

# Prähistorische und frühgeschichtliche Funde aus dem Eis : der wiederentdeckte Pass über das Schnidejoch

Autor(en): **Suter, Peter J. / Hafner, Albert / Glauser, Kathrin**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera**

Band (Jahr): **28 (2005)**

Heft 4

PDF erstellt am: **03.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-21050>

## **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.

## p a s s f u n d e



## Prähistorische und frühgeschichtliche Funde aus dem Eis – der wiederentdeckte Pass über das Schnidejoch

Abb. 1

Blick auf das Schnidejoch und das Wildhorn. Aus der kleinen Eisfläche zwischen Pass und Hauptgletscher stammen zahlreiche prähistorische und frühgeschichtliche Funde.

*Vue sur le Schnidejoch et le Wildhorn. Un abondant matériel archéologique d'époques pré- et protohistorique provient des petites masses de glace situées entre le col et le glacier.*

Il passo Schnidejoch e il Wildhorn. Dalla piccola massa di ghiaccio tra il passo e il ghiacciaio principale provengono numerosi oggetti d'epoca pre- e protostorica.

— Peter J. Suter, Albert Hafner, Kathrin Glauser

Seit dem Hitzesommer 2003 vom Eis freigegebene vor- und frühgeschichtliche Kleidungsstücke aus Leder und Bast, bronzene Gewandnadeln, zahlreiche römische Schuhnägel sowie ein Köcher und Pfeile belegen einen vergessenen Passübergang auf 2756 m ü.M. im Berner Oberland. In klimatisch ungünstigen Zeiten war der Weg zum Pass nicht passierbar. Während der Klimaoptima stellte er aber eine direkte Verbindung über den nördlichen Alpenkamm dar.



Archäologische Funde südlich und nördlich der Alpenkette führten schon lange zur Überzeugung, dass die Hochalpen des Berner Oberlandes nicht erst seit dem Aufkommen des Tourismus im ausgehenden 19. Jahrhundert begangen und überquert wurden. So sorgte der sensationelle Fund der Gletschermumie vom Tjsenjoch (I; 3283 m ü.M.) vor 14 Jahren nicht nur in der archäologischen

Die einzigartigen «Eisfunde» der letzten drei Jahre vom Schnidejoch werfen ein neues Licht auf die kulturgeschichtliche Entwicklung der Alpen und helfen zudem, das Paläoklima zu rekonstruieren.

### Passfunde schreiben Klimaentwicklung

Dank der Sichtung zahlreicher Schrift- und Bildquellen ist heute die Erforschung der Klimageschichte Europas, im speziellen des mitteleuropäischen Alpenraums, für die letzten 500 Jahre bereits weit fortgeschritten, insbesondere auch in Bezug auf die «Kleine Eiszeit» (1550-1850). Über die weiter zurückliegenden Zeitabschnitte ist das Wissen aber noch so lückenhaft, dass auch archäologische Daten zur Rekonstruktion des Klimas beitragen können. So widerspiegeln etwa die auf den heute überschwemmten Strandplatten der schweizerischen Mittellandseen freigelegten Reste von Ufersiedlungen klimatisch bedingte Seespiegeltiefstände. Jetzt ergänzen die neuen Funde aus den Hochalpen die bereits bekannten Klimaarchive (z.B. Jahrringanalyse fossiler Hölzer, Verschiebung der alpinen Waldgrenze, datierte Gletschervor- und -rückzugsphasen) mit absoluten Daten. Sie erlauben Aussagen über die Passierbarkeit bestimmter Routen oder die weidwirtschaftliche Nutzung von Alpen. Daraus können auch Informationen zum damaligen Klima abgeleitet werden.

### Neolithikum und Bronzezeit

Der Übergang vom Wildbeutertum zu Ackerbau und Viehhaltung fällt im nördlichen Alpenvorland ins ausgehende 6. und frühe 5. Jahrtausend v.Chr. und damit in den zweiten Teil des holozänen Wärmeoptimums (Hypsithermal). Generell nimmt die Forschung für die Jungsteinzeit ein Klima an, das dem heutigen weitgehend entspricht. Erst in die Zeitspanne von etwa 4100 bis 3200 v.Chr. fallen die beiden etwas kühleren Phasen Piora I und II. Vor und aus der Phase Piora I (4100-3800 v.Chr.) sind nur wenige Ufersiedlungen aus der Zentralschweiz bekannt. Erst



Abb. 2  
Zustand des Eisfeldes nördlich des Schnidejochs im August 2005. An ihrem Rand gab die schmelzende Eismasse zahlreiche prähistorische Funde frei, viele davon aus organischem Material.

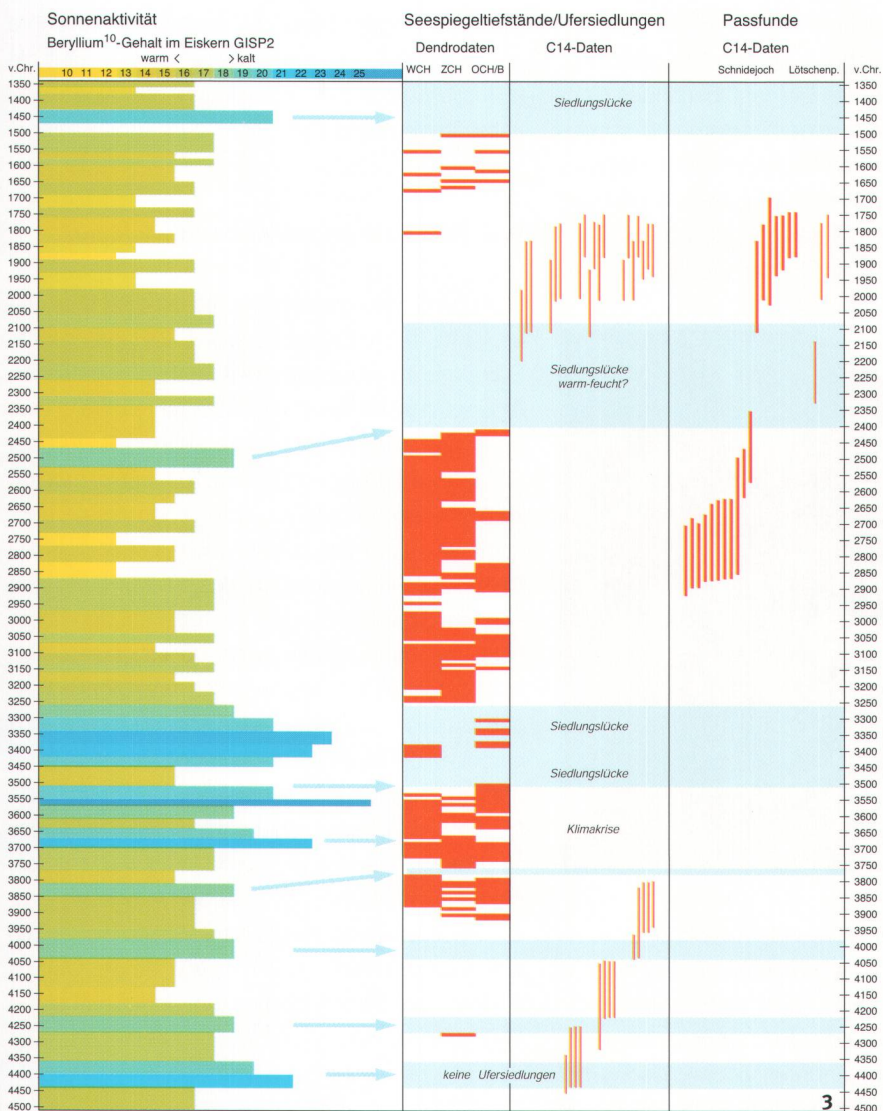
*Le champ de glace au nord du Schnidejoch en août 2005. En fondant, la masse de glace a livré une multitude de pièces préhistoriques, dont un grand nombre en matériau organique.*

La lingua di ghiaccio a nord dello Schnidejoch, nell'agosto del 2005. A causa dello scioglimento dei ghiacci, sui suoi margini sono riemersi numerosi reperti preistorici, di cui molti di materia organica.

Welt für viel Aufsehen, sondern bestätigte auch die auf alpinen Metallfunden basierende Annahme prähistorischer Alpenquerungen aufs Eindrücklichste. Für weniger Aufsehen sorgten drei bereits Mitte des 20. Jahrhunderts gefundene, endneolithische bis frühbronzezeitliche Bogen vom Lötschenpass. Seit langem erforscht werden auch die römischen Alpenübergänge.

In den letzten Jahren schmolz das namenlose Eisfeld zwischen dem grossen Hauptgletscher des Wildhorns und dem Schnidejoch, das die Grenze zum Kanton Wallis bildet, markant zurück. Zum ersten Mal in der Schweiz gab das Eis – neben zahlreichen prähistorischen Holzfunden – auch Leder- und Textilfunde frei. Im Herbst 2003 brachten die Wanderer Ursula und Ruedi Leuenberger aus Thun dem Archäologischen Dienst des Kantons Bern (ADB) ein Objekt aus Birkenrinde (Abb. 4), das die nachfolgenden Exkursionen und Entdeckungen auslöste.





**Abb. 3**  
 Rekonstruktion des Paläoklimas zwischen 4500 und 1350 v.Chr. Die Passfunde vom Schnidejoch (dick) und Lötschenpass (dünn) fallen in die Warmphasen mit überdurchschnittlicher Sonnenaktivität und Seespiegeltiefständen.

*Reconstitution du paléoclimat entre 4500 et 1350 av. J.-C. Les découvertes réalisées au col du Schnidejoch (ligne en gras) et au Lötschenpass (ligne maigre) correspondent aux phases chaudes, avec un rayonnement solaire exceptionnel et un niveau des lacs particulièrement bas.*

kurz vor 3900 v.Chr. nimmt die Zahl der Uferdörfer zu. Für die Phase Piora II lässt sich zunächst eine Klimakrise mit Missernten fassen und ab der Mitte des 4. Jahrtausends v.Chr. folgt eine Phase mit Seespiegelnhochständen, die eine Siedlungslücke auf den Strandplatten der grösseren Seen des Mittellandes bewirkt. Gegen 3200 v.Chr. nehmen die Temperaturen offensichtlich wieder zu und ab etwa 2850 v.Chr. folgt eine erneute Klimawarmphase mit zahlreichen Ufersiedlungen. Vermutlich lagen die Sommertemperaturen damals 0,5°C bis maximal 2°C höher als heute. Diese

Warmphase dauerte bis in die Frühbronzezeit und endete etwa um 1750 v.Chr. Für die Alpen wird für diese Phase ein Rückzug der Gletscher und ein Anstieg der Baumgrenze erwartet. So postulieren die Klimaforscher Schlüchter und Jörin aufgrund von C14-datierten Hölzern und Torfproben, die von Gletschern freigegeben werden, eine eisfreie Zone bis auf etwa 2700 m ü.M. Für eine Warmphase spricht auch der jetzt verminderte Beryllium<sup>10</sup>-Gehalt in der Erdatmosphäre. In diesen Zeitabschnitt fällt eine ansehnliche Zahl von Kleider- und Ausrüstungsfunden vom Schnidejoch, welche die spät- und endneolithische sowie frühbronzezeitliche Querung des Passes durch den Menschen – und damit den vorübergehenden Rückzug der Gletscher – belegen.

**Holzartefakte**

Das im September 2003 am Rande des Eises gefundene Köcherfragment aus Rindenbahnen ist aus zwei Gründen sensationell: Erstens wurde das Objekt bei seinem Verlust offenbar sehr schnell durch Schnee und Eis geschützt, so dass es beinahe 5000 Jahre erhalten bleiben konnte. Aber auch im Moment, als es vom Eis freigegeben wurde, war viel Glück im Spiel, denn es ist nicht selbstverständlich, dass es entdeckt, mitgenommen und bei unserer Dienststelle abgegeben wurde. Erst die Kette dieser Zufälle und sein hohes Alter löste die Exkursionen des ADB in den Sommern 2004 und 2005 aus und führte im Sommer 2005 zur Bergung von zwei weiteren Köcherfragmenten. Möglicherweise stammen die neolithischen Pfeilschäfte aus Schneeball aus eben diesem Köcher. Es handelt sich – wie beim frühbronzezeitlichen Exemplar – um Rohlinge, denn sowohl die Pfeilbewehrung als auch die Befiederung fehlen. Auffallend häufig sind verdrehte Ast- und Zweigfragmente und noch ineinander verschlungene vollständige Ringe aus unterschiedlich dicken Zweigen (Abb. 7). Sie gehören zu Bindungen, mit denen Lasten oder Teile davon zusammengehalten und angebunden wurden. Am häufigsten sind Bindungen aus Kernobst, seltener solche aus Birke, Fichte und Hasel.



Fig. 3

Ricostruzione del paleoclima tra il 4500 e il 1350 a.C. I reperti dal passo dello Schnidejoch (linea spessa) e del Lötschenpass (linea fine) sono concentrati nelle fasi più calde, con attività solare superiore alla media e livello dei laghi particolarmente basso.

Abb. 4

Das Köcherfragment aus Birkenrinde wurde im Herbst 2003 vom Ehepaar U. und R. Leuenberger gefunden.

*Le fragment de carquois en écorce de bouleau a été découvert en automne 2003 par le couple U. et R. Leuenberger.*

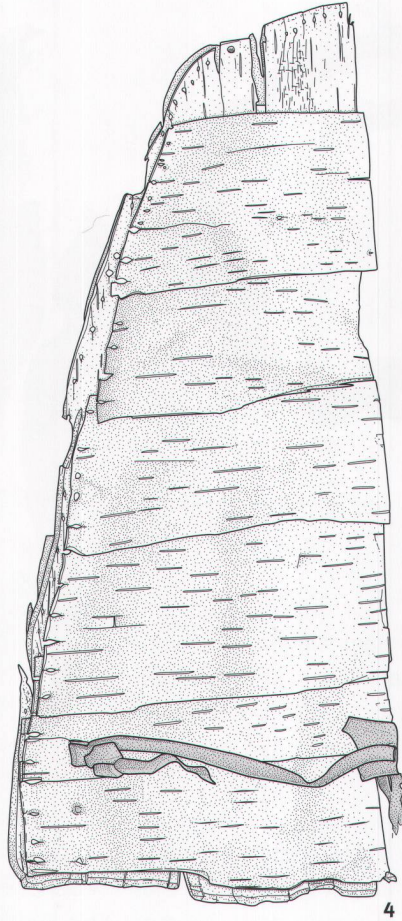
Il frammento di faretra in corteccia di betulla fu trovato nell'autunno del 2003 dai coniugi U. e R. Leuenberger.

Abb. 5

Im Sommer 2005 konnten zwei weitere grosse Köcherteile geborgen werden.

*Deux autres fragments de carquois de grandes dimensions ont été découverts en été 2005.*

Durante l'estate del 2005 emersero due altre parti consistenti di faretra.



Ein frühbronzezeitlich datiertes, mehrteiliges und mit Bast zusammengenähtes Holzobjekt interpretieren wir als Behälter. Er ist, zusammen mit C14-datierten, frühbronzezeitlichen Bindungen aus ineinander verdrehten Zweigen, Hinweis auf einen frühen prähistorischen Warentransport über die Alpen. Ab wann solche Ferntransporte mit

Abb. 6

Im September 2004 gab das Eis einen frühbronzezeitlichen Pfeilrohling aus einem Haselschössling frei. Seine Länge beträgt etwa 103 cm.

*En septembre 2004, la glace a livré une hampe de flèche brute en baguette de noisetier de l'âge du Bronze ancien. Sa longueur est de 103cm environ.*

Nel settembre del 2004 emerse dal ghiaccio l'asta grezza di una freccia ricavata da un germoglio di nocciolo, risalente all'età del Bronzo antico. L'oggetto è lungo circa 103 cm.





Abb. 7

Frühbronzezeitliche Bindung aus einem Birkenzweig.

*Branche de bouleau entrelacée, de l'âge du Bronze ancien.*

Ramo di betulla intrecciato, risalente all'età del Bronzo antico.



7

Abb. 8

Das grosse Lederstück lag direkt auf dem Geröll und entpuppte sich später im Labor als zerknülltes Hosenbein.

*La grosse pièce en cuir gisait directement sur les éboulis. Elle se révéla par la suite, en laboratoire, correspondre à une jambe de pantalon chiffonnée.*

Il grande frammento di cuoio giaceva direttamente sui macigni di pietra e, in laboratorio, si rivelò essere una gamba di pantalone spiegazzata.

Saumtieren betrieben wurden, bleibt vorläufig noch offen.

#### Textilien

Verschiedene Bastfasern stammen vermutlich von Kleidern. Besonders zu erwähnen ist ein grobes Bastgeflecht in Zwirnbinding, das zu einem Umhang gehörte, wie ihn auch «Ötzi» trug.

#### Lederfunde

Aufsehenerregend sind die zahlreichen Lederfunde. Mehrere Fragmente stammen von Schuhen, die offenbar unterwegs kaputt gingen oder verloren wurden. Zwei davon datieren laut C14-Datum in die frühe Phase des langen Klimaoptimums im 3. Jahrtausend v.Chr., eines in die Frühbronzezeit. Die erhaltenen Teile mit Ösen und Lederriemchen ermöglichen die Rekonstruktion eines neolithischen Schuhs.

Abb. 9

Fragment eines neolithischen Lederschuhs und Rekonstruktionszeichnung.

*Fragment d'une chaussure en cuir du Néolithique et sa reconstitution.*

Frammento di una calzatura di cuoio del Neolitico e ricostruzione.



8

In den gleichen Zeitraum gehört auch ein besonders grosses Lederstück: Das zerknüllt gefundene Hosenbein konnte im Labor aufgefaltet werden. Das Fundstück verhält sich stabil und ist bisher nicht behandelt worden. Offen sind noch Fragen zur Tierart und erstmals können hier auch Analysen zur neolithischen Gerbtechnik durchgeführt werden. Als Nähfaden wurde – wie bei einem der Schuhe – Lindenbast verwendet. In Falten des Hosenbeins fanden die Restauratoren Partikel, bei denen es sich



9



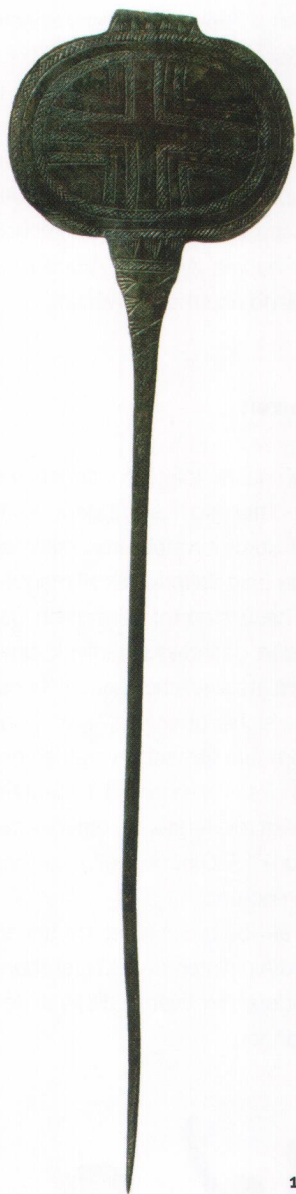


Abb. 10  
Scheibenkopfnadel aus der Frühbronzezeit (2000-1750 v.Chr.). Breite der Scheibe: 56 mm.

*Épingle à tête en forme de disque de l'âge du Bronze ancien (2000-1750 av. J.-C.). Largeur du disque: 56 mm.*

Spillone a disco dell'età del Bronzo antico (2000-1750 a.C.). Larghezza del disco: 56 mm.

um menschliche Haut handeln könnte. Sie sollen noch untersucht werden.

Den Verlust eines ganzen Hosenbeins können wir kaum anders als mit einem Unfall erklären. Andererseits müssen wir annehmen, dass die neolithischen Funde von verschiedenen Ereignissen stammen und so zumindest einen frühen Übergang – möglicherweise sogar einen Handelsweg – markieren, der das zentrale Wallis mit dem Berner Oberland verband (Abb. 13).

#### Fellreste

Mehr Fragen als Antworten werfen zurzeit neolithische C14-Daten von Fellresten auf. Die vorläufige Untersuchung der einen Haarprobe weist auf einen Equiden (Pferd oder Esel) hin, doch kann die Artbestimmung Rind vorläufig nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die DNA-Analyse von Hautfetzen soll diese Frage klären und allenfalls neue Erkenntnisse zur Pferde-domestikation liefern.

#### Bronzenadel

Schon lange liessen die frühbronzezeitlichen Gräber des Rhonetals und der Thunerseeregion eine direkte Verbindung zwischen dem Wallis und dem Oberland vermuten. Dies bestätigt nun der Fund einer mit feinen Ritzlinien verzierten bronzenen Scheibenkopfnadel. Dieser Nadeltyp datiert in die frühe Phase der entwickelten Frühbronzezeit (Stufe A2-früh). Ähnliche Gewandnadeln kennen wir aus Gräbern von Ayent, einem Dorf, das am Südhang des Schnidejochs liegt. Ein fast identisches Exemplar stammt von Conthey, wenige Kilometer rhonetalabwärts.

Die C14-Daten eines Behälters aus Holz, eines Schuhs und eines feinen Lederstücks bestätigen die rege Nutzung des Passes zwischen etwa 2000 und 1750 v.Chr., also noch bevor der Abbruch der Ufersiedlungen und erhöhte Beryllium<sup>10</sup>-Werte die Klimaverschlechterung der mittleren Bronzezeit anzeigen (Abb. 3). Das wiederum trockenere Klima der Spätbronzezeit, das die Wiederbesiedlung der Strandplatten (1060-850 v.Chr.) möglich machte, können wir am Schnidejoch (noch) nicht nachweisen. Nach

**Münze vom Iffigsee.** Zusammen mit der bereits früher postulierten, etwa 700 Höhenmeter tiefer gelegenen *mansio* (Herberge) am Iffigsee (2065 m ü.M.) deuten die im Eis konservierten Funde vom Schnidejoch auf einen in römischer Zeit stark genutzten Passübergang hin (Abb. 13).

Von der römischen *mansio* am Iffigsee aus kann der Weg ins Rhonetal in einem Tagesmarsch bewältigt werden. Um die durch Leistenziegel datierten Gebäudereste liegt heute eine Alp. Auch in römischer Zeit dürften hier Weidemöglichkeiten für Tiere bestanden haben, während in Richtung des Passes bald nur noch Geröllflächen vorliegen. Zudem ist der Standort der *mansio* nicht von Steinschlag bedroht.

Die am Iffigsee gefundene Münze des Caracalla, die zwischen 201 und 206 geprägt wurde, belegt, dass der Pass noch im frühen 3. Jahrhundert n.Chr. überquert werden konnte.



Die römische Münze vom Iffigsee.

*La monnaie romaine d'Iffigsee.*

La moneta romana dallo Iffigsee.

850 v.Chr. kam es zu einer Klimaverschlechterung, vielleicht sogar zu einem «Klimasturz», der zur Aufgabe der Ufersiedlungen und zu einem Gletschervorstoss führte (Göschener Kaltphase).

#### Römische Epoche

Erst nach 150 v.Chr. setzte wieder eine längere Warmphase ein, die während der römischen Epoche andauerte (römerzeitliches Klimaoptimum). Aus dieser Epoche stammen weitere Funde vom Schnidejoch.



Abb. 11

Detailsicht eines etwa 5 cm breiten, römischen Gürtels aus Schafwolle. Er gehörte zu einer Tunika und wurde in Ripstechnik gefertigt.

*Détail d'une ceinture en laine d'époque romaine, large de quelque 5 cm. Elle se rapportait à une tunique et a été exécutée selon la technique en reps.*

Particolare di una cintura di lana d'epoca romana, larga circa 5 cm. Essa apparteneva ad una tunica e fu confezionata a canneté.



Abb. 12

Die Punzen auf der Unterseite der römischen Schuhnägel sind Fabrikationsmarken.

*Les points en relief visibles au revers des têtes de clou de chaussures romaines sont des marques de fabrique.*

I punzoni sul lato inferiore delle bullette delle soles di scarpa romane sono da considerare come marchi di fabbrica.

Abb. 13

Vermuteter Verlauf des prähistorischen und römerzeitlichen Passwegs über das Schnidejoch (rot). Der auf der Siegfriedkarte aus dem Jahre 1872 (Aufnahme 1840) festgehaltene Gletscherstand der ausgehenden «Kleinen Eiszeit» (1550-1850) (blau) zeigt, dass der Pass nur in klimatisch günstigen Warmphasen passierbar war. M. ca. 1:50 000.

*Tracé probable de la route traversant le Schnidejoch durant les époques préhistorique et romaine (en rouge). Les limites du glacier à la fin de la période dite du «Petit Age glaciaire» (1550-1850), telles que reportées sur la «Siegfriedkarte» de 1872 (relevé en 1840) (en bleu), montrent que le col n'était franchissable que durant les périodes les plus clémentes. Ech.: env. 1:50 000.*

Probabile andamento della via del passo Schnidejoch in epoca preistorica e romana (in rosso). Il limite del ghiacciaio alla fine del periodo detto «Kleine Eiszeit» (1550-1850), riportato sulla Siegfriedkarte dell'anno 1872 (rilevamento 1840) (in blu) evidenzia come il valico fosse transitabile solo durante fasi di clima favorevole. Sc. ca. 1:50 000.

### Wollgürtel

Das etwa 5 cm breite Fragment eines Gürtels aus weisser Schafwolle gehörte vermutlich zu einer römischen Tunika. Die Qualität der Wolle ist mit solcher heutiger Merino-Schafe vergleichbar. Ein C14-Datum bestätigt die typologische Datierung.

### Metallfunde

Römische Scharnierfibeln vom Typ Riha 5.12 wurden im ausgehenden 1. und frühen 2. Jahrhundert n. Chr. getragen. Das Exemplar vom Schnidejoch tauchte unter den Augen der Archäologen aus dem Eis auf. Die zahlreichen bei der Passquerung verlorenen römischen Schuhnägel stammen aus dem Eis selbst und aus seiner weiteren Umgebung. Ob sie von Schuhen römischer Truppen oder ziviler Säumer abfielen, kann vorläufig nicht entschieden werden.

Mit dem Passweg über das Schnidejoch fassen wir somit einen der kürzesten Verbindungswege von Oberitalien ins schweizerische Mittelland. Erst am nordwestlichen Ende des Lago Maggiore, das heisst am unteren Ende der Val d'Ossola musste die Ware vom Lastschiff auf den Wagen oder das Lasttier umgeladen werden. Von da führte der Saumpfad über den Albrun- (2409 m ü.M.) oder den Simplonpass (2005 m ü.M.). Da ein Saumpfad kaum Spuren hinterlässt, bleibt aber die genaue römische Wegführung über den Simplon vorläufig unbekannt. Je nach momentaner Begehrbarkeit der Passhöhe führte die Saumstrecke vom Rhonetal aus über den Lötchenpass (2690 m

ü.M.), das Schnidejoch (2756 m ü.M.) oder andere noch unbekannte Pässe ins Berner Oberland. Es dürfte kein Zufall sein, dass ganz am Ende der Alpenquerung, da wo alle Wege wieder zusammenführten, der Tempelbezirk von Thun-Allmendingen lag, wo unter anderem die Alpengötter verehrt wurden. Ab hier erfolgte der Warentransport auf den Lastkähnen der Schiffergilde der *nautae Aruranci Aramici* ins schweizerische Mittelland und rheinabwärts.

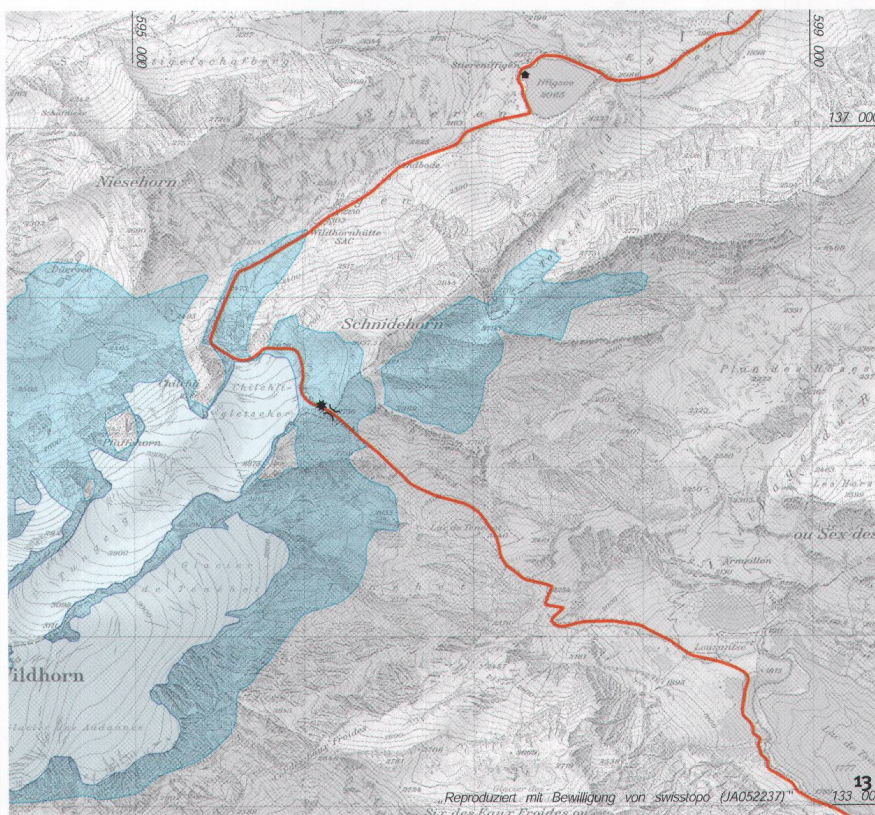
### Mittelalter und Neuzeit

Spätestens nach 500 n.Chr. folgte zunächst eine kurze Klimaverschlechterung (Göschener Kaltphase II), die ihrerseits durch ein stabileres, milderes Klima abgelöst wurde (mittelalterliches Klimaoptimum). Aus dieser Phase stammt vermutlich der ins 14./15. Jahrhundert datierte Hinterfleck einer Nachbesohlung eines mittelalterlichen Lederschuhs. Vielleicht noch im 16., sicher aber im 17. Jahrhundert verschloss der erneute Gletschervorstoss der «Kleinen Eiszeit» den Passübergang für mehrere Jahrhunderte. So zeigt die erste Siegfriedkarte, dass der Gletscher um 1850 noch weit über das Schnidejoch hinweg reichte.

Die jüngsten Funde auf dem Schnidejoch hinterliessen das Militär und Alpinisten des 20. Jahrhunderts, die nun aus anderen Motiven in die Welt des Hochgebirges vordrangen.







## Résumé

Durant ces dernières décennies, les glaciers alpins se sont retirés de manière nettement perceptible. Depuis l'été extrêmement chaud de l'année 2003 en particulier, de petites masses de glace ont souvent fondu, aussi bien dans les Alpes que dans l'Oberland bernois. Conséquence de cette évolution, le champ de glace situé entre le glacier et le Schnidejoch (BE) a livré des objets du Néolithique, de l'âge du Bronze et de l'époque romaine, témoignant ainsi du fait que le col était fréquenté dès la préhistoire. Une multitude de pièces en cuir extraordinaires ont été mises au jour, comme des fragments de chaussures de différentes époques ou une jambe de pantalon du Néolithique. La datation des pièces obtenue par la typologie ou le recours aux sciences naturelles montre que ce col, situé à 2756 m et entièrement recouvert de glace durant le «Petit Age glaciaire» (1550-1850), était franchissable durant des périodes limitées, qui correspondent aux phases climatiques les plus douces des 6000 dernières années en Europe centrale. |

## Beteiligte Personen und Institutionen

**Finder:** Ursula und Ruedi Leuenberger, Thun.

**Exkursionen:** Kathrin Glauser, Albert Hafner, Urs Messerli, Daniel von Rütte, Christoph von Biberstein.

**Untersuchungen:** Osteologie: Jörg Schibler, Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel; Holzartenbestimmung: Werner Schoch, Labor für Quartäre Hölzer, Langnau a.A.; Analyse der Textilien: Antoinette Rast-Eicher, ArcheoTex, Ennenda; Konservierung und Analyse der Lederfunde: Marquita und Serge Volken, Gentle Craft, Lausanne; Konservierung der Holzartefakte und Textilien: Inka Potthast, Ralph Riens, Konservierungslabor Konstanz; C14-Daten: C14-Labor der Universität Zürich und der ETH Zürich (AMS-Technik).

## Dank

Publiziert mit Unterstützung des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern.

## Abbildungsnachweise

Archäologischer Dienst Kanton Bern

## Bibliographie

- W. Bellwald, Drei spätneolithisch/frühbronzezeitliche Pfeilbo-  
gen aus dem Gletschereis am Lötchenpass. Archäologie der  
Schweiz 15, 1992, 4, 166-171.
- C. Pfister, Wetternachhersage: 500 Jahre Klimavariationen und  
Naturkatastrophen (1496-1995). Bern 1999.
- Ch. Schlüchter, U. Jörin, Holz- und Torffunde als Klimaindika-  
toren. Alpen ohne Gletscher? Die Alpen 6, 2004, 34-47.
- P.J. Suter, A. Hafner, K. Glauser, Lenk-Schnidejoch. Prähistori-  
sche und frühgeschichtliche Funde aus dem Eis. Archäologie im  
Kanton Bern 6B (im Druck).

## Riassunto

Negli ultimi decenni si è registrata una notevole riduzione dei ghiacciai alpini. Nelle Alpi – e dunque anche nell'Oberland bernese – in particolare a seguito della torrida estate del 2003, piccole masse di ghiaccio si sono in gran parte disciolte. A seguito di quest'evoluzione, il campo ghiacciato senza nome situato tra il ghiacciaio principale e il passo Schnidejoch ha restituito oggetti d'epoca neolitica, dell'età del Bronzo e della Romanità, testimoni del transito attraverso questo valico in età preistorica e storica. Sensazionali sono i numerosi reperti di cuoio, come ad esempio i frammenti di calzatura di diverse epoche, nonché una gamba di pantalone risalente al Neolitico. La datazione dei reperti con metodi scientifici e tipologici indica il transito del valico, situato a 2756 m d'altitudine e completamente ricoperto dai ghiacci durante la cosiddetta «Kleine Eiszeit» (1550-1850), era possibile solo durante periodi limitati, che corrispondono alle fasi di clima più mite degli ultimi 6000 anni in Europa centrale. |