

PHILIPPE CURDY, URS LEUZINGER

**ARCHÄOLOGISCHE FORSCHUNG
IM SCHWEIZERISCHEN ALPENRAUM**

ABSTRACT

P. Curdy, U. Leuzinger 2012. *Archaeological research in the Swiss Alps*, AAC 47: 31–52.

Though at a first glance they may appear uninhabited the Alps have never been, even during prehistory, an impassable barrier of eternal ice and stone walls. From the dawn of time the region was penetrated by humans who came to hunt game and to grow crops. They found that the Alpine meadows were suited for settlement and also a zone rich in resources and important for travel and communication. Numerous projects of interdisciplinary research (surface surveys and excavations) made in the Alps make possible relatively accurate reconstruction of the early phases of occupation in the region. The case study presented here is the site Zermatt-Alp Hermettji.

Key words: Alps; prehistoric settlement; Zermatt-Alp Hermettji; climate change

Received: 01.06.2012; Revised: 11.09.2012; Revised: 17.09.2012; Accepted: 29.11.2012

Die archäologische Forschung im Alpenraum unterscheidet sich von der Methodik her nicht wesentlich von der „Flachlandarchäologie“. Das vertikal strukturierte Gelände, die unterschiedlichen geologischen Schichten sowie die geografische Lage der Täler und Pässe machen das alpine Untersuchungsgebiet jedoch sehr abwechslungsreich. Exposition, Erosion, Klima und Vegetation variieren oft auf engstem Raum. Entsprechend vielfältig nutzten die Menschen während Jahrtausenden die alpinen und hochalpinen Zonen (Jagdgebiet, landwirtschaftliche Anbaufläche, Weideland, Rohmaterialversorgung, Verkehrswege). Die Erhaltungsbedingungen von Funden und Befunden unterliegen im Alpenraum speziellen Einflüssen. Einerseits fördert das steile Gelände die Erosion durch Wasser und Eis, andererseits können menschliche Hinterlassenschaften unter mächtigen Sedimentschichten verschüttet worden sein (Abb. 1).

DIE PIONIERPHASE DER ALPINARCHÄOLOGIE

Die ersten archäologischen Forschungen im schweizerischen Alpenraum gehen zurück bis ins 16. Jahrhundert. Um 1570 beschreibt der Pfarrer Ulrich Campell aus Graubünden in seiner Chronik „Raetia alpestris topographica descrip-



Abb. 1. Archäologische Prospektion im Kanton Schwyz, Muotathal-Hinter Silberen. Mit einem Handbohrer werden Proben für palynologische Untersuchungen genommen; Photo: AATG, U. Leuzinger.

tio“ Bodenfunde wie Dolche, Schnallen, Pfeile, Münzen usw. „ohne inneren Werth, aber seines Alters und Seltsamkeit wegen aufzubewahren würdig“. Zwischen 1760 und 1764 untersuchte der Domherr Laurent-Joseph Murith erstmals den Jupiter-Tempel, der auf der Passhöhe des Grossen St. Bernhard in Kanton Wallis entdeckt worden war. Zwischen 1833–1835 und 1867–1871 führten verschiedene Gelehrte aus Genf Grabungen am Fuss des Salève — einem Hügelzug am Alpenrand — durch. Unter überhängendem Blockschutt fanden die Archäologie-Pioniere François-Isaac Mayor, Louis Taillefer, Alphonse Favre und François Thioly viele magdalénienzeitliche Stein-, Geweih- und Knochengeräte sowie zahlreiche Speisereste einer kälteliebenden Fauna (Gallay 2006; Leuzinger, Curdy 2010). Das archäologische *Highlight* aus Veyrier ist der Lochstab aus Rentiergeweih mit der berühmten Steinbockgravur. Jakob Heierli und Wilhelm Oechsli veröffentlichten 1896 die „Urgeschichte des Wallis“ und 1903 die „Urgeschichte Graubündens“. Diese beiden Monografien sind frühe Synthesen zum damaligen Forschungsstand der beiden Alpenkantone. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts folgten dann die spektakulären Entdeckungen von ca. 35 000 Jahre alten Steinwerkzeugen des Neandertalers in hochgelegenen Höhlen. Die wohl bekanntesten alpinen Fundstellen aus dieser Zeit sind



Abb. 2. Blick aus der Wildkirchlihöhle (Gemeinde Schwende), 1477 m ü.M.
In den Höhlensedimenten kamen neben zahlreichen Höhlenbärenknochen viele Steinartefakte aus dem Moustérien zum Vorschein; Photo: AATG, U. Leuzinger.

das Wildkirchli (Abb. 2), das Wildenmannlisloch und das Drachenloch in der Ostschweiz. Emil Bächler grub diese Höhlen zwischen 1904 und 1927 aus. Im Zentrum seiner Arbeiten standen die Beschreibung einer altsteinzeitlichen Alpinkultur sowie der „Höhlenbärenkult“, die zu heftigen und teilweise unveröhnlichen Diskussionen in der Fachwelt führten. Die charakteristischen Steinwerkzeuge aus Quarzit und Radiolarit treten zusammen mit unzähligen Höhlenbärenknochen auf, die oft natürlich verschliffene Kanten aufweisen. Emil Bächler beschrieb diese vermeintlichen Knochenartefakte und definierte damit in seiner viel beachteten Monografie „Das alpine Paläolithikum der Schweiz im Wildkirchli, Drachenloch und Wildenmannlisloch“ eine eigene Kultur (Bächler 1940; Curdy, Praz 2002; Leuzinger-Piccand 2003). Mittlerweile liegt eine weitere hochalpine Fundstelle des Moustérien im Wallis vor (Praz et al. 2000).

Auch im südalpinen Raum begann die archäologische Forschung früh. Seit Ende des 19. Jahrhunderts wurden im Kanton Tessin im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbau am Gotthard mehrere eisenzeitliche Nekropolen entdeckt (Müller, Kaenel, Lüscher 1999).

Ebenfalls erwähnenswert sind die ersten Fundmeldungen von Schalensteinen in den Alpen ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Neben Ferdinand Keller und Paul Vionnet sind es dann v.a. die Publikationen von Burkhard Reber, welche diese „prähistorischen Monumente“ bekannt machten. 1992 veröffentlichte Urs Schwegler ein umfassendes Inventar über diese Zeichen- und Schalensteine (Schwegler 1992). Von den über 1500 Fundorten in der Schweiz konzentrieren sich zwei Drittel auf den Alpenraum (Tessin: ca. 400, Graubünden: ca. 390, Wallis: ca. 240; vgl. Abb. 3).

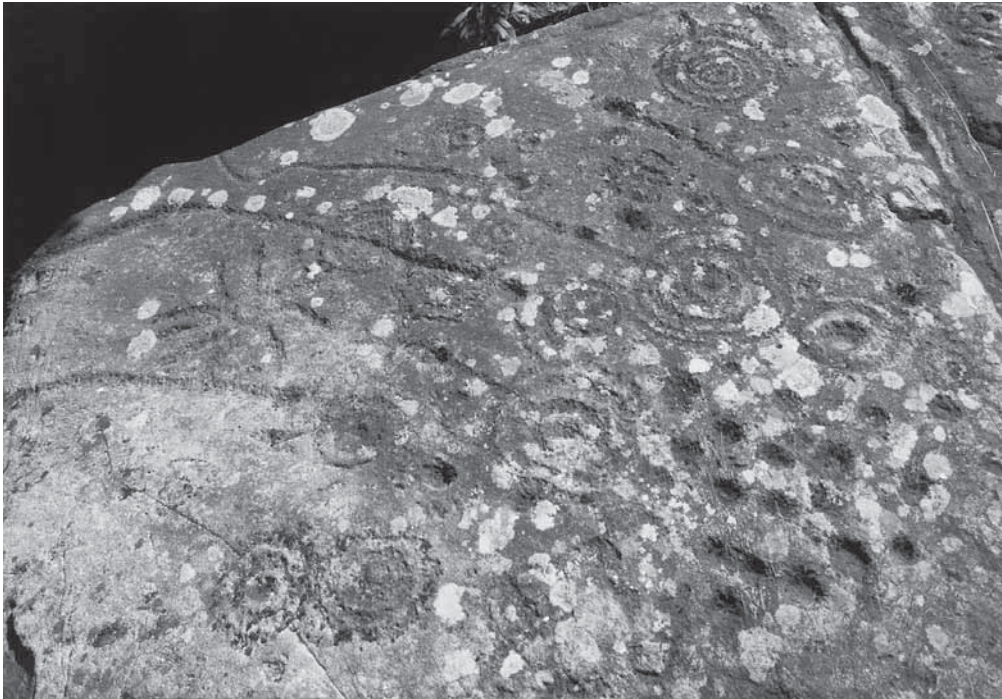


Abb. 3. Felsgravierungen mit Schalen und konzentrischen Kreisen auf der Platte III von Carschenna bei Sils im Domleschg; Photo: Archäologischer Dienst Graubünden.

Nach den frühen Forschungsaktivitäten blieb es für längere Zeit eher ruhig im Alpenraum. Die archäologische Forschung konzentrierte sich nun vorwiegend auf die dicht besiedelten Gebiete des schweizerischen Mittellands.

WÜSTUNGSFORSCHUNG UND ERSTE GEZIELTE PROSPEKTIONEN

Unbestritten zu den wichtigsten Arbeiten in den Alpen gehört die alpine „Wüstungsarchäologie“ von Werner Meyer (Meyer et al. 1998). Er inventarisierte und untersuchte seit 1971 zahlreiche Funde und Befunde von abgegangenen

Alphütten, Pferchen und weiteren Anlagen der mittelalterlichen und neuzeitlichen Alpwirtschaft. Bei den ersten Grabungen von Braunwald-Bergeten im Kanton Glarus und Muotathal-Spilblätz/Charetalp im Kanton Schwyz lag der Schwerpunkt noch vorwiegend in der Beschreibung der Bauweise, Stratigrafie und Kleinfunde. In den folgenden Jahren erweiterte sich die Fragestellung auf die Integration von historischen Quellen, Flurnamen, Klimadaten usw. Dank der archäologischen Resultate konnten siedlungs-, wirtschafts- und sozialgeschichtliche Fragen ergänzt oder sogar geklärt werden. Aus diesen Pionierforschungen entwickelten sich weitere Forschungsprojekte. So wurden in den Kantonen Schwyz, Wallis, Bern, Uri oder im Tessin bis heute über 1500 Wüstung-Fundstellen kartiert, vermessen und beschrieben (Abb. 4).



Abb. 4. Wüstung „Alt Stafel I“ unterhalb einer überhängenden Felswand in der Gemeinde Muotathal. Trockenmauern eines Gebäuds sind erkennbar; Photo: AATG, U. Leuzinger.

In den 1980er Jahren starteten gross angelegte Prospektionsprojekte. Theoretische Modelle zur ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung des Alpenraums wurden anhand von ausgedehnten Prospektionen überprüft. Federführend dabei war sicher Bernardino Bagolini mit seinen eindrücklichen Forschungen im norditalienischen Trentino. Aber auch die Arbeiten in den Westalpen führten zu neuen Resultaten. In diesem Zusammenhang startete auch die Universität

Genf von 1985 bis 1987 ein erstes Prospektionsprojekt (Gallay 2011). Systematisch versuchte man, die im Modell vorgeschlagene Besiedlung des alpinen Wallis anhand von Felddaten zu überprüfen. Ein ähnliches Projekt fand in der Zentralschweiz unter der Leitung von Margarita Primas von der Universität Zürich zwischen 1985 und 1990 statt (Primas, della Casa, Schmid-Sikimic 1992). Alle diese Forschungsarbeiten lösten in den folgenden Jahrzehnten eine Reihe wichtiger Grabungen und Auswertungen aus.

DIE ENTDECKUNG VON „ÖTZI“

1991 bekam die archäologische Alpinforschung einen Weltstar. Am 19. September jenes Jahres entdeckte nämlich das Ehepaar Erika und Helmut Simon beim Tisenjoch im Südtirol in einer Schmelzwasserrinne „Ötzi“ — den Mann aus dem Eis (Fleckinger 2011). Die hervorragend erhaltene Gletschermumie mitsamt ihrer hochgebirgstauglichen Bekleidung und Ausrüstung wurde weltweit als Jahrhundertfund gefeiert. Ein internationales Forscherteam ist bis heute damit beschäftigt, die einmaligen Funde und Befunde auszuwerten. Die Mumie lieferte zahlreiche Erkenntnisse über den Gesundheitszustand und die Lebensweise eines jungsteinzeitlichen Menschen, der vor 5300 Jahren gelebt hatte. „Ötzi“ wurde etwa 46 Jahre alt, war 1,60 m gross, hatte Schuhgrösse 38, schulterlanges, braunes Haar, braune Augen und wog um die 50 kg. Er litt an Arthritis, Flöhen, Darmparasiten, Arterienverkalkung, Borreliose, Laktoseintoleranz und an einer stark verrussten Lunge (Abb. 5). Seit 2001 ist auch klar, wie der Mann aus dem Eis gestorben ist: Auf einem Röntgenbild entdeckte man eine gestielte Pfeilspitze aus Feuerstein unter dem linken Schulterblatt — „Ötzi“ wurde hinterrücks erschossen. Der Fund der Gletscherleiche führte zu einem regelrechten Boom in der archäologischen Alpinforschung. Es wurde zum Trend, den Alpenraum nach prähistorischen Fundstellen abzusuchen.



Abb. 5. Neue Rekonstruktion von „Ötzi“ — dem Mann aus dem Eis — ausgestellt im Südtiroler Archäologiemuseum in Bozen; Photo: U. Leuzinger, www.iceman.it.

ZERMATT-HERMETTJI — DER „SCHÖNSTE“ GRABUNGSPLATZ
IN DEN ALPEN

Stellvertretend für die zahlreichen Grabungen in hochgelegenen Fundstellen sei im Folgenden der Abri Alp Hermettji kurz vorgetellt. Dieser liegt auf dem Gemeindegebiet von Zermatt im Kanton Wallis. Weltweit dürfte jedem Kind klar sein, wo sich dieses Gebiet befindet, da sich unmittelbar über der Fundstelle der „Berg aller Berge“ — das Matterhorn — erhebt (Abb. 6). Die Fund-



Abb. 6. Zermatt-Alp Hermettji am Fuss des Matterhorns. Die Fundstelle liegt unten rechts im Bild beim weissen Zelt; Photo: AATG, U. Leuzinger.

stelle wurde 1985 im Rahmen einer ausgedehnten Fundstellenprospektion der Universität Genf entdeckt. Eine noch im selben Jahr durchgeführte Sondiergrabung erbrachte mehrere Feuerstellen und einige Funde, darunter zwei prähistorische Keramikfragmente sowie zwei Abschlüge aus Bergkristall (Baudais et al. 1987). Die geografische Lage im Grenzgebiet zwischen der Schweiz und Italien sowie die abwechslungsreiche Umgebung — Weideland, Rohmaterialvorkommen, transalpine Verkehrsachse — versprachen interessante Erkenntnisse über die Siedlungsdynamik und die Raumnutzung der prähistorischen Menschen im hochalpinen Raum, weshalb man sich entschloss, diesen Abri genauer zu untersuchen. In den Sommermonaten der Jahre 1993, 1996 und 1997 wurden Forschungsgrabungen von einem Team des Schweizerischen Nationalmuseums Zürich durchgeführt und konnten 22 Quadratmeter archäologisch untersucht werden (Curdy, Leuzinger-Piccand, Leuzinger 2003; Leuzinger, Curdy 2010).

Lage

Der Abri befindet sich am Fusse der Felswand „Schwarze Tschugge“ auf etwa 2600 m ü.M. Die überdachte, leicht geneigte Terrasse von ca. 20 m Länge und 4 m Tiefe ist nach Osten hin exponiert, so dass die Fundstelle ab Mittag im Schatten liegt, was jeweils zu einem empfindlichen Temperaturrückgang führt (Abb. 7). Wegen der hochalpinen Lage ist der Abri heute in der Regel nur zwischen Juni und November schneefrei und leicht erreichbar. Ausgesprochen günstig ist die Lage des Abris in Bezug auf die interregionalen Verkehrswege. So befindet er sich unmittelbar an der Strecke vom Aostatal über das Valtournanche, den Theodulpass (3301 m ü.M.), den Col d'Hérens (3462 m ü.M.) und das Eringertal ins Mittelwallis; ein transalpiner Weg, der wohl schon seit Jahrtausenden begangen worden ist.



Abb. 7. Die Grabung im Sommer 1996 in der Fundstelle Zermatt-Alp Hermettji auf 2600 m ü.M. Insgesamt wurden 22 Quadratmeter archäologisch untersucht; Photo: AATG, U. Leuzinger.

Stratigrafie und Datierung

Die etwa 1 m mächtige Stratigrafie lässt sich vereinfacht in vier geologische Horizonte gliedern (Abb. 8). Unmittelbar unter der Grasnarbe folgt eine san-

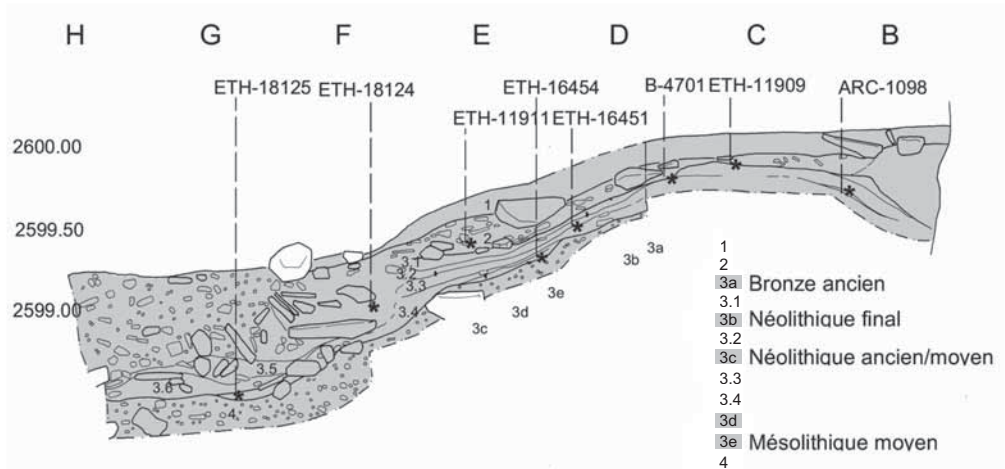


Abb. 8. Stratigrafischer Schnitt durch die Sedimentablagerungen der Abri-Terrasse mit Schichten aus der Zeit des frühen Mesolithikums bis in die Gegenwart. Die C14-Datierungen sind in Tab. 1 aufgeschlüsselt; Zeichnung: ARIA, P. Curdy.

dige, humöse Schicht, die 10–20 cm dick ist und keinerlei Funde enthält. Darunter liegt eine z.T. mächtige Blockschuttablagerung, die aus scharfkantigen, unsortierten Grüngesteinen besteht. Diese Serpentine sind in Folge einer intensiven Frostverwitterung von der Felswand abgeplatzt. Allenfalls lässt sich dieser bisher nicht datierte Schichtkomplex mit der Lössen-Phase (Mittelbronzezeit) oder der „kleinen Eiszeit“ vom 15. bis 19. Jahrhundert n.Chr. korrelieren. Für eine eher junge Datierung spricht der Fund eines Eisennagels aus diesem, ansonsten sterilen Sediment. Unter dem Blockschutt folgt eine gelb-beige, siltige Sandschicht von 10–30 cm Mächtigkeit, in der mehrere Feuerstellen sowie feine Holzkohlebänder eingebettet sind. Anhand von zwanzig C14-Datierungen sowie des typologisch datierbaren Fundmaterials lässt sich dieser Horizont zeitlich zwischen 8156 und 1522 Jahren BC cal. (2 sigma) einordnen (Tab. 1). In der wenige Dezimeter dicken Sandschicht sind somit sämtliche Strukturen und Artefakte eingelagert, die sich vom frühen Mesolithikum bis in die mittlere Bronzezeit erstrecken.

An der Basis des mesolithischen Niveaus folgt eine kiesige, stark verwitterte Schicht, bei der es sich um eine fluvio-glaziale Ablagerung (Seitenmoräne des Furgg-Gletschers?) handelt. Ihre Mächtigkeit ist unbekannt, sie enthält keinerlei archäologisches Fundmaterial.

Tabelle 1

Tabelle mit den zwanzig C14-Datierungen von der Fundstelle Zermatt-Alp Hermettji.
Die Daten sind kalibriert nach Stuiver et al. (1998, 1041–1083, 1127–1151)
und Stuiver, Braziuna (1993, 289–305).

Labor-Nr.	Proben-Nr.	Struktur	BP	BC cal.(2 Sigma)
ETH-16452	zh96/25	Schicht 3e	8545±125	8156–7202
ETH-16454	zh96/80	Schicht 3e	8675±75	7960–7579
ETH-16453	zh96/59	Schicht 3e	8550±90	7937–7354
ARC-1099	zh93/11	Feuerstelle 8, Schicht 3d?	6870±190	6159–5393
ETH-18125	zh97/87	Schicht Z=Schicht 3d/3e	6240±60	5336–5002
ETH-16451	zh96/15	Schicht 3c	5990±75	5190–4694
B-4701	pavac 6b	Feuerstelle 6b (Schicht 3c?)	5740±50	4710–4461
ETH-11909	zh93/5	Schicht 3c?	5460±45	4443–4166
ARC-1098	zh93/3	Feuerstelle 9	5070±145	4230–3537
ETH-11911	zh93/19	„Schicht 2“	5180±55	4219–3801
ETH-11910	zh93/17	Feuerstelle 6b	5140±45	4039–3799
ETH-18124	zh97/86	Feuerstelle 16, Schicht 3b	4720±60	3638–3370
ARC-1100	zh93/14	Feuerstelle 6a, Schicht 3b	4490±55	3361–2936
ETH-16449	zh96/8	Schicht 3.2	4370±70	3332–2880
B-4703	pavac c3a	Feuerstelle 6a, Schicht 3b	4430±40	3330–2920
ETH-18123	zh97/82	Feuerstelle 15, Schicht 3b	4365±65	3329–2880
B-4702	pavac str.nord	Schicht 3b?	4160±40	2879–2602
ETH-16450	zh96/13	Feuerstelle 12, Schicht 3a	3735±70	2398–1924
ETH-16448	zh96/5	Feuerstelle 10, Schicht 3a	3505±75	2030–1631
ETH-17014	zh96/11	Feuerstelle 10, Schicht 3a	3385±60	1876–1522

Die Feuerstellen

Im Bereich der Grabungsfläche konnten mindestens 17 Feuerstellen freigelegt und untersucht werden (Abb. 9). Diese verteilen sich regelmässig über die ganze Fläche. In lediglich drei Fällen wurde eine ältere Feuerstelle von einer jüngeren überlagert, was belegt, dass sich die räumliche Organisation des La-



Abb. 9. Zermatt-Alp Hermettji, mesolithische Holzkohleschicht bei Abstich 10. Im Vordergrund die eingetiefte Feuerstelle 14; Photo: AATG, U. Leuzinger.

gerplatzes im Verlaufe der Zeit ständig verändert hat. Anhand der C14-Daten, der Funde sowie der stratigrafischen Lage lässt sich die Mehrzahl chronologisch einordnen: Es sind vom Mesolithikum bis in die Neuzeit aus sämtlichen Perioden mindestens eine Feuerstelle vorhanden.

Bei fast allen Feuerstellen wurde eine flache, begrenzte Mulde ausgehoben, die teilweise mit grösseren Steinplatten ausgekleidet war. Gebänderte Holzkohleablagerungen zeigen, dass oft mehrere Feuer in ein und derselben Grube entfacht worden sind. Da der Lagerplatz auch in prähistorischer Zeit über der Waldgrenze lag, musste das Brennholz zum Abri geschleppt werden. Die botanischen Analysen zeigten, dass hauptsächlich Zweige verfeuert wurden. Im Mesolithikum sam-

melte man vorwiegend Lärchen- sowie seltener Kiefern- bzw. Arvenholz. Ab dem Neolithikum nimmt dann der Anteil an Kiefern- bzw. Arvenholz massiv zu. Diese unterschiedlichen Holzarten sind auf einen natürlichen Wechsel der Waldvegetation zurückzuführen.

Bei den dünnen Asche- und Holzkohlebändchen, die in den gelb-beigen, siltigen Sanden eingebettet sind, handelt es sich um die Brandschuttreste, die beim Ausräumen der Feuerstellen verlagert wurden. Pfostenlöcher oder Steinsetzungen konnten keine beobachtet werden.

Fundmaterial

Die vier Grabungskampagnen lieferten insgesamt 370 Funde: 313 Steinartefakte, 31 Keramikscherben, 24 Knochensplitter sowie je ein moderner Fruchtstein und Eisennagel. Sämtliche Artefakte wurden beim Freilegen dreidimensional eingemessen und in den Aufnahmeplänen eingezeichnet. Um auch der kleinsten Objekte habhaft zu werden, wurde der gesamte Aushub zudem durch

ein 3-mm-Sieb geschlämmt. Dieser grosse Aufwand, der besonders im nebligen Schneeregen im August (!) für klamme Finger sorgte, hat sich gelohnt (Abb. 10), blieben doch zahlreiche Bergkristallabsplisse sowie 24 winzige, verkohlte Knochen splitter in den feinen Siebmaschen hängen.



Abb. 10. Schlämmen bei Minustemperaturen im August 1997. In den feinen Siebmaschen blieben zahlreiche Absplisse aus Bergkristall sowie kalzinierte Knochenfragmentchen hängen; Photo: AATG, U. Leuzinger.

genommen worden sein. Typologisch gliedern sich die Bergkristallgeräte in einen Kratzer, vier retuschierte Lamellen, eine retuschierte Klinge, drei retuschierte Abschlüge sowie ein unregelmässiges, gleichschenkliges Dreieck (Abb. 11). Der geometrische Mikrolith sowie zwei retuschierte Abschlüge stammen aus mesolithischen Schichten, die übrigen Artefakte lagen — allenfalls sekundär verlagert — in neolithischen bzw. frühbronzezeitlichen Schichten.

Bemerkenswert sind zehn Objekte aus Silex oder Radiolarit. Im Gegensatz zu den Bergkristallgeräten wurden die Silices als fertige Artefakte in die Fundstelle eingebracht, wo sie entweder kaputt oder verloren gegangen sind. So zum Beispiel der über 10 cm lange Dolch aus rotem Radiolarit. Das Rohma-

Die Mehrzahl der Steinar-
tefakte besteht aus glasklarem
Bergkristall (211 Stück, 67,4%)
der vermutlich aus der Region
(Oberwallis) stammt oder aus
lokal anstehendem Milchquarz
(73 Stück, 23,3%). Anhand der
Grundformen ist offensichtlich,
dass in allen Perioden kleine
und ganze Bergkristallprismen
in die Fundstelle eingebracht
wurden. Diese hat man an-
schliessend im Abri mit mehr
oder weniger Geschick zerlegt
und zu Geräten verarbeitet.
Von dieser Tätigkeit zeugen
insbesondere sechs kleine, po-
lyedrische Kernstücke, 37 Ab-
schlagprodukte mit Resten der
idiomorphen Kristalloberfläche
sowie 168 Absplisse. Es liegen
10 retuschierte Bergkristallge-
räte vor. Die geringe Anzahl
ist einerseits auf die mässigen
Schlageigenschaften von Berg-
kristall zurückzuführen, ande-
rerseits dürften die geeigneten
Grundformen sowie die fertigen
Geräte nach den jeweils kurz-
fristigen Aufenthalten mitge-

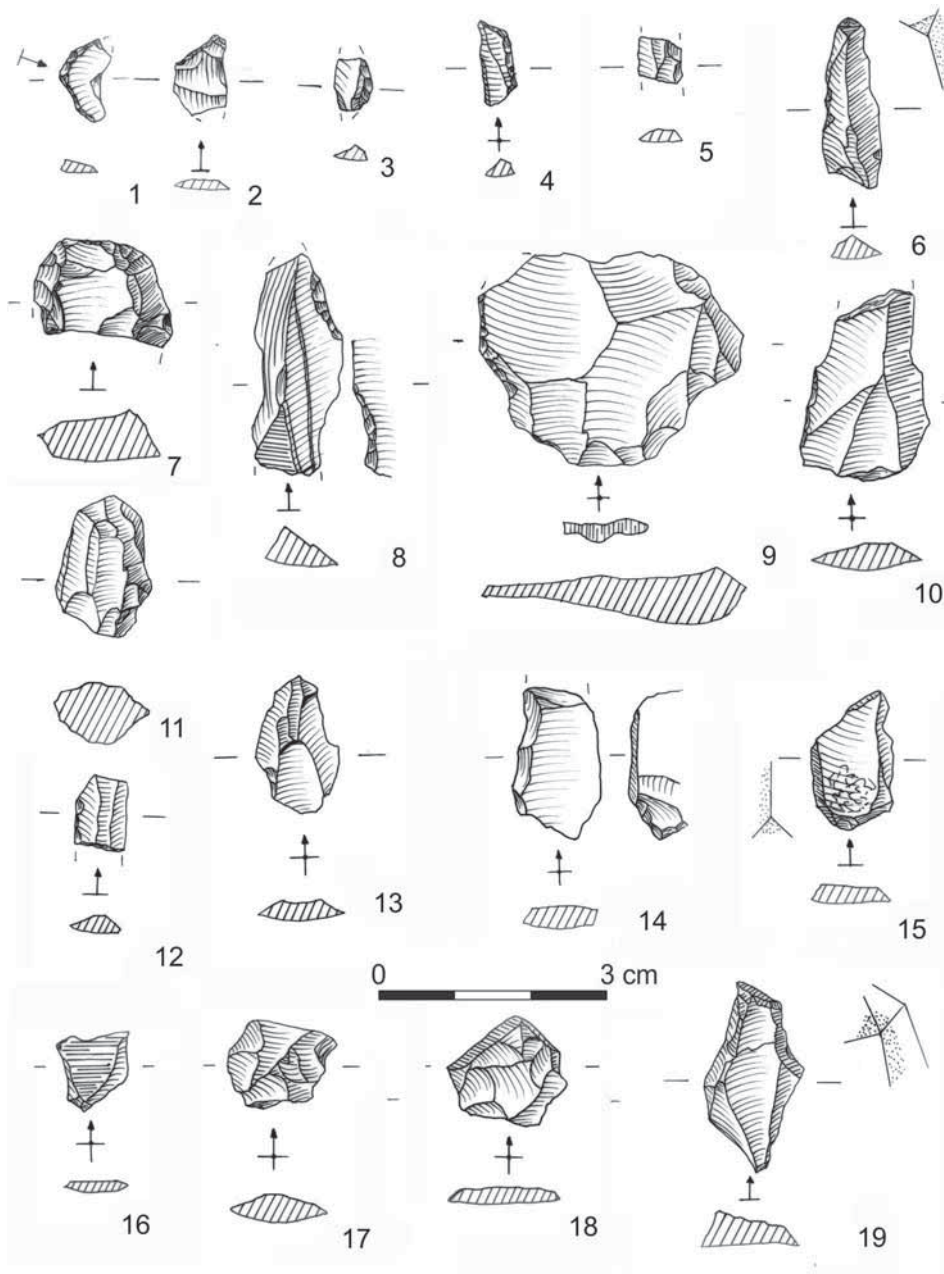


Abb. 11. Zermatt-Alp Hermettji. Fundmaterial aus Bergkristall;
Zeichnungen: U. Leuzinger.

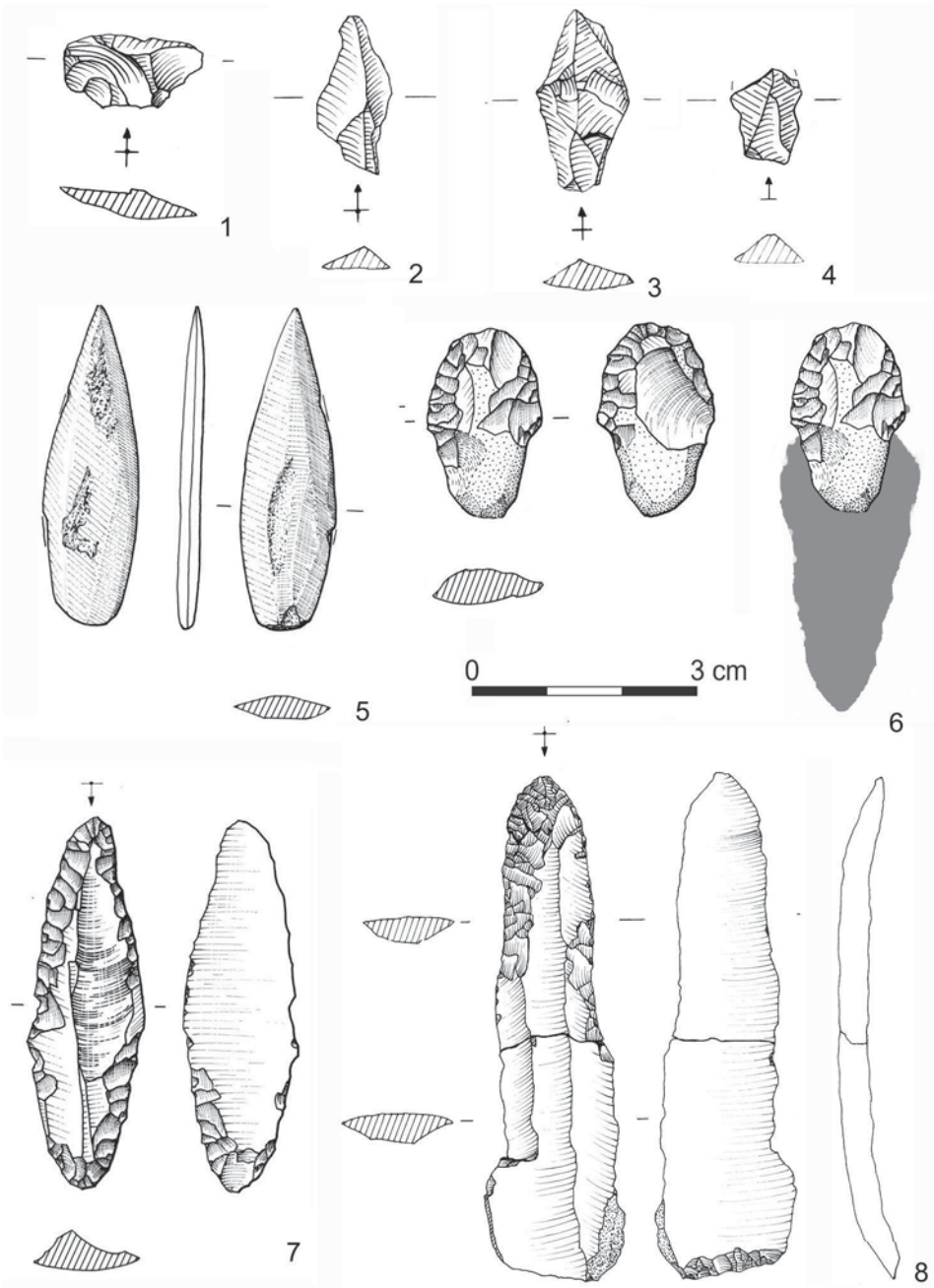


Abb. 12. Zermatt-Alp Hermettji. Fundmaterial aus Bergkristall, Silex und Grüngestein; Zeichnungen: A. Winiger und U. Leuzinger.

terial stammt vermutlich aus den Bündner- oder Tessiner Alpen (Abb. 12:8). Das bronzezeitliche Objekt besass ursprünglich wohl einen hölzernen Griff und steckte in einer organischen Scheide. Der Besitzer hatte das Messer während seines Aufenthalts im Abri mehrfach nachgeschärft, was insgesamt vier, z.T. anpassende Absplisse belegen. Als er dann am wärmenden Feuer sass und irgend etwas schnitzte, passierte das Missgeschick. Sein wertvolles Messer zerbrach in zwei Teile, und er warf das Stück in die frühbronzezeitlich datierte Feuergrube 10, wo es liegen blieb.

Im hinteren Teil des Abris fand sich eine vollständig erhaltene, 7,5 cm lange Klinge aus so stark patiniertem Silex, dass eine Rohmaterialbestimmung nicht möglich war (Abb. 12:7). Interessant ist ein weiteres Objekt aus beigem Silex, der nur in der Gegend um den Gardasee (Monte Lessini/Monte Baldo) ansteht. Es handelt sich wahrscheinlich um eine flächig retuschierte Dolchbasis, die nach der Fragmentierung zu einem Feuerschlagstein rezykliert worden ist (Abb. 12:6). Das vom Gebrauch stumpf gewordene Gerät dürfte, zusammen mit einem Pyritstück (Markasit) sowie trockenem Zundermaterial, als Feuerzeug gedient haben. Im hochalpinen Gelände war es überlebenswichtig, jederzeit ein Feuer entfachen zu können, und somit gehörte ein Feuerzeug wohl zur Standardausrüstung der Leute, die den Abri aufsuchten.

Neben Bergkristall und Silex wurde auch Grüngestein, das lokal ansteht, für Steinwerkzeuge genutzt. So kam eine blattförmige Pfeilspitze aus geschliffenem Serpentin zum Vorschein (Abb. 12:5). Dieser Typ ist im Wallis verbreitet und findet sich insbesondere im spätneolithischen Dolmen XII von Sion Petit-Chasseur, der in die Zeit Ende 4. bis erste Hälfte 3. Jahrtausend v.Chr. datiert wird (Crivelli in Gallay 2011, 169–171). Die vorliegende Pfeilspitze stammt wahrscheinlich ebenfalls aus dieser Periode, obwohl sie aus einer frühbronzezeitlichen Schicht stammt. Wahrscheinlich wurde das Stück beim Graben einer jüngeren Feuergrube sekundär umgelagert.

Die 24 Knochenreste sind verbrannt und so stark fragmentiert, dass weder die Tierart noch das Schlachtalter bestimmt werden können. Sie stammen mehrheitlich aus den Feuergruben. Es handelt sich dabei um die spärlichen Überreste der einzelnen Mahlzeiten, die auf den diversen Feuern zubereitet worden sind. Neben Fleischspeisen wurden wohl auch Eintopfgerichte gekocht. Es fanden sich nämlich 31 Keramikscherben, die zu einem einzigen Topf mit flachem Boden zusammengesetzt werden konnten. Die einzelnen Scherben verteilen sich fast ausschliesslich in den frühbronzezeitlichen Horizonten. Vergleichbare Gefässe fanden sich in der Nekropole Petit-Chasseur in Sitten, in den frühbronzezeitlichen Phasen (Gallay 2011, 58).

Interpretation der Fundstelle

Da sich lediglich Steinwerkzeuge, ein Keramiktopf sowie einige Feuerstellen erhalten haben und bestimmbare Tierreste vollständig vergangen sind, ist eine klare Antwort auf die Frage, was der Mensch auf dieser Höhe eigentlich zu

suchen hatte, ziemlich schwierig. Insgesamt sind vier Szenarien denkbar, die im Verlaufe der Jahrtausende einzeln oder aber auch gemeinsam auftreten konnten.

- Wie oben schon erwähnt, liegt der Abri an der alpenquerenden Strecke vom Aostatal über das Valtournanche, den Theodulpass, den Col d'Hérens und das Eringental ins Mittelwallis (Abb. 13). Es könnte sich bei der Fund-



Abb. 13. Alpenpassage über den Col d'Hérens und Theodulpass. Im Vordergrund das Rhonetal bei Sitten. 1. Zermatt-Alp Hermettji, 2. Zermatt-Furgg Garten, 3. Evolène-Bricola, 4. Evolène-Barne Bertol, 5. Evolène-Ouartse-Les-Jouettes, 6. Vex-Le Château; Zeichnung: R. Van der Woude, Sitten.

stelle also um eine Art prähistorische Alpenschutz-Hütte handeln, und die Menschen hätten somit vor oder nach der Passüberquerung auf der geschützten Felsterrasse biwakiert. Für diese Theorie spricht v.a. die geringe Fundmenge, da bei einem längeren Aufenthalt eigentlich viel mehr Abfall in den Boden hätte gelangt sein müssen. Der Handel und „Reiseverkehr“ über die Alpen muss schon damals verhältnismässig dicht gewesen sein, finden sich doch sowohl in den jungsteinzeitlichen als auch bronzezeitlichen Fundstellen des schweizerischen Mittellands immer wieder Importstücke (Silexdolche, Jadeitbeile, Mollusken- und Metallschmuck usw.), die aus dem Süden stammen (Borello et al. 2002; Pétrequin et al. 2012).

- Mesolithische Fundstellen im Alpen- und Voralpenraum sind relativ häufig, wobei sich nach wie vor die meisten Stationen auf der italienischen Seite (z.B. Südtirol, Trentino) konzentrieren. Neufunde haben den nordalpinen Bestand an mesolithischen Fundstellen in den letzten Jahren jedoch massiv ansteigen lassen. Gemäss dem gängigen Modell wird vorgeschlagen, dass die mesolithischen Wildbeutergruppen ihre Basislager in der Ebene hatten und von dort in den günstigen Sommermonaten das hochalpine Territorium expeditionsmässig erschlossen haben, um spezialisierte Jagd auf Gemse, Steinbock, Murmeltier, Schneehuhn usw. zu machen (Kompatscher, Kompatscher 2011). Die vielen Abris und Freilandstationen können somit als kurzfristige Jagdlager interpretiert werden. Es ist also durchaus denkbar, dass mesolithische Jäger aus dem Aostatal bzw. Valtournanche die Gebiete um Zermatt durchstreift haben und kurzfristig im Abri Hermettji Halt machten. Vielleicht gelangte damals der kleine Bergkristall-Mikrolith in den Boden, als ein Jäger am Feuer einen defekten Pfeil reparieren wollte.
- Der Felsabri würde sich auch als gelegentliche Hirtenunterkunft anbieten. Leider haben sich aber in den prähistorischen Fundschichten keinerlei Koprolithen von Schafen oder Ziegen, die in einer solchen *Bergerie* sonst sehr häufig sind, erhalten. Die günstigen Weideplätze oberhalb der Waldgrenze wurden jedoch sicher schon sehr früh bewirtschaftet. Gerade die frühneolithischen Schichten im Abri lassen dabei aufhorchen, wurde doch das obere Rhonetal schon gegen Ende des 6. Jahrtausends v.Chr. von den ersten Bauern besiedelt. Die ältesten Siedlungen lagen in der Region um Sitten, d.h. genau am Ausgang des Eringertals. Sie zeichnen sich v.a. durch den geringen Jagdanteil in der Ernährung sowie die grosse Bedeutung der Kleinviehhaltung (Schafe/Ziegen) aus (Curdy, Chaix 2006). Es könnte denkbar sein, dass das Mittelwallis im Rahmen von frühneolithischer Wanderschäferie (Transhumanz) von Süden her über die erwähnten Pässe erstmals kolonisiert worden ist. Diese Hypothese wird zusätzlich durch das eng verwandte Fundmaterial in den frühneolithischen Fundstellen des Piemonts und der Lombardei unterstützt. Im Gebiet des schweizerischen Rhonetals könnten die hochgelegenen Abris, die wiederholt im Neolithikum

genutzt wurden, auch im Zusammenhang mit einer Art saisonalen „Alpwirtschaft“ stehen. Bei dieser Bewirtschaftung werden die Herden im Sommer vom Tal aus über relativ kurze Distanzen auf die hochalpinen Weideflächen getrieben. Im Gegensatz zur eigentlichen Transhumanz dauern diese Wanderungen auf die Alpweiden lediglich einige Stunden (Curdy 2007; Gallay 2011).

- Oft werden hochalpine Fundstellen auch mit der Rohmaterialprospektion in Verbindung gebracht. Im Alpenraum wurden beispielsweise Bergkristallvorkommen, Grüngesteinaufschlüsse oder Erzlagerstätten gesucht. Es ist allerdings zu bemerken, dass sich in unmittelbarer Nähe der Fundstelle weder geeignete Grüngesteine noch grössere Bergkristallklüfte befinden. Zudem lagen in den Fundschichten auch keinerlei Abfallprodukte, die auf einen gezielten Rohmaterialabbau hinweisen würden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Entdeckungen im Abri Alp Hermettji eine wichtige Informationsquelle bilden, nicht nur für das Verständnis einer ökonomischen Nutzung und deren Entwicklung im hochalpinen Raum, sondern auch für die Erforschung der transalpinen Nebenachsen, deren Bedeutung für den regionalen Verkehr bisher oft unterschätzt wurde.

JÜNGERE PROSPEKTIONSPROJEKTE IM SCHWEIZERISCHEN ALPENRAUM

Gross angelegte, zum Teil mehrjährige Prospektionsprojekte von Kantonsarchäologien, Universitäten oder Museen fanden und finden in den letzten Jahren in den Freiburger und Waadtländer Voralpen, im Berner Oberland, im Muotatal, im Simplongebiet, im Binnental, im oberen Toggenburg, im St. Galler Rheintal, im Kanton Uri, in der Leventina, im Maggiatal, im Ober- und Unterengadin, beim Septimerpass sowie im Münstertal statt. Diese alpinen Feldarbeiten sind in der Regel interdisziplinär und epochenübergreifend angelegt (Reitmaier 2010). Neben mesolithischen Rastplätzen, neolithischen und bronzezeitlichen Feuerstellen unter geschützten Felsdächern, eisenzeitlichen Lesefunden oder römischen Münzen entlang von Passwegen werden auch mittelalterliche Wüstungen, neuzeitliche Wegsysteme, Schalensteine usw. dokumentiert und vermessen. Pollenanalysen und C14-Datierungen liefern wertvolle Informationen zur Umwelt, zu menschlichen Eingriffen in die Landschaft sowie zur chronologischen Einordnung der Funde und Befunde (Leuzinger, Curdy 2010).

Eine bemerkenswerte Entdeckung bildet sicher die Fundstelle vom Schnidejoch (2756 m ü.M.) zwischen dem Berner Oberland und dem Wallis. Hier fand Ursula Leuenberger auf einer Bergtour ein köcherartiges Objekt aus Birkenrinde. Dank ihrer Fundmeldung konnten auf einem abschmelzenden Schneefeld zwischen 2003 und 2009 zahlreiche weitere, hervorragend erhaltene prähistorische Funde aufgesammelt werden (Suter, Hafner, Glauser 2005).

DIE ALPEN ALS ROHMATERIALQUELLE

Die Alpen wurden bereits sehr früh auch als vielfältige Rohmaterialquelle genutzt. Bergkristall, Grüngestein, Kupfer, Silber, Gold, Lavez usw. wurden gezielt gesucht und über die Jahrtausende abgebaut. Verschiedene internationale Projekte konzentrieren sich auf die archäologische Erforschung von solchen Lagerstätten und auf die Verbreitung der alpinen Rohmaterialien. Erwähnt seien hier die Arbeiten von Pierre und Anne-Marie Pétrequin. Sie untersuchen neolithische Steinbeilschlagplätze bei Jadeitit-, Eklogit- und Nephritlagerstätten in Oberitalien und im Wallis sowie die Verbreitung der aus diesen Materialien gefertigten Beile über halb Europa während des 5. und 4. Jt. v.Chr. Grössere Forschungen zum prähistorischen Metallbergbau finden in Österreich und Frankreich statt. Im Oberhalbstein im Kanton Graubünden konnten erste Bergbauaktivitäten in die Bronze- und Eisenzeit datiert werden. Obwohl im Kanton Wallis zahlreiche Kupferlagerstätten bekannt und aussergewöhnlich reiche Bestände von Waffen und Schmuckstücken der „Rohnekultur“ (2200–1600 v.Chr.) aus diesem Material vorhanden sind, findet dort z.Z. keine intensive Prospektion zum Thema prähistorischer Bergbau statt. Gerade wegen der neuen, spektakulären Entdeckungen im französischen Massiv Grandes Rousses oberhalb der von der Tour de France allseits bekannten Alpe d’Huez können wohl auch in der Schweiz weitere prähistorische Bergbaureviere der Entdeckung harren (Abb. 14).



Abb. 14. Prähistorischer Abbaugraben entlang einer Kupferader im Massiv Grandes Rousses in den französischen Alpen; Photo: Geschichtsmuseum Wallis, P. Curdy.

PROBLEME UND CHANCEN FÜR DIE ZUKUNFT

Der Alpenraum ist zwar mittlerweile auch in der Schweiz punktuell recht gut erforscht. Immer noch gibt es aber Lücken auf der Verbreitungskarte, die es zu füllen gilt, v.a. in Gebieten, in denen keinerlei Bauvorhaben geplant sind. In Zonen mit alpinen Baumassnahmen — als Stichworte seien Schneekanonen, Seilbahnstationen, Kanalisationen, Alperschliessungen, Staudammprojekte und Windanlagen erwähnt — gilt es, eine archäologische Überwachung auf- und auszubauen. Zudem bedarf es in Zukunft einer Synthese aller bisher getätigten Prospektionen und Forschungen (Reitmaier 2011; Schäfer 2011). Allzu oft beschränken sich die Untersuchungen auf lokale Gebiete, die an den Kantonsgrenzen Halt machen.

Ein weiteres Problem bildet die globale Klimaerwärmung. Das Abschmelzen der Gletscher ist — zynisch formuliert — für die Archäologie eine Chance, weitere spannende Funde zu entdecken. Man sollte die ausapernden Zonen regelmässig überwachen und die Berggänger mit Informationsbroschüren informieren. Dazu gehört die Öffentlichkeitsarbeit mit spannend geschriebenen Artikeln in populären Zeitschriften sowie Ausstellungen in den Museen. Sonderausstellungen über „Ötzi“ sind beispielsweise nach wie vor regelrechte Publikums-magnete.

LITERATURVERZEICHNIS

- Bächler E.
1940 *Das alpine Paläolithikum der Schweiz*, Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 2, Basel.
- Baudais D., Curdy Ph., David-Elbiali M., May O.
1987 *Prospection archéologique du Valais. Une approche du peuplement préhistorique*, Archäologie der Schweiz 10, S. 2–12.
- Borello M. A., Hoffstadt J., Leuzinger U., Schlichtherle H.
2002 *Materiali preistorici di origine meridionale tra i laghi Lemano e Costanza, Identificazione dei contatti transalpini nel Neolitico e nell'età de Rame*, [in:] A. Ferrari, P. Visentini (Hrsg.), *Il declino de mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini, Atti del Convegno, Pordenone 5–7 aprile 2001*, Quaderni del Museo archeologico del Friuli occidentale 4, Pordenone, S. 25–50.
- Curdy Ph., Praz J.-C.
2002 *Die ersten Menschen im Alpenraum. Von 50 000 bis 5000 vor Christus*, Zürich.
- Curdy Ph., Leuzinger-Piccand C., Leuzinger U.
Zermatt Alp Hermettji et les cols secondaires du Valais, [in:] M. Besse, L.-I. Stahl Gretschi, Ph. Curdy (Hrsg.), *Constella Sion. Hommage à Alain Gallay*, Cahiers d'archéologie romande 95, Lausanne, S. 73–88.
- Curdy Ph., Chaix L.
Die ersten Hirtenkulturen im Wallis, [in:] Th. Antoniotti (Hrsg.), *Kein Volk von Hirten. Alpwirtschaft im Wallis*, Baden, S. 77–86.

- Curdy Ph.
2007 *Prehistoric Settlement in middle and high altitudes in the Upper Rhone Valley (Valais-Vaud, Switzerland): A Summary of twenty years of research*, *Preistoria Alpina* 42, S. 99–108.
- Fleckinger A.
2011 *Ötzi, der Mann aus dem Eis, Alles Wissenswerte zum Nachschlagen und Staunen*, Wien–Bozen.
- Gallay A.
2006 *Des Alpes au Léman, Images de la préhistoire*, Sion–Genf.
2011 *Autour du Petit-Chasseur, L'archéologie aux sources du Rhône 1941–2011*, Paris.
- Kompatscher K., Kompatscher N.M.
2011 *Mittelsteinzeitliche Fernverbindungen über den Alpenhauptkamm*, [in:] D. Schäfer (Hrsg.), *Das Mesolithikum-Projekt Ullafelsen (Teil 1)*, Mensch und Umwelt im Holozän Tirols 1, Innsbruck, S. 205–241.
- Leuzinger-Piccand C.
2003 *Leben unter urtümlichsten Verhältnissen: Wildenmannlisloch und Drachenloch*, [in:] S. Bucher (Hrsg.), *Sankt-Galler Geschichte Bd. I, Frühzeit bis Hochmittelalter*, St.Gallen, S. 87–100.
- Leuzinger U., Curdy Ph.
2010 *Archäologie im Gebirge: eine lange Geschichte*, *Archäologie der Schweiz* 2, S. 4–9.
- Meyer W., Maur auf der F., Bellwald W., Bitterli T., Morel P., Obrecht J.
1998 „Heidenhüttli“, *25 Jahre archäologische Wüstungsforschung im schweizerischen Alpenraum*, Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 23/24, Basel.
- Müller F., Kaenel G., Lüscher G.
1999 *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter, Eisenzeit*, Basel.
- Pétrequin P., Errera M., Cassen S., Gauthier E., Klassen L., Pétrequin A. M., Sheridan J. A.
2012 *Austausch auf europäischer Ebene — alpine Jade des 6. und 4. Jahrtausends v.Chr.*, *Archäologie in Deutschland* 28, S. 22–25.
- Praz J.-C., Curdy Ph., Leuzinger U., Leuzinger-Piccand C.
2000 *Paléolithique alpin à Taney (commune de Vouvry VS)*, *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte* 83, S. 25–35.
- Primas M., della Casa Ph., Schmid-Sikimic B.
1992 *Archäologie zwischen Vierwaldstättersee und Gotthard, Siedlungen und Funde der ur- und frühgeschichtlichen Epochen*, *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 12, Bonn.
- Reitmaier Th.
2010 *Auf der Hut — Methodische Überlegungen zur prähistorischen Alpwirtschaft in der Schweiz*, [in:] F. Mandl, H. Stadler (Hrsg.), *Archäologie in den Alpen, Alltag und Kultur*, *Forschungsberichte der ANISA* 13, Nearchos 19, S. 219–238.
- Reitmaier Th.
2011 *Alles besser als Krieg — Zum sinnvollen Einsatz ferngesteuerter Drohnen in Archäologie und Denkmalpflege*, [in:] *Archäologischer Dienst Graubünden (Hrsg.), Vom Steinbeil bis zur Flintenkugel. Festschrift Jürg Rageth*, Chur, S. 62–65.
- Schäfer D.
2011 *Das Mesolithikum-Projekt Ullafelsen (Teil 1)*, Mensch und Umwelt im Holozän Tirols 1, Innsbruck.
- Schwegler U.
1992 *Schalen- und Zeichensteine der Schweiz*, *Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte. Antiqua* 22, Basel.

Stuiver M., Braziunas T.

1993 *Sun, ocean, climate and atmospheric $^{14}\text{CO}_2$: an evaluation of causal and spectral relationships*, *The Holocene* 3, S. 289–305.

Stuiver M., Reimer P. J., Bard E., Beck W., Burr G. S., Hughen K. A., Kromer B., McCormac G., Plicht van der J., Spurk M.

1998 *Intcal98 radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal B.P.*, *Radiocarbon* 40, S. 1041–1083.

Suter P. J., Hafner A., Glauser K.

2005 *Lenk — Schnidejoch. Funde aus dem Eis — ein vor- und frühgeschichtlicher Passübergang*, *Archäologie im Kanton Bern* 6, Bern, S. 499–522.

Anschrift der Verfasser

Philippe Curdy

Geschichtsmuseum Wallis

Rue des Châteaux 12

1950 Sion, Schweiz

e-mail: philippe.curdy@admin-vs.ch

Urs Leuzinger

Amt für Archäologie des Kantons Thurgau

Schlossmühlestrasse 15a

8510 Frauenfeld, Schweiz

e-mail: urs.leuzinger@tg.ch