähriger Mann und  
im Doppelgrab III eine 35–40jährige Frau und 45–50jähriger Mann.

In beiden Doppelgräbern lagen somit Menschen verschiedenen Geschlechts, und in beiden Fällen war die Frau etwa 10 Jahre jünger als der Mann. Da nun kaum anzunehmen ist, daß zweimal gerade Mann und Frau gleichzeitig gestorben sind, die Toten aber zweifellos gleichzeitig miteinander bestattet wurden, muß unbedingt auf „Totenhochzeit“, d. h. Witwenopferung geschlossen werden.

Zu den in rein anthropologischer Hinsicht gezogenen Schlußfolgerungen von Frl. Dr. Graf möchten wir noch unsere persönlichen Ansichten fügen, die sich auf Überlegungen prähistorischer Fragen stützen:

Statt einer restlosen Abklärung der Rassenzugehörigkeit ist eigentlich eine noch rätselhaftere Lage eingetreten: Skelette mit alemannischer Verwandtschaft, daneben aber in ungleichem Maße und ich möchte sagen „launenhaft“ auftretend unzweifelhafte steinzeitliche Merkmale, die den schweizerischen Alemannen der Frühzeit nicht eigen sind. Ferner nur relativ wenige Anklänge an die Disentiser Bevölkerung, die wir als noch ziemlich rein erhaltene Vertreter der eisenzeitlichen illyrischen Einwanderungswelle von Osten her betrachten dürfen.

Eines scheint uns allerdings ziemlich sicher zu sein: Um steinzeitliche Gräber kann es sich wohl nicht handeln, wenn man nicht annehmen wollte, daß es Vertreter einer in der Schweiz bisher unbekanntem Rasse wären, was man doch kaum glauben darf – wenn es auch nicht absolut außer dem Bereich der Möglichkeit steht, denn seither ist ja auf dem Petrushügel bei Cazis die Existenz eines bisher nach Herkunft und Abstammung unerkannt gebliebenen Neolithikums nachgewiesen worden.

Nun stellt sich die Frage, welcher nachherigen Kulturstufe – Bronzezeit, Eisenzeit, römische Periode oder Völkerwanderungszeit – die Calandagräber zugeteilt werden können. Für ganz ausgeschlossen halte ich eine Datierung in eine der letzten zwei Perioden, denn daß die barbarische Sitte der Totenhochzeit so spät noch ausgeübt worden wäre, ist doch ganz undenkbar. Meines Wissens ist dieselbe in Europa nur bis in die frühe Eisenzeit hin-

ein in großen Grabhügeln, die als Fürstengräber gelten, belegt. Damit kämen also nur die Bronze- und frühe Eisenzeit in Frage. Gerade diese zwei Kulturen wurden aber außer Rechnung gestellt, weil die Gräber derselben sonst immer Schmuck oder Waffen als Beigaben enthalten. Nachdem aber 1933 bei Rodels<sup>1</sup> sieben spätbronze- oder früheisenzeitliche Gräber gefunden worden sind, von denen nur eines eine einzige Nadel lieferte, und auch seither am Bot Panadisch bei Bonaduz wieder beigabenlose Grabstätten der Eisenzeit untersucht wurden, ist doch damit zu rechnen, daß es bei uns viele Gräber jener Kulturen ohne Beigaben gibt; um solche kann es sich somit auch am Calanda handeln. Allerdings haben beide Tgilvädlerhöhlen keine typischen bronzezeitlichen Artefakte geliefert, aber da sowohl frühere steinzeitliche wie spätere eisenzeitliche vorliegen, darf auch auf dazwischenliegende Benützung der Höhlen geschlossen werden, worauf übrigens auch der Dolchfund von Felsberg hindeutet. Wenn im Gutachten nur anthropologische Vergleiche mit Neolithikern, Alemannen und Disentisern gemacht wurden und nicht auch mit bronzezeitlichen Skeletten, so einfach darum, weil keine bezüglichen guterhaltenen Funde vorhanden sind. Damit liegt bis jetzt, wie uns scheint, kein Grund vor, die eventuelle Möglichkeit bronzezeitlicher Gräber auszuschließen.

Ganz auffallend ist die starke Annäherung an die alemannische Rasse, aber trotzdem darf man nicht an Gräber aus alemannischer, d. h. völkerwanderungszeitlicher Periode denken, denn die primitiven Merkmale sprechen dagegen, zudem auch die Tatsache der Witwenopferung, der die Alemannen nicht huldigten. Man kann sich nun fragen, ob unsere Calandaleute nicht vom gleichen Urvolk stammen könnten, aus welchem die Alemannen hervorgegangen sind, oder doch von einem verwandten Volk Deutschlands, von welchem schon etwa in der Bronzezeit einzelne Gruppen gegen Süden in das Alpengebiet eingewandert sind und sich hier – in bescheidenen Verhältnissen und zum Teil in Höhlen lebend – einzelne primitive Merkmale ihres Skelettbaues länger erhalten haben als bei ihren im Unterland auf höhere Kulturstufe gestiegenen Verwandten. Damit wäre die Erklärung der vorhandenen primitiven Skeletteigenschaften in umgekehrtem Sinne versucht,

<sup>1</sup> W. Burkart, Urgeschichtliche Gräberfunde bei Rodels. Bündner. Monatsblatt 1933.

als dies im Gutachten von Frl. Dr. Graf dargestellt ist, d. h. durch längeres Beibehalten infolge primitiver Lebensart statt durch Rückbildung. Ob dies physiologisch möglich ist, entzieht sich unserer Kenntnis.

Die rätselhafte Herkunft dieser eigenartigen Calandagräber bleibt also vorläufig – und vielleicht auf immer – bestehen, sicher ist nur, daß sich dort oben in alter Zeit einst traurige Episoden abgespielt haben müssen, über welche keine Überlieferung und keine Sage etwas berichtet hat.

### C. Schlußwort.

Der ganze Komplex der Höhlen- und Zufallsfunde von Felsberg beweist, daß die dortige Gegend in allen Phasen von ausgangs der Jungsteinzeit um 2000 v. Chr. bis in das vierte nachchristliche Jahrhundert besiedelt gewesen ist. Dabei kommt eine eigentliche Bewohnung der Höhlen wohl nur für die Steinzeit in Frage, während sie nachher nur noch als Zufluchtsorte in kriegerischen Zeiten für die im Tal angesiedelten Bewohner gedient haben dürften.

Wo sich die Talsiedlungen befinden, ist heute noch unbekannt, doch könnte nach den neueren Erfahrungen in erster Linie an den Kirchhügel gedacht werden.

Für die Zeit, aus welcher die Gräber stammen, muß auf eine längere Bewohnungsdauer der Höhlen geschlossen werden, wobei die obere als Wohn- und die untere, respektive ihr Vorplatz, als Begräbnishöhle benützt wurde. Daß die Toten aber vom Tal extra dort hinauf zur Bestattung transportiert worden wären, liegt außer dem Bereich jeglicher Wahrscheinlichkeit.

Felsberg ist bisher die einzige Gemeinde in Graubünden mit Funden aus allen Kulturperioden vom Neolithikum bis in die spätrömische Zeit, und es besteht wohl kein Zweifel, daß die Besiedlung auch nachher eine kontinuierliche gewesen ist. Im Mittelalter hieß Felsberg „Favugn“. Dr. Schorta hat über die Erklärung dieses Namens folgendes berichtet:

„Der Name Favugn kommt erstmals im Reichsurbar vor (10. Jh.). Felsberg dagegen scheint nicht über das 13. Jh. hinaufzureichen. Etymologie: Man denkt zunächst an romanisch *favugn* = Föhn. Ob es das sein kann? Dann läßt sich denken an eine Ab-

leitung auf *-oniu* von einem Pflanzennamen, etwa *fagu -oniu* „Buchwald“. Wahrscheinlich aber reiht sich der Name in die große Gruppe der ganz rätselhaften vorrömischen Namen auf *-ugn*, *-uogn* ein, deren es in Bünden Dutzende gibt.“

Eine Herkunft der Bezeichnung „Favugn“ aus vorrömischer Zeit wäre angesichts der genannten Funde tatsächlich nicht verwunderlich.

In zwei, für Bewohnung allerdings nicht sehr geeigneten Grotten auf Gebiet von Untervaz und Mastrils sind später einmal kleinere Sondierungen ausgeführt worden, die resultatlos blieben; mehr Erfolg dürfte das große Felsabri versprechen, in dem die Ruine Grottenstein ob Haldenstein steht; allerdings wäre eine große Erdbewegung zu bewältigen, bevor die prähistorische Fundschicht erreichbar ist.

Für Mithilfe an den Ausgrabungen in den Felsberger Höhlen ist hierseits noch an verschiedene Mitarbeiter von Chur der gebührende Dank abzustatten, dann aber besonders auch an die Herren Prof. Dr. O. Schlaginhaufen in Zürich und K. Keller-Tarnuzzer in Frauenfeld für ihre Mitwirkung an der Hebung der Skelette, ferner Herrn Prof. K. Hescheler für die Begutachtung des Tierknochenmaterials. Die Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte hatte sodann finanzielle Unterstützungen gewährt; dem Sekretariat der letzteren ist auch die Gratisüberlassung der Klischees für die Bilder 3, 4, 8, 13, 14 und 16 zu verdanken.

---

## Chronik für den Monat Dezember

**1.** Als Abschluß einer ersten, sehr erfolgreichen Werbetournee führte der Verkehrsverein für Graubünden auch in Chur den Farbfilm „Terra Grischuna“: Volksrechte, Volksbräuche und Volksfeste, Arbeiten eines Bergvolkes vor, eine prachtvoll, stellenweise wahrhaft ergreifende Vorführung, die aufs schönste eingerahmt wurde durch allerliebste Darbietungen der Puschlaver Singgruppe „Stella Alpina“ unter der Leitung von R. Nussio aus Brusio.

**7.** Am 6. und 7. Dezember führte der Männerchor Chur unter der Mitwirkung eines großen Frauenchors, des verstärkten Orchestervereins Chur und des Berner Tenoristen Erwin Tüller Hektor Berlioz' Große Totenmesse auf, beidemal vor vollbesetzter Martinskirche. Seitens der Fachpresse wurde der Aufführung lebhaftes Anerkenneung zuteil.