

Gletscherarchäologie – eine Folge des Klimawandels und Schlüssel zur Rekonstruktion früherer Lebensweisen

Veranstalter: Schweizerische Akademie für Geistes- und Sozialwissenschaften; Forum Landschaft, Alpen, Pärke (Akademie der Naturwissenschaften Schweiz); Konferenz der Schweizer KantonsarchäologInnen

Datum, Ort: 06.05.2019, Bern

Bericht von: Leandra Reitmaier-Naef, Prähistorische Archäologie, Institut für Archäologie, Universität Zürich

Das Abschmelzen der Alpengletscher zählt zu den augenscheinlichsten Auswirkungen der anhaltenden Erderwärmung. Es führt zur Freilegung von Jahrhunderte, ja teilweise sogar Jahrtausende alten Archiven. Nicht selten gibt das nur scheinbar ewige Eis dabei bedeutende archäologische Funde frei. Das bekannteste Beispiel ist die 5300 Jahre alte Eismumie „Ötzi“, die 1991 am Tisenjoch entdeckt wurde. Aber auch unscheinbarere, oftmals aus sonst nur selten erhaltenen organischen Materialien bestehende Funde sind für die Kulturgeschichte alpiner Landschaften von herausragender Bedeutung. Sie liefern wichtige Hinweise zur Rekonstruktion früherer Lebensweisen, etwa zur Geschichte der alpinen Ausrüstung, zu früheren Wirtschaftsformen oder der religiösen Aneignung von Gebirgen. Archäologinnen, Historiker und Geografen beleuchteten diese und weitere Themenbereiche bei der Tagung aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Ein zentrales Anliegen war dabei auch die gezielte Sensibilisierung von BerggängerInnen, um sie zur Mithilfe bei der Suche nach den sensiblen Eisfunden zu animieren. Die Tagung richtete sich daher durchaus nicht nur an ein fachwissenschaftliches Publikum.¹

Mit einer Reflexion über den alpinen Lebensraum von der Vergangenheit bis in die Zukunft führte BERNHARD TSCHOFEN (Zürich) in die übergeordnete Thematik ein. Anschliessend präsentierte JON MATHIEU (Luzern) eine bildbasierte Annäherung an die „Alpenquerungen“, die eines der Leitmotive alpiner Kulturgeschichte darstellen, sowie an die wechselvolle Wahrnehmung und Rezeption von Gebirgen in historischer Zeit am

Beispiel der sagenhaften Alpenquerung des Hannibal, der Transitachse durch die Viamala und eines Exkurses zum Tunnelbau. ALBERT HAFNER (Bern) stellte die durch Forschungen in Nordamerika, Skandinavien und dem Alpenraum geprägte Disziplin der Gletscherarchäologie vor, die sich erst seit den frühen 2000er Jahren herausgebildet hat. Er betonte die Bedeutung der Erhaltung von organischen Materialien und wies auf die wichtige Differenzierung zwischen großen Gebirgsgletschern und kleineren Eisflecken („Ice Patches“) in deren Randbereich hin, die für die Erhaltung von archäologischen Funden von besonderem Interesse sind.

In Anlehnung an eine heutige Packliste für eine Gletschertour präsentierte REGULA GUBLER (Bern) in ihrem Beitrag zum ersten Tagungsblock „Persönliche Ausrüstung“ anhand von steinzeitlichen bis rezenten Eisfunden ein Panoptikum persönlicher Ausrüstungsgegenstände. Dieses umfasste neben Resten unterschiedlicher Bekleidungsstücke und (Schnee-)Schuhen auch Objekte medizinischer oder religiöser Funktion, Transportgefäße sowie Waffen. Zu letzteren zählt auch die jungsteinzeitliche Bogenschützen-Ausrüstung vom Schnidejoch²: Sie umfasst einen 1.6 m langen Bogen aus Eibenholz, zehn Pfeilschäfte, zwei Silexpfeilspitzen sowie ein bisher einzigartiges Bogenfutteral, dessen Herstellungsprozess JÜRGEN JUNKMANN (Bern) in einem Experiment rekonstruiert hat und detailliert erläuterte.

JOHANNA KLÜGL (Bern) diskutierte die Schwierigkeiten bei der Konservierung seltener archäologischer Materialien am Beispiel des Futterals aus Birkenkork. Mit Hilfe systematischer Untersuchungen zum Zellaufbau konnte sie feststellen dass traditionelle Verfahren zur Konservierung von Holz für Birkenkork ungeeignet sind. Auch der anschließende Beitrag von SABINE BOLLIGER (Bern) nahm Bezug auf die Funde vom Schnidejoch – dieses Mal aus museologischer Perspektive. Eine weitere bedeutende Eisfundstelle, der Theodulpass, wurde von SOPHIE PRO-

¹ Vgl. das SAGW-Bulletin 2/19 „Gletscherarchäologie“: <https://sagw.ch/sagw/angebot/publikationen/details/news/bulletin-2-19-gletscherarchaeologie/>.

² Vgl. Albert Hafner, Schnidejoch und Lötschenpass. Archäologische Forschungen in den Berner Alpen. Bern 2015.

VIDOLI (Sion) vorgestellt. In ihrer Präsentation ging es nicht nur um den Fund des „Söldners vom Theodul“ (um 1600)³, sondern vor allem um einen bereits Ende des 19. Jahrhunderts geborgenen Münzschatz aus der Zeit zwischen dem 2. Jahrhundert v. Chr. und dem 3./4. Jahrhundert n. Chr.

HUBERT STEINER (Bozen) präsentierte die zahlreichen Neufunde aus dem weiteren Umfeld der Ötzi-Fundstelle in Südtirol. Am Langgrubenjoch auf ca. 3000 m wurden römische Bauhölzer sowie bronzezeitliche Dachschindeln aus Lärchenholz geborgen, die einen ehemaligen Gebäudestandort anzeigen. Die Fundstelle am Gurgler Eisjoch wurde dank der privaten Fundmeldung eines Schneereifs aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts v. Chr. entdeckt.⁴

In der Sektion *Alpine Ressourcen und Handel* stellte THOMAS REITMAIER (Chur) seine These vor, dass seit dem Neolithikum im Rahmen einer saisonalen Nutzung alpiner Weidegründe von einer wiederholten Begehung vergletschter Zonen und einem damit einhergehenden Fundniedererschlag auszugehen sei. Diesem Kontext sind beispielsweise die Zaunringe vom Schnidejoch sowie möglicherweise der bislang singuläre Fund einer weiblichen Gletscherleiche, die „Porchabella“, zuzuordnen.⁵ Spuren von (prä)historischen Jagdaktivitäten und von (kriegerischen) Konflikten lassen sich archäologisch hingegen nur teilweise unterscheiden, wie etwa der Fall Ötzi zeigt. Der von PHILIPPE CURDY (Sion) vorgestellten Befund einer massiven Trockenmauerkonstruktion am Col d'Hannibal auf fast 3000m weist hingegen klar auf eine hochalpine Konfliktsituation hin – möglicherweise in Zusammenhang mit der nahegelegenen Befestigung „mur d'Hannibal“ aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. An anderen hochalpinen Übergängen im Wallis zeigt die räumliche Verteilung von „Marktstäben“, Schuhnägeln oder Hufeisen den (prä)historischen Verlauf von Passwegen an.

Ein eindrückliches Zeugnis früher Ressourcennutzung in hochalpinem Gebiet und zugleich die bislang älteste Eisfundstelle der Alpen wird von MARCEL CORNELISSEN (Bern) erforscht. Am Rande des Brunnifirns fand ein Strahler 2013/14 in einer frisch aus-

geaperten Bergkristallkluft ein Gezähe aus Reh- bzw. Hirschgeweih sowie Holzreste, die in die Zeit um 6000–5800 v. Chr. datieren. Der glasklare Bergkristall wurde hier also bereits im Mesolithikum abgebaut und auch gleich vor Ort verarbeitet, wie verschiedene Steingeräte belegen. Ebenfalls im wirtschaftshistorischen Kontext anzusiedeln sind die durch NICOLE REYNAUD SAVIOZ (Sion) untersuchten Überreste von Maultieren, die seit 1985 im Theodulpass-Gebiet geborgen wurden. Die Skelettreste von Tieren unterschiedlichen Alters und Geschlechts aus dem 15.–20. Jahrhundert stellen eine wichtige Informationsquelle für die Erforschung der Geschichte des Maultiers dar und unterstreichen die Bedeutung dieses Lasttiers für den transalpinen Gütertransport in historischer Zeit.

Die von PIERRE-YVES NICOD (Sion) kuratierte Sonderausstellung „Aus dem Eis: Spuren in Gefahr“, die im Winterhalbjahr 2018/19 im Walliser Geschichtsmuseum zu sehen war, widmete sich der gezielten Sensibilisierung potenzieller FinderInnen von Eisfunden. In seiner Präsentation in der Sektion *Citizen Science und Gletscherarchäologie* zog Nicod eine erste Bilanz zur Resonanz und zeigte aktuelle Herausforderungen auf. Einen möglichen Lösungsansatz, um der Zufallsfundproblematik zu begegnen, stellte ROMAIN ANDENMATTEN (Sion) vor: Eine einfach zu bedienende App könnte die Meldung von Eisfunden kantonsübergreifend vereinfachen. Eine Fundmeldung müsste neben der Ansprache des Objekts eine möglichst genaue Lokalisierung, Fotos, Angaben zur Auffindung sowie die Kontaktangaben des/r Finder/in umfassen.

Die Möglichkeiten und Grenzen von *Citizen Science* in der Gletscherarchäologie wurden auch bei der anschliessenden Podiumsdiskussion unter der Leitung von BEAT HÄCHLER (Bern) aufgegriffen. Seitens der

³Sophie Providoli, Philippe Curdy & Patrick Elsigg (Hrsg.), 400 Jahre im Gletschereis. Der Theodulpass bei Zermatt und sein „Söldner“. Baden 2015.

⁴Vgl. Hubert Steiner et al., Gletscherfunde am Langgrubenjoch (Gde. Mals und Gde. Schnals) in Südtirol. In: Archäologisches Korrespondenzblatt, 46/2 (2016), S. 167–182.

⁵Siehe auch Thomas Reitmaier et al., Eine weibliche Gletscherleiche aus der Zeit um 1690 aus Graubünden. In: Archäologie Graubünden 2 (2015), S. 13–21.

Archäologie wurde die Dringlichkeit der Thematik betont – viele Eisfunde dürften in den letzten Jahren bereits unwiederbringlich zerstört worden sein. Die bisherigen Bemühungen, Laien in die Suche nach Eisfunden einzubinden, waren offensichtlich wenig erfolgreich. Um dieser Problematik entgegenzuwirken wünschten sich die BergsportlerInnen wiederum eine bessere und breitere Sensibilisierung – beispielsweise im Rahmen der Bergführer Ausbildung. Gleichzeitig betonten sie, dass potentielle Laien-Finder primär aus einer anderen Motivation unterwegs seien und sich zwar passiv für die Thematik interessierten, sich jedoch nur schwer für eine aktive Suche begeistern liessen.

Dass auch die Geschichtswissenschaft zur Ermittlung potentieller Fundstellen sowie zur Klimawandel-Sensibilisierung beitragen kann, veranschaulichte der Historiker CHRISTAN ROHR (Bern) im Panel *Gletscherarchäologie, Klimawandel und Zukunft* anhand einer Bildanalyse historischer Gletscher-Darstellungen. Zahlreiche solcher Bildquellen wurden an der Universität Bern zusammen mit anderen witterungs- und klimageschichtlichen Informationen in der frei zugänglichen Datenbank *Euroclimhist*⁶ zusammengestellt. LEANDRA REITMAIER-NAEF (Zürich) zog in ihrem Beitrag eine Bilanz des 2013–2016 in Graubünden durchgeführten gletscherarchäologischen Forschungs- und Vermittlungsprojekts (*K)altes Eis*⁷. Mithilfe eines Vorhersagemodells konnten zwar neue Fundstellen entdeckt werden, die als Reaktion auf eine Sensibilisierungskampagne erhofften Fundmeldungen blieben jedoch trotz grosser Medienpräsenz aus.

THOMAS REITMAIER (Chur) wagte einen Blick in die Zukunft, in der neben auch weitere Klimaphänomene grosse Herausforderungen für die Archäologie bereithielten. So könnten etwa die zunehmende Trockenheit und damit verbundene Seespiegelabsenkungen das unter Wasser seit Jahrtausenden hervorragend konservierte Pfahlbau-Kulturerbe substantiell bedrohen. Grundsätzlich könne und müsse die Archäologie aktiv am öffentlichen Klimawandel-Diskurs teilnehmen. Einen alternativen, GIS-basierten Ansatz zur Ermittlung potentieller hochalpiner Verkehrs-

wege und damit möglicher Eisfundstellen erläuterte RALPH LUGON (Sion) am Beispiel des Kantons Wallis. Abschliessend stellte HUBERT STEINER (Bozen) eine der spektakulärsten Eisfundstellen der Alpen vor – eine Militärbaracke auf der Königsspitze, die während des Ersten Weltkriegs als Teil der österreichisch-italienischen Hochgebirgsfront errichtet wurde. Die einst in einer Gletscherspalte erbaute, mehrteilige Anlage ist bereits partiell freigeschmolzen. Der gut erhaltene Bau sowie die zu erwartenden Funde machen in den kommenden Jahren äusserst anspruchsvolle Bergungs- und Dokumentationsarbeiten auf knapp 4000 m Höhe erforderlich.

Die gut besuchte Tagung vermochte sowohl einen umfassenden Überblick zum aktuellen gletscherarchäologischen Forschungsstand im Alpenraum zu liefern, als auch die Aufmerksamkeit auf die akute Bedrohung noch nicht freigeschmolzener sowie jüngst entdeckter Eisfunde zu lenken und die Herausforderungen deutlich zu machen, die sich bei ihrer Bergung stellen. Mit Blick auf letztere ist eine engere Zusammenarbeit zwischen Archäologie und Bergsportverbänden sehr wünschenswert. Man darf gespannt sein, was die alpinen Eisarchive in den kommenden Sommermonaten preisgeben werden.

Konferenzübersicht:

Begrüßung: Manuela Cimeli (Schweizerische Akademie für Geistes- und Sozialwissenschaften, Bern) / Ursula Schüpbach (Forum Landschaft/Alpen/Pärke, Bern)

Einführung

Bernhard Tschofen (Universität Zürich): Überblick über das Tagungsthema und den Tagungsablauf

Jon Mathieu (ehem. Universität Luzern): Alpenquerungen in historischen Bildern

Albert Hafner (Universität Bern): Einführung in die Gletscherarchäologie

Persönliche Ausrüstung / Équipement personnel:

Moderation: Andrea Schaer (Archäologischer

⁶ <https://www.euroclimhist.unibe.ch/de/> (26.07.2019)

⁷ <http://www.kalteseis.com> (26.07.2019)

Dienst Bern)

Regula Gubler (Archäologischer Dienst Bern):
Prähistorische Packliste – Ausrüstungsteile
aus dem Eis

Jürgen Junkmanns (Universität Bern): Eiben-
bogen, Schneeballschaft, Sehnenschur und
Rindentasche – jungsteinzeitliches Bogen-
schützenequipment vom Schnidejoch im Ex-
periment

Johanna Kügl (Archäologischer Dienst Bern):
Neue Funde, alte Methoden? Die Konservie-
rung organischer Funde aus dem Eis am Bei-
spiel des Bogenfutters als vom Schnidejoch

Sabine Bollinger (Bernisches Historisches Mu-
seum, Bern): Wie vermitteln? Lebensbilder
und Figurinen in Museen und Ausstellungen

Sophie Providoli (Kantonale Denkmalpflege
Wallis, Sitten): Edward Whymper und der
Fund römischer Münzen auf dem Theodul-
pass bei Zermatt

Hubert Steiner (Amt für Bodendenkmäler
Südtirol, Bozen): Gletscherarchäologie im
Südtirol: neue Forschungen

*Alpine Ressourcen und Handel / Ressources
alpines et commerce*

Moderation: Beat Hächler (Alpines Museum
der Schweiz, Bern)

Thomas Reitmaier (Archäologischer Dienst
Graubünden, Chur): Prähistorische Weide-
und Alpwirtschaft und Jagd

Philippe Curdy (ARIA SA, Sion): Baliser les
passages, protéger les cols (tracés anciens et
vestiges de fortifications)

Marcel Cornelissen (Archäologischer Dienst
Graubünden, Chur): Bergkristalle aus dem
Gletschereis. Hochalpine Ressourcen in der
Steinzeit

Nicole Reynaud Savioz (ARIA SA, Sion): Les
os de mulet du col du Théodule près de Zer-
matt, témoins des échanges transalpins

*Citizen Science und Gletscherarchäologie /
Citizen Science et archéologie glaciaire*

Moderation: Beat Hächler (Alpines Museum
der Schweiz, Bern)

Pierre-Yves Nicod (Musée d'histoire, Sion):
Sensibiliser le public aux découvertes glaciai-

res : l'exemple de l'exposition „Mémoire de
glace – vestiges en péril“ du Musée d'histoire
du Valais

Romain Andenmatten (Kantonsarchäologie
Wallis, Sitten) Une application et la science
participative au service de l'archéologie gla-
ciaire

Diskussion / discussion

Moderation: Beat Hächler (Alpines Museum
der Schweiz, Bern)

Diskussionsteilnehmer: Thomas Bolli
(Schweizerische Vereinigung der Strahler,
Val Müstair), Pierre Mathey (Schweizer
Bergführerverband, Bern), Thomas Reitmaier,
Michael Wicky (bergpunkt AG, Worb), Lucie
Wiget (Schweizer Alpen-Club Zentralver-
band, Bern)

*Gletscherarchäologie, Klimawandel und
Zukunft / Archéologie glaciaire, changement
climatique et perspectives d'avenir*

Moderation: Christian Rohr (Universität
Bern)

Christian Rohr (Universität Bern): Was die
Geschichtswissenschaft zur Sensibilisierung
für die Diskussion um den Klimawandel bei-
tragen kann: Quellenkritische Betrachtungen
zu bildlichen Darstellungen vom Gletscher-
schwund der letzten 150 Jahre

Leandra Reitmaier-Naef (Zürich): (K)altes Eis
2013-16: Ein Erfahrungsbericht aus Graubün-
den

Thomas Reitmaier (Chur): Klimawandel und
Kulturerbe: Szenarien einer Zukunft

Ralph Lugon (Sion) / Philippe Curdy: Traver-
ser les Alpes : simulation spatiale des trajets
dans les Alpes valaisannes et bernoises

Hubert Steiner: Krieg im Eis – Archäologische
Untersuchungen auf der Königsspitze

Öffentlicher Abendvortrag

Albert Zink (EURAC research, Bozen): Neue
wissenschaftliche Ergebnisse zum Leben und
Sterben von Ötzi

Tagungsbericht *Gletscherarchäologie – eine Fol-
ge des Klimawandels und Schlüssel zur Re-
konstruktion früherer Lebensweisen*. 06.05.2019,
Bern, in: H-Soz-Kult 27.07.2019.