© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Kapitel 3 | Zum archäologischen Fundbild in Obergurgl

Alexander Zanesco

Zusammenfassung

Für den Raum Obergurgl ist die Anwesenheit des Menschen, wie auch in benachbarten Tälern, innerhalb des frühen Mesolithikums ab der ersten Hälfte des 10. Jahrtausends BPcal nachgewiesen. Den Schwerpunkt der menschlichen Aktivitäten bildete dabei die Jagd. Diese Nutzungsform scheint sich durch das gesamte Neolithikum bis in die Bronzezeit hinein zu erhalten, während parallel dazu im Alpenvorland und in den großen Alpentälern die Landwirtschaft zunehmend Fuß fasst. Spätestens mit dem Beginn der Kupferzeit, um 6300 BPcal, ist eine Nutzung und anthropogene Ausdehnung der Hochweiden zu erkennen. Eine weitere Intensivierung dieser Wirtschaftsform setzt laut Pollenprofilen mit der Bronzezeit ein, wovon auch eine größere Anzahl von Pferchanlagen und Schäferhütten zeugt, die zum Teil mit Radiokarbondaten ab der mittleren Bronzezeit in Verbindung gebracht werden. Eine durchgehende landwirtschaftliche Nutzung bis in unsere Tage scheint schließlich durch weitere Funde aus der älteren und jüngeren Eisenzeit sowie der Römerzeit bis hin zu den ersten Nennungen in Schriftquellen des 13. Jh. n. Chr. gegeben. Die archäologische Forschung muss jedoch weiter intensiviert werden, um zu einem besser fundierten Bild der prähistorischen Siedlungsmuster in der Region zu gelangen.

Abstract

Human presence in the area of Obergurgl and surrounding valleys is proved for the early Mesolithic from the first half of the 10th millennium BPcal onward. By this time, the main focus of human activity was hunting. This kind of land use seems to continue throughout the Neolithic until the Bronze Age, while in the flatlands and greater alpine valleys agriculture is more and more established. With the beginning of Copper Age, around 6300 BPcal, we can recognize the use of alpine grasslands as pastures. By means of pollen diagrams, a further intensification of this kind of economy starts with the Bronze Age. This is also proved by a number of sheepcotes and shepherd huts, which are partly connected with radiocarbon dates starting in the middle Bronze Age. A continuous agricultural use until nowadays seems to be approved by findings from the Iron Ages and Roman times up to the first written records in the middle of the 13th century AD. But for establishing a better founded picture of prehistoric human settlement patterns in the

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

region, archaeological investigation needs to be further intensified.

Einleitung

Parallel zum Rückzug der Gletscher in den Alpen, der etwa 19.000 Jahre vor heute (BPcal – calibrated years before the present) begann, drangen schubweise immer mehr Jäger- und Sammlergruppen in das Alpeninnere vor. Am Beginn dieser Rückzugsphase lag das nördliche Ufer der Adria noch um mehrere hundert Kilometer weiter südlich als heute, weil der Meeresspiegel durch die Bindung von Wasser in den kontinentalen und polaren Eismassen um etwa 120 m tiefer lag. Erst mit einer verstärkten Erwärmung vor ca. 15.000 Jahren während des Bölling-Interstadials stieg der Meeresspiegel rasch an und erreichte innerhalb von etwa 5000 Jahren nahezu heutige Werte (Shackleton et al. 1984). Die Küstenlinien haben sich in diesem Abschnitt wahrscheinlich mit einer Geschwindigkeit verändert, die innerhalb einzelner Generationen deutlich wahrnehmbar gewesen ist. Ähnliches ist auch für das Abschmelzen der Gletscher anzunehmen. Um ca. 16.000 BPcal beginnt im Gegenzug das (neuerliche) Eindringen des Menschen in den alpinen Raum (Broglio 1994). Eine solche, relativ rasante Umwandlung des Lebensraumes machte entsprechende kulturelle Anpassungen notwendig, die im archäologischen Befund zum Teil erkennbar sind. Ähnliches gilt für den Übergang zum Holozän (Nacheiszeit, ab 11.700 BPcal, Rachoud-Schneider et al. 2002), als mit einem vergleichbaren klimatischen Wandel tiefgreifende Veränderungen im archäologischen Bestand zu bemerken sind. Und auch später reagiert der Mensch auf naturräumliche Veränderungen in unterschiedlicher Weise (Oeggl et al. 2009b), durch eine Mischung aus kultureller Anpassung und Manipulation der Umwelt.

Der Zusammenhang von Kultur, Klima und Landschaft ist äußerst komplex, seine Erforschung hat auch Relevanz für künftige Strategien. Wie dieses Wechselspiel im Detail funktionierte, ist Gegenstand einer interdisziplinär arbeitenden (archäologischen) Forschung, die sich nicht nur mit den letztlich marginalen Hinterlassenschaften des Menschen selbst beschäftigt, sondern auch mit den sich verändernden Umweltbedingungen sowie den damit verbundenen Verschiebungen in der Ressourcenverteilung bzw. -nutzung. Archäologische Grundlagenforschung im Hochgebirge wird in Nordtirol erst seit etwa zwanzig Jahren intensiver betrieben[1]. Zuvor wurde prähistorische Landschaftsnutzung, auch für den Raum Obergurgl,

1 Die Auffindung der Mumie vom Tisenjoch („der Mann aus dem Eis“) hatte hier einen ganz wesentlichen Anteil.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

v. a. von archäobotanischer Seite angesprochen (Wahlmüller 1985, Vorren et al. 1993).

Zu einem wachsenden Verständnis steuern insbesondere die Naturwissenschaften bei. Gezielte archäologische Forschungen im Hochgebirge sollten dabei den Konnex zwischen Natur- und Kulturwissenschaften herstellen und den Menschen im Mittelpunkt sehen. Vieles lässt sich auch, unter geeigneten Voraussetzungen, über das Studium und den Vergleich moderner und submoderner Völker erarbeiten. Daraus lassen sich wiederum Modelle ableiten, welche die Archäologie gezielt überprüfen kann – im prähistorischen wie modernen Kontext.

Das Interesse an Hochgebirgsarchäologie hat sich in den letzten Jahren sehr verstärkt, wovon eine rasch zunehmende Zahl an Publikationen zeugt (z. B. Mandl 2003, Mandl et. al. 2010, Forschungsberichte der ANISA, Mitteilungen der ANISA, Reitmaier 2010, Schäfer 2011). Der Raum Obergurgl bietet dabei für die archäologische Forschung besonders gute Voraussetzungen. ForscherInnen anderer Disziplinen haben seit Jahrzehnten den Boden bereitet, auf dem sich Modelle der prähistorischen Landschaftsnutzung und -formung entwickeln lassen. Es ist zu hoffen, dass diese Forschungen in den nächsten Jahren fortgeführt und intensiviert werden können.

Rekolonisierung der Alpen nach der letzten Eiszeit

Durch das Abschmelzen der Gletscher entstand neuer Lebensraum (Jochim et al. 1999, Boschian 2005). Entsprechend dem Gang der Entgletscherung erfolgte die Rekolonisierung durch Pflanze, Tier und Mensch in horizontaler wie vertikaler (von oben) Richtung, wenn Residualräume bzw. Siedlungen nicht in allzu großer Entfernung lagen. Das teilweise rasche Vordringen des Menschen in die vom Eis frei werdenden Alpen spiegelt sich in der räumlichen und zeitlichen Verteilung von Fundstellen wider (Dalmeri et al. 1998, Dalmeri et al. 2000, Burga 2001, Oberrauch et al. 2010). Waren zunächst nur einzelne, gelegentlich aufgesuchte Örtlichkeiten an den Alpenrändern bekannt (z. B. Riparo Tagliente in den Monti Lessini ab der Ältesten Dryas), beschleunigte sich die Inbesitznahme dieser Landschaft mit dem letzten Interstadial (Bölling/Ältere Dryas/Alleröd bzw. spätes Epigravettién/Magdalenién IV-VI). Ab dem Mesolithikum (Mittelsteinzeit) sind hunderte Fundorte bekannt.

Die überlieferten Tierknochenensembles zeigen zunächst eine gewisse Spezialisierung auf bestimmte Wildarten (bes. Steinbock) und damit ein gezieltes Vordringen in die Gebirgsgegenden (Phoca-Cosmetaton 2006). Unter diesem Blickwinkel müssen die bevorzugten Ressourcen, die sich unter dem Einfluss des Klimawan-

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

dels in Richtung Alpenhauptkamm verschoben, ein wesentlicher Faktor für das Eindringen in das Gebirge sowie für veränderte Jagd-, Siedlungs- und Mobilitätsmuster gewesen sein.

Die in Tallagen befindlichen Stationen (z. B. Riparo Soman im Etschtal) zeigen gleichzeitig eine Zunahme von Waldwild in den Schlachtabfällen (z. B. Rothirsch, Wildschwein, Reh, Gämse, Elch u. a., Dalmeri et al. 1998). Andere Tierarten hingegen sind vor ca. 15.000 Jahren aus der Gegend vollständig abgewandert (z. B. Ren, Pferd, Wisent) oder ausgestorben (z. B. Wollnashorn, Schweizer 2002).

Schon im Alleröd (ca. 13.900-12.900 BPcal) errichteten Gruppen ihre Sommerlager (Sekundärstationen) auf Höhen von über 1000-1550 m Seehöhe (z. B. Riparo Dalmeri, 1550 m, Halbhöhle bei Unken/Salzburg, ca. 650 m, Dalmeri et al. 1998). In der etwas kühleren Jüngeren Dryas (ca. 12.900-11.700 BPcal) stießen die Gletscher wieder vor und überfuhren zum Teil den neuen Waldbestand. Der Raum Obergurgl war zu dieser Zeit noch hunderte Meter hoch von Eis bedeckt[2].

Mit dem Holozän (ab 11.700 BPcal) beginnt auch das archäologische Mesolithikum. Jäger- und Sammlergruppen durchstreifen bald nahezu den gesamten alpinen Raum. Ihr Leben war allem Anschein nach von einer durch jahreszeitlich-klimatischen Wechsel bedingten Mobilität zwischen Hochgebirge und Tal geprägt. Dabei ist die Zweiteilung in Sommer- und Winterlager vermutlich zu kurz gegriffen. Besonders der Herbst muss eine wichtige Jagdsaison gewesen sein, weil sich das Wild in dieser Zeit durch Fettansatz und dichteres Fell auf die Winterzeit vorbereitet. Diese Qualitäten müssen für seine Nutzbarkeit von entscheidender Bedeutung gewesen sein (Watanabe 1973, Phoca-Cosmetaton 2006). Es ist z. B. denkbar, dass manches Jägerlager in mittlerer Lage vor allem im Herbst genutzt wurde.

Die Waldgrenze erreichte im Raum Obergurgl bereits vor ca. 11.000 Jahren eine Meereshöhe um 2300 m (Bortenschlager 2010). Die Böden großer Alpentäler waren dagegen von Systemen aus Seen, Teichen und Sumpfgebieten geprägt (Dalmeri et al. 1998, Patzelt 2008). Dementsprechend hat hier neben der Jagd und dem Sammeln pflanzlicher Ressourcen auch die Nutzung von Fischen und Mollusken eine wichtige Rolle gespielt (Bazzanella 2001, Bazzanella et al. 2007).

Im inneren Ötztal ebenso wie auch vermutlich am gesamten Alpenhauptkamm setzt die Begehung durch den Menschen erst mit dem Mesolithikum ein. Hier dauert die „aneignende“ Wirtschaftsform (*Foraging*) dann aber auch wesentlich län-

2 Im Fotschertal (Ullafelsen) ist beispielweise auf 1869 m Seehöhe für das Bölling-Alleröd-Interstadial die Ausbildung eines biogenen Bodens nachgewiesen, der in der Jüngeren Dryas von äolischen Ablagerungen bedeckt wurde. Erst oberhalb dieses Horizonts sind Artefakte und damit die Anwesenheit des Menschen nachgewiesen (Geitner et al. 2010).

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

ger an als im Alpenvorland. Die Abgrenzung zu, oder vielmehr das Nebeneinander mit „produktiven" Subsistenzweisen (Ackerbau, Viehzucht etc.) in Tallagen sollte hier daher besonders gut zu erforschen sein.

Im jüngsten Abschnitt des Mesolithikums (ab ca. 9000 BPcal) und im frühen Neolithikum scheint die Begehung des inneralpinen Raumes etwas zurückzugehen, gleichzeitig zeichnet sich in den Voralpen ein Vordringen der Siedeltätigkeit in größere Höhen ab (Dalmeri et al. 1998). Ein Zusammenhang mit einer klimatisch ungünstigeren Phase (Rotmoosschwankung I, 6600-6200 BPcal) wäre denkbar (Oeggl et al. 2009b, Joerin et al. 2008, Nicolussi 2009).

Klima und Ressourcen, Siedlung und Mobilität

Das Holozän beginnt mit einer ausgesprochenen Warmphase, die mit Unterbrechungen (Joerin et al. 2008, Oeggl et al. 2009b, Bortenschlager 2010) bis vor etwa 6600 Jahren anhielt (Präboreal-Boreal-frühes Atlantikum). Dabei erklomm die Waldgrenze vorübergehend größere Höhen als das heute möglich wäre. Auch die Gletscher haben sich zeitweise weiter zurückgezogen (Nicolussi 2009). Mit der Ansiedlung neuer Vegetation fand sich auch die Tierwelt ein. Neben verschiedenem Stein-, Rot- und Niederwild kann man auch für unseren Raum Räuber wie Bär, Luchs, Wolf und verschiedene Greifvögel annehmen (Schweizer 2002)[3]. Besonders in den Tallagen spielten auch Kleintiere, Fische, Schildkröten, Vögel (Vogeleier), Weichtiere sowie vielleicht auch Insekten (Morris 2008) und Honig eine zunehmende Rolle bei der Nahrungsversorgung. Ein breites Nahrungsspektrum, Mobilität und stärkere soziale Vernetzung (gruppenübergreifende *linages*, abgeschwächte Territorialität) reduzieren das Risiko von Mangelperioden und den Aufwand für die Nahrungsbeschaffung.

Tiere lieferten aber nicht nur Nahrung in Form von Fleisch, Fett, Blut, Eiern und Honig, sondern auch Felle, Knochen, Geweihe, Sehnen, Federn und andere Rohstoffe für den täglichen Bedarf. Die Berge boten daneben auch Kräuter, essbare Wurzeln, Wildfrüchte, Nüsse, Hölzer, Harze, Fasern und Baste. Pflanzliche Nahrung wird eine ebenso große Rolle gespielt haben wie tierische.

Wenn die Ressourcen einer Region nicht ausreichen, um den Jahresbedarf zu decken, wird Wanderschaft zur Notwendigkeit. Der zeitweise Überfluss einer Ressource nützt nur vorübergehend, wenn sie nicht gelagert werden kann (Testart

3 Für Nordtirol stehen archäozoologische Untersuchungen zum Mesolithikum vor allem erhaltungsbedingt noch aus.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

1982). Je besser und vorhersagbarer an einem Ort die Versorgung ist, desto weniger besteht umgekehrt die Notwendigkeit zu einer umherziehenden Lebensweise. Im unteren Etschtal wurde an den Gewässern beispielsweise gefischt. Dies stellte eine verhältnismäßig sichere Lebensgrundlage (Bazzanella et al. 2007) dar. Ein positiver Aspekt zyklischer Wanderung ist aber auch die Schonung des örtlichen Bestandes. Offenbar überwogen die Vorteile regelmäßiger Ortswechsel. Der Gang ins Gebirge „lohnte", wenn der Nutzen den Aufwand übertraf (Madsen et al. 2000). Dass dem so war, zeigen die Fundstellen. Es waren offenbar genügend Anreize vorhanden, sich auch in den Zentralalpen nach jagdbarem Wild, nutzbaren Pflanzen und „gesellschaftlichen Nutzbarkeiten"[4] umzusehen. Wanderschaft ist nicht ein-

Abb. 1:
Blick über den Beilstein (Bildmitte) nach Obergurgl, Blickrichtung NO (Foto: Alexander Zanesco)

4 Auch „moderne" Jäger- und Sammlervölker der mittleren Breiten bestreiten fast regelhaft einen größeren Teil ihres Lebensunterhaltes aus dem Sammeln von Pflanzenteilen und kleinen Tieren, und dennoch besitzt die Jagd einen besonderen gesellschaftlichen Stellenwert. Sie ist meist eine Domäne des Mannes und ein wichtiger Teil des Selbstverständnisses des betreffenden Volkes. Daher ist die Frage nach dem Warum nicht nur über eine mathematische Kosten-Nutzen-Rechnung zu beantworten. Auch andere ideelle Werte wie der Stellenwert der Landschaft (Berge) in der geistigen Vorstellungswelt wären zu berücksichtigen.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

fach Tradition, sondern Notwendigkeit. Die Spuren folgen dabei einer Logik, die mit der Landschaftsgestalt und den vorfindlichen Ressourcen in Zusammenhang steht (Kompatscher et al. 2007). Hatte man einmal Höhen über der Waldgrenze erreicht, konnte man sich vielfach in weitgehend flachem und offenem Gelände rascher fortbewegen. Dort wo Wald und offenes Gelände aufeinander treffen, ist auch die Artenvielfalt besonders groß (Waldgrenzökoton). Dementsprechend finden sich die Hinterlassenschaften dieser Menschen vor allem an Idealrouten nahe der Waldgrenze zu und zwischen bevorzugten Jagd- und Sammelgebieten. Die häufigste Herkunft des Rohmaterials der Artefakte in Vent spricht beispielsweise für eine Erschließung des inneren Ötztales aus Richtung Süden (Leitner 1999)[5]. Vermutlich hängt das mit den günstigeren klimatischen Bedingungen südlich des Alpenhauptkamms zusammen, aber auch mit dem dort anstehenden, qualitätvollen Silex (z. B. im Nonstal, Monte Baldo, Lessinische Alpen). Nicht zuletzt gaben

Abb. 2:
Ausgrabungen bei der Almwüstung Beilstein, Blickrichtung S (Foto: Alexander Zanesco)

5 Herkunftsbestimmungen des am Beilstein geborgenen Silexmaterials sind noch ausständig.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Abb. 3:
Schlucht des Gurgler Baches beim Beilstein (oben an der Felskante rechts, ca. 100 m über dem Talboden), Blickrichtung W (Foto: Alexander Zanesco)

diese Materialien selbst einen wichtigen Antrieb zur Wanderschaft (Crotti 2005). Mit Ausnahme von Bergkristall finden sie sich vorwiegend in den Kalk- und Juraformationen der Voralpen (Binsteiner 1994). Sie belegen einen Aktionsradius von hunderten Kilometern.

Mesolithische Basislager reihen sich ab etwa 11.300 bzw. 11.200 BPcal in einer gewissen Häufigkeit entlang der Ränder des Etschtales um Trient (ca. 210-250 m üNN). Aber auch im oberen Etsch- und Eisacktal sind mesolithische Siedlungsbefunde bekannt (z. B. Stufels bei Brixen, Lunz 1986). Im Inntal fehlen bisher die Nachweise, was aber wohl nur eine Forschungslücke ist (Patzelt 2008, Zanesco 2008).

Schon ab dem 8. Jahrtausend v. Chr. zeigen Fundstellen am Alpenhauptkamm die Begehung durch den Menschen an (Margreiter 2009, Oberrauch et al. 2010, Schäfer 2011). Sekundärlager für längerfristige Aufenthalte im Gebirge und temporäre Lagerplätze erreichen bis hin zum Alpenhauptkamm vielfach Höhen um 2300 m. Wichtige Sekundärlager im Raum Obergurgl sind der Beilstein (Abb. 1-4, Zanesco 2007) und die Station im Rofental/Vent (Leitner 1999). Die bisher vorliegenden ^{14}C-Daten aus Kulturschichten setzen auch hier im Laufe der ersten Hälfte des 8. Jahrtausends v. Chr. ein. Gleiches gilt für Jagdlager in den angrenzenden Regionen, etwa im Pfelderertal und Hinterpasseier (Moser et al. 1986, Oberrauch et al. 2010).

Die gegenüber der Eiszeit veränderten Jagdgewohnheiten spiegeln sich auch im Fundmaterial wider. Schon seit dem Spätpaläolithikum belegt eine zunehmende Tendenz zur Verkleinerung der Geschoßeinsätze aus Silex neue Jagdwaffen, die aus mehreren Teilen zusammengesetzt für kleineres Wild verwendet wurden. Sie erlaubten auch eine ökonomischere Nutzung des zur Verfügung stehenden Rohmaterials. Die Typologie der Geräte zeigt im Laufe des Mesolithikums eine regional leicht unterschiedliche Entwicklung bei gleichen Grundtendenzen. Es besteht

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Abb. 4:
Mesolithische Befunde am Beilstein, halbkreisförmige Steinsetzung inmitten von Kulturschichten (Foto: Alexander Zanesco)

natürlich ein enger Zusammenhang zwischen Jagdtechnik und Ergologie der Jagdgeräte.

Fließender Übergang zu produktiven Wirtschaftsformen

Die sehr mobile Lebensweise dieser Menschen war auch eine wichtige Voraussetzung für Kulturkontakte, Kulturvermittlung und kulturelle Veränderungen. Das dürfte sich besonders am Übergang zum Neolithikum (Jungsteinzeit) bemerkbar gemacht haben. In dieser Periode (ab ca. 7500 BPcal) werden Jäger und Sammler zu Hirten, die uns in der Überlieferung der Gaban-Gruppe im Trentino und in Südtirol (Pedrotti 1998, Pedrotti 2009), vereinzelt auch in Nordtirol (Töchterle 2009) entgegentritt. Dabei ist die Frage nach Akkulturation oder Zuwanderung noch in Diskussion. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Frage nach einem zunehmenden Populationsdruck als Triebfeder ökonomischer und kultureller

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Anpassung. In den Abfällen finden sich bereits zu einem nennenswerten Anteil Knochen von Haustieren (z. B. Ziege, Schaf, Rind, Schwein). Auch Getreide und Leguminosen sind nachgewiesen. Keramik war schon in Gebrauch. Doch das Silexinventar ist von dem der unmittelbar vorangegangenen Mesolithiker nur schwer zu unterscheiden. Es gibt auch keinen Grund anzunehmen, dass diese Leute nicht saisonal zur Jagd ins Gebirge gegangen sein sollten. Schließlich belegen die Nordtiroler Funde auch die Überquerung des Alpenhauptkamms. Ob sie schon ihr Nutzvieh mit in die Berge führten, ist nicht geklärt. Wie das Territorium sollten auch die Haustiere bereits in irgendeiner Form Gemeinschaftsbesitz gewesen sein. Auch dieses war ja sicher nicht nur ein geographisches Gebiet. Sein Inhalt zählte sowie auch die vorhandenen Ressourcen und ideelle Werte.

Anhand von Pollenprofilen im Raum Vent/Obergurgl wird der Beginn der Hochweidenutzung durch aufgetriebenes Vieh für die Zeit ab ca. 6300 BPcal angenommen (Bortenschlager 2000, Bortenschlager 2010). Bereits Brandhorizonte des 6.- 5. Jahrtausends v. Chr. könnten für anthropogene Absenkungen der Waldgrenze sprechen, die man teilweise in Verbindung mit einer Ausdehnung der Weideflächen sehen kann (Gernot Patzelt, persönl. Mitteilung; Patzelt et al. 1997, Bortenschlager 2010, Oberrauch et al. 2010). Allerdings müssten diese Ereignisse erst eindeutig mit menschlichen Aktivitäten in Verbindung gebracht werden. Andererseits ist es nicht sehr wahrscheinlich, dass nach dem Beginn der Viehzucht im Etschtal ein Jahrtausend bis zur Bestoßung der Hochweiden vergangen sein sollte, wenn diese Leute ohnedies zur Jagd ins Gebirge gingen. Eher war der Effekt zunächst noch zu gering, um ihn an den Pollenprofilen erkennen zu können.

Auch die Hirten und Jäger mussten, zur durchgehenden Versorgung ihres Viehs und zur Nutzung der Ressourcen im Gebirge, eine saisonale Wanderwirtschaft praktizieren. Inwieweit und ab wann diese Wanderungen die Form von Transhumanz annahmen, bei welcher ein Teil der Bevölkerung zwischen Sommer- und Winterweiden jeweils das heimische Dorf passierte, ist eine von vielen offenen Fragen (Spindler 2005). Man kann spätestens jetzt aber beständige Talsiedlungen annehmen.

Neolithische Artefakte sind im Hochgebirge bisher erst in einer späteren Phase deutlich zu erkennen, weil sich etwa jene der Gaban-Gruppe nur schwer von älterem Material differenzieren lassen und eine genaue Durchsicht wohl noch aussteht. Verschiedene Pfeilspitzenfunde (Niederwanger 1984, Oberrauch et al. 2010), die typisch für die Vasi a Boca Quadrata-Kultur (VBQ) sind, belegen nicht nur die Anwesenheit ihrer Träger aus dem oberitalienischen und Trentiner Raum, sondern auch deren Interesse an der Jagd. Sie dürften die unmittelbaren Nachkommen der vorangegangenen,

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

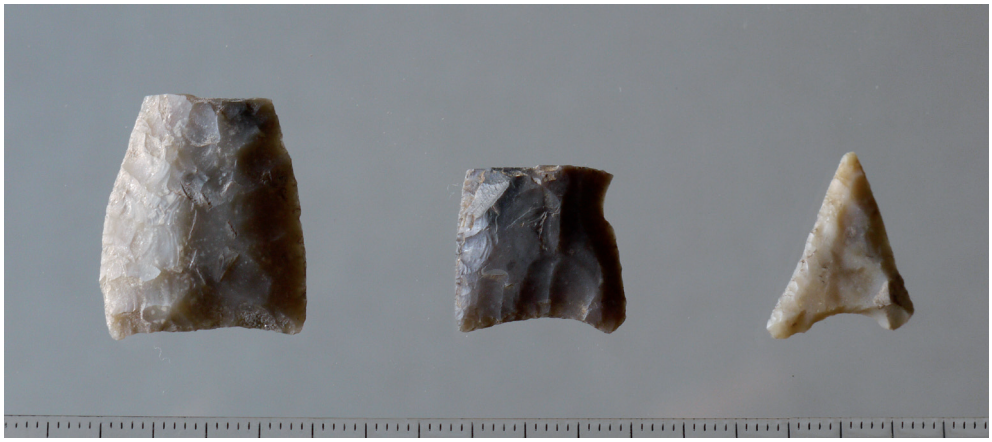

Abb. 5:
Funde vom Beilstein: Neolithische und bronzezeitliche Pfeilspitzen (Foto: Alexander Zanesco)

frühneolithischen Kulturen gewesen sein, zumal sie teilweise dieselben Siedlungsplätze nutzten. Weitere Projektile stammen aus der Kupferzeit. Auch der Beilstein bei Obergurgl hat derartige Funde erbracht. Die jüngsten Pfeilspitzen (Abb. 5) datieren hier wie in angrenzenden Gebieten noch deutlich später. Damit ist für diese Lokalität zunächst eine Kontinuität als Jagdplatz bis tief in die Bronzezeit hinein abzusehen. Ein differenzierterer Blick wird aber erst mit Abschluss der Fundauswertung möglich sein.

Landwirtschaft und Jagd

Als Neolithikum wird ein Komplex von materiellen Kulturhinterlassenschaften verstanden, die mit Viehzucht, Ackerbau, Sesshaftigkeit, Bevorratung und allen damit in Zusammenhang stehenden Merkmalen in Verbindung gebracht werden, wie etwa Keramik, geschliffene Steinartefakte, Hausbau, Siedlungen, Gräberfelder, komplexe Gesellschaften usw. Diese Eigenschaften treten in verschiedenen Regionen in unterschiedlicher Kombination und zeitlicher Abstufung auf. Sie sind auch nicht einfach an „Ackerbauern und Viehzüchter“ gebunden. Die Charakterisierung als Neolithikum setzt ein Bündel dieser Kulturäußerungen voraus. In Mitteleuropa, nördlich und südlich der Alpen, beginnt dieser Abschnitt um 7500 BPcal. Eine intensivere landwirtschaftliche Nutzung des Hochgebirges zeigt sich aber erst mit der Bronzezeit. Dabei lässt sich ein sukzessives Eindringen der Landwirtschaft in das Alpeninnere erkennen. Zunächst sind für das 5. Jahrtausend v. Chr. Eingriffe in die

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Wälder der tieferen Zonen zu beobachten (Oeggl 2009, Oeggl et al. 2009b). Klimaxbaumarten gehen zurück, dafür zeigen sich erste Siedlungs- und Kulturzeiger. Im Unterinntal wie im Überetsch herrscht zu dieser Zeit Eichenmischwald vor. Eicheln konnten als zeitweiser Ersatz für kultivierte Pflanzen dienen. Im Alpenvorland werden Gerste, Emmer, Einkorn, Erbse, Lein und Schlafmohn angebaut. Auch Wildobst und Nüsse tragen einen Teil zur Kost bei, daneben Fleisch von Haustieren und zu einem geringeren Anteil von Wild.

Etwa zur selben Zeit, ungefähr 6600 BPcal, hat sich das holozäne Klimaoptimum abgeschwächt (Rotmoosschwankung I; Joerin et al. 2008, Nicolussi 2009). Gleichzeitig sank auch die Baumgrenze bzw. lichteten sich die Wälder im Grenzökoton. Die Sommertemperaturen sanken und erreichten ca. 6400 BPcal ein Minimum unter gleichzeitigem Anstieg der Niederschläge. Auch die Gletscher stießen wieder vor. Es ist auffällig, dass gerade in dieser Periode die Hochweiden, vielleicht durch den Klimadruck bedingt, (verstärkt) erschlossen bzw. durch Rodung nach unten gedrückt wurden (Bortenschlager 2000). Vor etwa 6200 BPcal verbesserten sich die klimatischen Bedingungen wieder. Die Gletscher zogen sich zurück und der Wald gewann an Höhe (Nicolussi 2009). Erst im Endneolithikum, ca. 6000-5000 BPcal, werden Bereiche des inneren Gebirges besiedelt (z. B. Vinschgau, Engadin, Oberinntal). Hier überwiegen Nadelwälder, besonders die Fichte (Oeggl 2009). Auch in einem Zeitabschnitt nach ca. 5600 BPcal (Rotmoosschwankung II) sind die klimatischen Bedingungen ungünstig (Magny et al. 2006, Joerin et al. 2008, Oeggl et al. 2009b). Diese Periode scheint mit Migrationsbewegungen und der Erschließung neuer Ressourcen im Inneren des Gebirges zusammenzufallen.

Etwa zum gleichen Zeitpunkt dürfte der Bergbau eine zunehmende Rolle gespielt haben. Ab ca. 6300 Jahren BPcal sind in Tallagen (z. B. Brixlegg, Thaur) erste Kupferobjekte nachgewiesen. Montanistische Prospektion erfolgte spätestens ab diesem Zeitpunkt. Für das innere Ötztal sind aber keine Vorkommen bekannt, die einen Abbau ermöglicht hätten. Hier sollten nach wie vor Jagd und Weide die wichtigsten Wirtschaftsfaktoren gewesen sein. Das erst viel später fassbare Bergbaurevier am Schneeberg bleibt bisher ohne Beleg für prähistorische Aktivitäten dieser Art.

Offenbar bestand also ein Jahrtausende langes Nebeneinander von saisonaler Gebirgsjagd und Landwirtschaft in den großen Tälern und im Alpenvorland, bis mit der frühen Bronzezeit, um 4300 BPcal, intensivierte, landwirtschaftliche Aktivitäten auch im Hochgebirge erkennbar werden. Wenige Jahrhunderte danach, etwa 3700-3600 BPcal ist wiederum eine kühlere Phase zu bemerken (Löbben-Schwankung). Die Talsiedlungen rücken langsam näher an die Hochweiden, was u.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

a. die Wege verkürzt. Als weiterer wichtiger Faktor wird der Bergbau spätestens mit der Bronzezeit zumindest indirekten Einfluss ausgeübt haben (z.B. Nahrungsversorgung der im Bergbau Tätigen). Damit wird die Frage nach dem Beginn der Alpwirtschaft wichtig. Die Verarbeitung von Milch zu haltbarem Käse sollte längst üblich gewesen sein (Dammers 2003). Ebenfalls wichtig ist in diesem Zusammenhang die noch ungelöste Frage nach dem Beginn der Heumahd und damit der Überwinterung einer größeren Anzahl von Vieh (Gleirscher 2010). Indirekt hängt daran auch die gleichermaßen ungeklärte Frage nach dem Beginn der Bewässerung auf den bewirtschafteten Flächen.

Wann die ersten Gehöfte den Raum Obergurgl erreichten, ist noch völlig unsicher. Die Schriftquellen setzen erst Mitte des 13. Jh. n. Chr. ein. In den Pollenprofilen lässt sich aber eine kontinuierliche Nutzbarmachung der Flächen erkennen, beginnend mit der frühen Bronzezeit und bis heute andauernd. Ein wesentliches Charakteristikum dieser Aktivitäten ist die Erweiterung der Weideflächen durch Brandrodung von oben her (Patzelt 2000).

Landschaftsbild und Wege in Obergurgl

Das Gurglertal erstreckt sich ab Zwieselstein in NNO-SSW-Richtung zum Alpenhauptkamm und trennt sich hier vom westlich parallel verlaufenden Venter- und Niedertal. Es ist von diesem durch eine Bergkette getrennt, die nach Süden ansteigend Höhen um 3550 m erreicht (Ramolkogel). Die steile Talflanke geht auf 2400-2500 m Höhe in eine langgezogene und teilweise breite Talschulter über, welche ideale Hochweideflächen bietet („Seenplatte“, ca. 6 km lang). Die östliche Talseite ist von geringerer Steilheit und wird von mehreren, hoch gelegenen Quertälern durchschnitten. Talbodenreste auf 2200-2300 m Höhe, die sich als Hochweiden eignen, sind hier nur abschnittsweise erhalten (z. B. Angereralm, Äußere und Innere Haide, Böden). Auch die östliche Bergkette erreicht teils Höhen bis 3480 m. Im Süden wird das Tal von Bergen ähnlicher Höhe abgeschlossen. Gletscher sind auf der Ostseite durch Wetterlage und Relief bedingt deutlich stärker ausgeprägt und reichen heute ausnahmsweise bis auf 2400 m herab, bleiben sonst aber über 2500-2700 m. An der Westseite sind die Gletscherflächen deutlich kleiner und liegen meist oberhalb von 2800 m.

Südlich von Zwieselstein (1470 m) durchschneidet die Gurgler Ache eine Talstufe von etwa 150 m Höhe. Danach steigt der

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Talboden regelmäßig bis zu einer zweiten, kleineren Stufe kurz vor Pill an (1782 m). In diesem Talabschnitt zweigt das etwa 300 m höher gelegene Timmelstal in Richtung Osten ab und quert über das Timmelsjoch ins Passeirer Timmelstal. Diese Route wird vor allem auf Südtiroler Seite, aber auch am Joch selbst (Schönbodenlacke) durch eine Reihe von Fundstellen belegt, die bis in das frühe Mesolithikum reichen (Niederwanger 2007, Oberrauch et al. 2010, Schäfer 1999: 2, Schäfer 2001). Als niederster Übergang des Alpenhauptkamms zwischen Brenner- und Reschenpass war das Timmelsjoch (2509 m) offenbar seit der Mittelsteinzeit von Bedeutung. Der jüngste prähistorische Fund bei der Schönbodenlacke ist eine spätlatènezeitliche Armbrustspiralfibel mit hochgezogenem Fuß, deren Vorläufer in die mittlere Latènezeit reichen (3./2. Jh. v. Chr.). In ähnlicher Form ist sie noch im 1. Jh. n. Chr. in Verwendung (Adam 1996, Zanesco 2007b, Oberrauch et al. 2010).

Im folgenden, mittleren Abschnitt (ca. 4 km) wird das Gurglertal relativ eben und breit und erreicht bei Obergurgl eine Meereshöhe um 1900 m. Zwischen Pill und Obergurgl lagen vermutlich die ältesten, von der Landwirtschaft geprägten Siedlungsbereiche. Archäologische Forschungen sind hier jedoch nicht erfolgt. Die rege Bautätigkeit der letzten Jahrzehnte dürfte auch einen Großteil älterer Siedlungsspuren ausgeräumt haben.

Nach weiteren etwa 3,5 km, bei der Einmündung des Langtaler Baches, liegt der Talboden auf 2200 m. Dahinter schließt die Gletscherzone an. Prospektionen, Sondagen und Ausgrabungen beschränken sich bislang auf die Zone oberhalb etwa 2000 m Seehöhe. Die meisten prähistorischen Fundstellen reihen sich entlang der potentiellen Waldgrenze um 2300 m. Innerhalb des Waldgürtels befindet sich der bislang wichtigste Fundort, der Beilstein (Abb. 1-4).

Obergurgl liegt abseits der Transitroute über das Timmelsjoch/Timmelstal, etwas weiter südlich. Das Tal ist nach Norden hin offen und wird sonst durch hoch gelegene Jöcher erreicht. Übergänge führen in das Ventertal (Gurgler Scharte, 2932 m) bzw. Niedertal (Ramoljoch, 3189 m) im Westen, dann weiter über das Niederjoch (3017 m) ins Schnalstal. Nach Osten führen Pfade durch das Königstal (Königsjoch, 2825 m) und das Ferwalltal (Aperes Ferwalljoch, 2902 m) ins Seewertal/Hinterpasseier und weiter über das Rauhe Joch (2926 m) ins Pfelderertal, das auch über das Rotmoostal (Rotmoosjoch, 3055 m) und Langtal (Langtaler Joch, 3031 m) erreicht wird. Schließlich gelangt man über das Gurgler Eisjoch (3151 m) nach Südosten in das Pfossental und von dort weiter über das Eisjöchl (2900 m) wiederum ins Pfelderertal/Passeiertal bzw. nach Westen ins Schnalstal. Einzig das Gaisbergtal besitzt keinen geeigneten Übergang am Talschluss. Diese Täler er-

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Abb. 6:
Dreifache Viehpferchanlage bei den „Haglen“ (Haage, Pferche) auf der Seenplatte, unterschiedliche Zerfallstadien (Foto: Alexander Zanesco)

reichen das Haupttal auf Höhe der alten Talschultern.

Der an sich bequemere Weg über das Timmelsjoch bedeutet aus dem Blickwinkel der Gebiete südlich und südöstlich (Passeiertal, Seewertal, Pfelderertal, Pfossental, Schnalstal, Vinschgau) einen weiten Umweg. Selbst aus dem Hinterpasseier und dem Pfelderertal ist das Gebiet bei geeigneten Verhältnissen rascher mittels der hoch gelegenen Übergänge erreichbar. Das zur Jagd, besonders aber wegen seiner Hochweiden günstige Obergurgl wird also seit dem Mesolithikum auch über diese Routen erschlossen worden sein. Welchen Stellenwert der Einzug von Norden (Inntal, äußeres Ötztal) her hatte, ist noch unklar. Auch wenn das Fundmaterial für eine Erschließung vorwiegend von Süden spricht, lässt die hohe Mobilität dieser Leute grundsätzlich alle Richtungen möglich erscheinen.

Andere von der Natur vorgegebene Wege entstehen aus in Talrichtung verlaufen-

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Abb. 7:
Verfallene Hütte (Stall?) im Königstal (Foto: Alexander Zanesco)

den Schultern, besonders jener über Am Beil-Küppele-Putzach, der im Talgrund auf den Gurgler Ferner trifft. Je nach Ankunftsrichtung und Ziel ist dieser Pfad oder jener an der gegenüberliegenden Talseite über die Gurgler Alm-Kleinalpl günstiger, um den Ferner zu erreichen. Hier konnte auf die jeweils andere Talseite übergewechselt werden. Dazu mochten auch den Gurgler Bach überspannende Lawinenkegel dienen, die den Sommer über liegen bleiben.

Auf die langgezogene „Seenplatte“, an der linken Talseite, etwa 2500 m hoch gelegen, treffen keine Seitentäler. Der Pfad über die Gurgler Scharte ins Ventertal beginnt/endet im Bereich der Soomseen, etwa in der Mitte des Plateaus. Jener über das Ramoljoch trifft weit taleinwärts auf das Köpfle (3005 m). Funde fehlen hier bislang. Allerdings birgt die Seenplatte zahlreiche Relikte von Hirtenunterständen und Viehpferchen (Abb. 6), die teilweise in die mittlere bis späte Bronzezeit datieren (Gernot Patzelt, persönl. Mitteilung). Hier haben sich große Weideflächen entwickelt, die bereits für prähistorische Hirten von Bedeutung waren.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Abb. 8:
Verfallener Hirtenunterstand aus Trockenmauern im Timmelstal (Foto: Alexander Zanesco)

Fundstellen und Denkmäler

Potentielle Fundplätze sind nicht etwa die ausgesetzten Übergänge, sondern in der Nähe gelegene Kuppen, geschützte Senken und natürliche Unterstände, welche sich zur Rast eigneten. Darüber hinaus ist die Stufe oberhalb des Waldgrenzbereichs aufgrund der dort leichteren Fortbewegung für das Mesolithikum als primäre Funderwartungszone anzunehmen. Hier sind es v. a. die Talschultern säumende Kuppen und Blockhalden, welche Lagerplätze bieten. Über Silexfunde wird dementsprechend von Stellen berichtet, die am Ausgang der Seitentäler bzw. im Waldgrenzbereich liegen. Zu nennen sind Hochgurgl/Angern (Schäfer 2000, Schäfer 2001), Plattach/südliche Gurgler Heide (Schäfer 2000, Schäfer 2001) und Gurgler Alm (Rotmoostal).

Archäologische Sondagen durch D. Schäfer im Bereich Plattach (2260 m) am Ausgang des Gaisbergtales ergaben Gruben und Feuerstellen aus der älteren/mittleren Bronzezeit, der älteren-jüngeren Eisenzeit und der Römerzeit (1./2. Jh. n. Chr.,

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Schäfer 2001). Dieser punktuelle Befund steht sicher stellvertretend für eine durchgehende und zunehmend intensivierte Nutzung dieser Gegend ab der Bronzezeit, wie sie auch in den Pollenprofilen zum Ausdruck kommt.

Die schon erwähnten Viehpferche und Schäferhütten finden sich abgesehen von der Seenplatte auch weiter taleinwärts (Putzach) bzw. auf den Böden zwischen Ferwall- und Königstal (Abb. 7) und im Timmelstal (Abb. 8). Sie werden teilweise bis heute genutzt (z. B. Salzstellen o. ä.) und der unterschiedliche Erhaltungsgrad sowie die bisherigen Radiokarbondatierungen lassen eine durchgehende Verwendung seit etwa 4000 Jahren möglich erscheinen. Als Denkmäler einer sehr lange währenden Landschaftsnutzung sollten sie genauer untersucht werden und vor allem erhalten bleiben.

Daneben finden sich zahlreiche bauliche Hinterlassenschaften unterschiedlicher Funktion. Meist handelt es sich um Almwüstungen (Abb. 2) und Infrastrukturbauten. In diesem Zusammenhang ist beispielsweise an Wegbefestigungen und Wasserhaltungsmaßnahmen zu denken. Zahlreiche Hüttenreste zeugen von der Alp- und Weidewirtschaft vergangener Jahrhunderte, von verfallenen Speicherbauten (Pillen) oder von der Kontrolle der seit 1918 nahe gelegenen Grenze (Zollhütten). Letztere Gebäude sind erst seit gut einem Jahrzehnt ihrer Funktion enthoben und vermutlich dem Verfall preisgegeben.

Am Beilstein

Am intensivsten wurde in Obergurgl bisher das Jägerlager am Beilstein ergraben, das sich in etwa 45 Minuten Fußmarsch vom Ort taleinwärts auf 2117 m Seehöhe befindet. Seine topographischen Bedingungen sind ungewöhnlich (Abb. 1-3). Auf der linken Talseite gelegen wird der Platz durch ein Knie des etwa 100 m tief einschneidenden Gurgler Baches nach Süden und Osten begrenzt. Westseitig schützt eine lange, etwa 3 m hohe Felswand. Nur nach Norden ist die Fläche offen, von wo man sie durch ein kleines Tal heraufkommend erreicht. Auf einer kleinen, erhöhten Fläche nahe der Schlucht bzw. an der Felswand finden sich die Spuren menschlicher Anwesenheit seit annähernd 10.000 Jahren.

Almgebäude des 12./13. und Mitte des 17. Jh. n. Chr. (Nicolussi et al. 2007) lehnen sich an den Fels und bedecken bzw. stören die prähistorischen Befunde. Doch hat sich an der Südseite ein starkes Paket mesolithischer/neolithischer Kulturschichten in einer ehemals natürlichen Senke erhalten (Abb. 4). Durch spätere Überdeckungen sind sie sehr gut geschützt. Sowohl die Kulturschichten als auch die Fundverteilung und eine Steinsetzung scheinen einen halbkreis- bis kreisförmigen Bereich zu begrenzen, der hauptsächlich benutzt wurde. Vorbehaltlich weiterer Auswertungen dürfte es sich dabei um eine Anlage aus Sitzsteinen und

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Abb. 9:
Blick auf den Hohlen Stein aus Richtung der Ramolalm in Vent (Foto: Alexander Zanesco)

anderen Bestandteilen (z. B. Pfostenloch) gehandelt haben, die nach Norden hin offen war.

Die Kulturschichten lieferten ^{14}C-Daten ab der ersten Hälfte des 10. Jahrtausends BPcal. Weitere Feuerstellen ergaben Daten des 7. bis 3. Jahrtausends BPcal. Auch das Artefaktmaterial spricht für eine durchgehende Nutzung als Jagdplatz noch über diesen Zeitraum hinaus. Der Anteil der Geräte ist gering. Die große Masse der Funde besteht wie üblich aus Abschlägen und Absplissen. Nur sehr vereinzelt wurde auch Bergkristall verwendet.

Aufgrund der fortgesetzten Nutzung des Platzes und der relativ umfangreichen Strukturen sowie der Lage innerhalb des Waldbereiches kann man ihn am ehesten als Sekundärstation ansprechen, die als Ausgangslager für Jagdausflüge in die Gegend diente. Die nahebei gewonnenen Torfprofile lassen schließlich eine beständige Weidenutzung seit dem 4. Jahrtausend BPcal erkennen.

Ähnlich, wenn auch in einer anderen topographischen Situation dürfte das von W. Leitner ergrabene Jägerlager am Eingang des Rofentales bei Vent einzu-

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

ordnen sein (Leitner 1999). Hier ist allerdings der Zusammenhang mit einer Wegkreuzung offensichtlich, der dem Platz einen entsprechend „kommunikativen“ Charakter gegeben haben dürfte. Auch an dieser Stelle wurden Sitzsteine in Zusammenhang mit Feuerstellen freigelegt. Ein weiteres Beispiel ist schließlich der in der Nähe befindliche und ebenfalls von W. Leitner untersuchte Hohle Stein in Vent (Abb. 9). Besonders in der Trauflinie des auf einer kleinen Hangverebnung am Eingang ins Niedertal liegenden, stark überhängenden Felsblocks wurden Feuerstellen und Pfostenlöcher sowie zahlreiche mesolithische bis frühneolithische Artefakte festgestellt. Da dieser Platz am Weg durch das Niedertal liegt, der schließlich auch zum berühmten Fundort am Tisenjoch führt, dürfte es sich hier um einen häufig frequentierten Unterstand gehandelt haben. Eine kleine Fundkonzentration ist schließlich in der Flur Liechtl weiter taleinwärts zu vermelden (Blecha et al. 2008). Da hier schon öfter mesolithische Artefakte beobachtet wurden, ist von einem nahe gelegenen Lagerplatz auszugehen. Noch leer von prähistorischem Fundmaterial ist jedoch die sog. Kaser etwas weiter im Inneren des Tales, obwohl sie als größere offene Fläche sicher für gelegentliche Aufenthalte geeignet war (Zanesco 2007c).

Besonders prominent ist natürlich die Fundstelle beim Tisenjoch, wo 1991 die mumifizierte Leiche eines kupferzeitlichen Mannes mitsamt seiner Habe geborgen wurde. Der Übergang wurde aber auch Jahrtausende vorher und nachher benutzt, wie entsprechendes Fundmaterial aus den nachfolgenden Grabungen ergab (Bagolini et al. 1995).

Die vereinzelten prähistorischen Fundstellen im Raum Obergurgl deuten an, was bei umfangreicherer, gezielter Suche aufgedeckt werden könnte. Die Forschung konzentriert sich aber mit gutem Grund auf Beispiele, die stellvertretend für bestimmte Nutzungszeiträume und Nutzungsstrategien stehen. Eine sorgfältige Untersuchung solcher Plätze kann stellvertretend für andere, ähnlich gelagerte Situationen stehen. In diesem Sinn wird auch weiterhin in interdisziplinärer Weise geforscht, um den Zusammenhang von Landschaft, Klima und Kultur über die Jahrtausende besser zu verstehen.

Literatur

Adam A. M. (1996) Le fibule di tipo celtico nel Trentino. Patrimonio storico artistico del Trentino 19, Trento.

Bagolini B., Dal Ri L., Lippert A., Nothdurfter H. (1995) Der Mann im Eis: Die Fundbergung 1992 am Tisenjoch, Gem. Schnals, Südtirol (zweisprachig). In: Der Mann im Eis. Neue Funde und Ergebnisse, Spindler K., Rastbichler-Zissernig E., Wilfing H, Zur Nedden D., Nothdurfter H. (Hg.), Wien/New York: 3-52.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Bazzanella M. (2001) The fauna of La Vela di Trento: preliminary analysis. Preistoria Alpina 34: 307-310.

Bazzanella M., Betti L., Wierer U. (2007) Mesolithic wetland exploitation at Galgenbühel/Dos de la Forca Italy, Eastern Alps. The fish fauna. In: The Role of Fish in Ancient Time, Plogmann H. H. (Hg.), Proceedings of the 13th Meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group, Basel Rahden: 93-100.

Binsteiner A. (1994) Ausgewählte Silexlagerstätten und deren Abbau in den Provinzen Trient und Verona. Archäologisches Korrespondenzblatt 24: 255-263.

Blecha R., Cappelletto J. L. (2008) Fundberichte aus Österreich 46 (2007): 611f.

Boschian G. (2005) Environment and Hunter-Gatherers Mobility in the Northern Adriatic Region. Preistoria Alpina 39: 91-102.

Bortenschlager S. (2000) The Iceman´s environment. In: The Iceman and his Natural Environment, Bortenschlager S., Oeggl K. (Hg.), Wien/New York: 11-24 Appendix 1-7.

Bortenschlager S. (2010) Vegetationsgeschichte im Bereich des Rotmoostales. In: Glaziale und periglaziale Lebensräume im Raum Obergurgl, Koch E.-M., Erschbamer B. (Hg.), Innsbruck: 77-91.

Crotti P. (2005) Mesolithic hunter-gatherers in western Switzerland: economy and mobility. Preistoria Alpina 39: 155-163.

Broglio A. (1994) Mountain sites in the context of the North-East Italian Upper Palaeolithic and Mesolithic. Preistoria Alpina 28: 293-310.

Burga C. A. (2005) Die Schweizer Alpen als potenzieller Siedlungsraum im Spät- und Postglazial am Beispiel Graubündens. Preistoria Alpina 39: 31-37.

Dalmeri G., Lanzinger M. (1998) The evolution of the environment and human population of the Adige basin at the end of the late Ice Age and in the early Holocene. Preistoria Alpina 34 : 15-18.

Dalmeri G., Grimaldi S., Lanzinger M. (2000) Il paleolitico e il mesolitico. In: Storia del Trentino. T. 1. La preistoria e la protostoria, Il Mulino, Bologna: 11-117, Fig. 20, 29, 30.

Dammers B. (2003) Das Mittelneolithikum in Rheinhessen. In: Leben und Sterben in der Steinzeit. Heide B. (Hg.), Zabern, Mainz: 101-130.

Geitner C., Schäfer D. (2010) Interdisziplinäre Zusammenarbeit an der Schnittstelle von Archäologie und Bodenkunde im Gebirge – Grundsätzliche Überlegungen und Beispiele des Mesolithfundplatzes Ullafelsen (Tirol). In: Archäologie in den Alpen. Alltag und Kult, Mandl, F., Stadler, H. (Hg.), ANISA, Gröbming, Haus im Ennstal, Nearchos 19: 25-40.

Gleirscher P. (2010). Hochweidenutzung oder Almwirtschaft? In: Archäologie in den Alpen. Alltag und Kult, Mandl, F., Stadler, H. (Hg.), Gröbming, Haus im Ennstal, Nearchos 19: 43-62.

Jochim M., Herhahn C., Starr H. (1999) The Magdalenian Colonization of Southern

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Germany. American Anthropologist, New Series 101: 129-142.

Joerin U. E., Nicolussi K., Fischer A., Stocker T. F., Schlüchter C. (2008) Holocene optimum events inferred from subglacial sediments at Tschierva Glacier, Eastern Swiss Alps. Quarternary Science Reviews 27: 337-350.

Kompatscher K., Hrozny-Kompatscher N. M. (2007) Dove piantare il campo: modelli insediativi e di mobilità nel Mesolitico in ambiente alpino. Preistoria Alpina 42: 137-161.

Madsen D. B., Scott T. R., Loosle B. (2000) Differential Transport Costs and High-Altitude Occupation Patterns in the Uinta Mountains, Northeastern Utah. In: Intermountain Archaeology, Madsen D. B., Metcalf M. D., University of Utah Anthropological Papers 122: 15-24.

Magny M., Leuzinger U., Bortenschlager S., Haas J. N. (2006) Tripartite climate reversal in Central Europe 5600-5300 years ago. Quaternery Research 65: 3-19.

Leitner W. (1999) Archäologische Forschungen im Ötztal. In: Die Gletschermumie aus der Kupferzeit. Schriften Südtiroler Archäologiemuseum, Bozen/Wien: 69-79.

Lunz R. (1986) Vor- und Frühgeschichte Südtirols. Bd. 1, Steinzeit, Vallagarina, Bruneck.

Mandl F. (2003). Sölkpass. Ein 6000 Jahre alter Saumpfad über die Alpen. Anisa, Gröbming, Haus im Ennstal.

Mandl F., Stadler H. (2010). Archäologie in den Alpen. Alltag und Kult. Anisa, Gröbming, Haus im Ennstal, Nearchos 19.

Morris B. (2009) Insects as food among hunter-gatherers. Anthropology Today 24, Nr. 1: 6-8.

Moser H., Obex A. (1986) Mesolithische Silexgerätfunde im Texelgebiet. Der Schlern: 623-625.

Nicolussi K., Lumassegger G., Patzelt G. Thurner A. (2007) Heustadel im inneren Ötztal – dendrochronologische Ergebnisse zu einem vergehenden Element der alpinen Kulturlandschaft. In: Alpine Kulturlandschaft im Wandel. Hugo Penz zum 65. Geburtstag, Innsbrucker Geographische Gesellschaft (Hg.): 146-153.

Nicolussi K. (2009) Klimaentwicklung in den Alpen während der letzten 7000 Jahre. In: Prähistorische Besiedlung von zentralen Alpentälern in Bezug zur Klimaentwicklung, Oeggl et al. 2009a, alpine space - man & environment, Vol. 6: Klimawandel in Österreich: 109-132.

Niederwanger G. (1984). Ur- und Frühgeschichte des Sarntales. Archäologische Forschungen in Tirol 8.

Niederwanger G. (2007) Steinzeitfunde am Timmelsjoch. Der Schlern 81, Heft 9: 32-37.

Oberrauch H., Niederwanger G. (2010) Archäologische Prospektionen im hinteren Passeiertal (Südtirol). In: Archäologie in den Alpen. Alltag und Kult, Mandl et al. (Hg.), Anisa, Gröbming, Haus im Ennstal, Nearchos 19: 167-198.

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

Oeggl K. (2009) Prähistorische Landnutzung im mittleren Alpenraum. In: Die Geschichte des Bergbaus in Tirol und seinen angrenzenden Gebieten, Oeggl et al. (2009a), innsbruck university press, Innsbruck: 79-90.

Oeggl K., Prast M. (2009a) Die Geschichte des Bergbaus in Tirol und seinen angrenzenden Gebieten. Proceedings zum 3. Milestone-Meeting des SFB HiMAT vom 23.-26.10.2008 in Silbertal, Innsbruck.

Oeggl K., Nicolussi K. (2009b) Prähistorische Besiedlung von zentralen Alpentälern in Bezug zur Klimaentwicklung. Alpine Space – Man & Environment 6. Klimawandel in Österreich, Innsbruck: 77-86.

Patzelt G., Kofler W., Wahlmüller B. (1997) Die Ötztalstudie – Entwicklung der Landnutzung. In: Alpine Vorzeit in Tirol. Begleitheft zur Ausstellung. Innsbruck: 46-62.

Patzelt G. (2000) Natürliche und anthropogene Umweltveränderungen im Holozän der Alpen. Rundgespräche der Kommission für Ökologie 18. Entwicklung der Umwelt seit der letzten Eiszeit: 119-125.

Patzelt G. (2008) Der Schwemmkegel von Hall. Forum Hall in Tirol 2: 12-21.

Pedrotti A. (2000) Il Neolitico. In: Storia del Trentino. T. 1. La preistoria e la protostoria, Bologna: 115-181.

Pedrotti A. (2001) The Neolithic Age in Trentino Alto Adige. Preistoria Alpina 34: 19-25.

Pedrotti A. (2009) Tradition and innovation between the Mesolithic and Early Neolithic in the Adige Valley (Northeast Italy. Documenta Praehistorica 36: 191-204.

Phoca-Cosmetaton N. (2006) Landscape use in Northeast Italy during the Upper Palaeolithic. Preistoria Alpina 41 23-49.

Rachoud-Schneider A.-M., Praz J.-C. (2002) Klima und Vegetation. Das Rhonetal als Beispiel. In: Die ersten Menschen im Alpenraum. Ausstellungskatalog Sitten 2002, Sitten: 19-37.

Reitmaier T. (2010) Letzte Jäger, erste Hirten. Hochalpine Archäologie in der Silvretta. Begleitheft zur Ausstellung 2010. Zürich.

Shackleton J. C., Van Adel T. H., Runnels C. N. (1984) Coastal Paleogeography of the Central and Western Mediterranean during the Last 125,000 Years and Its Archaeological Implications. Journal of Field Archaeology 11: 307-314.

Schäfer D. (1999) Jahresbericht 1999, Archäologische Hochgebirgsforschung, Universität Innsbruck: http://www.hochgebirgsarchaeologie.at.

Schäfer D. (2000) Jahresbericht 2000, Archäologische Hochgebirgsforschung, Universität Innsbruck: http://www.hochgebirgsarchaeologie.at.

Schäfer D. (2001) Jahresbericht 2001, Archäologische Hochgebirgsforschung, Universität Innsbruck: http://www.hochgebirgsarchaeologie.at.

Schäfer D. (2011) Archäologische Hochgebirgsforschung, Universität Innsbruck http://www.hochgebirgsarchaeologie.at.

Schweizer M. (2002) Die urgeschichtliche Fauna. In: Die ersten Menschen im Al-

© Alpine Forschungsstelle Obergurgl; download https://www.uibk.ac.at/afo/publikationen/copy_of_index.html.de und www.zobodat.at

penraum. Ausstellungskatalog Sitten 2002, Sitten: 39-53.

Spindler K. (2005) Transhumanz. Preistoria Alpina 39: 219-225.

Testart A. (1982) The Significance of Food Storage among Hunter-Gatherers: Residence Patterns, Population Densities, and Social Inequalities. Current Anthropology 23: 523-537.

Töchterle U. (2009) Kontinuität und Wandel: Funde aus prähistorischer Zeit. In: Archäologische Topographie der Siedlungskammer Ampass. Grabherr G., Kainrath B. (Hg.), IKARUS 4: 29-244.

Vorren K.-D., Mørkved B., Bortenschlager S. (1993) Human impact on the Holocene forest line in the Central Alps. Vegetation History and Archaeobotany 2: 145-156.

Wahlmüller N. (1985) Der vorgeschichtliche Mensch in Tirol. Neue Aspekte aufgrund der Pollenanalyse. Veröffentlichungen des Ferdinandeums. 65: 105-120.

Watanabe H. (1973). The Ainu Ecosystem. Environment and Group Structure. American Ethnological Society. Monograph 54. 2. A., Washington.

Zanesco A. (2007a) Fundberichte aus Österreich 45 (2006): 627-629.

Zanesco A. (2007b) Fundberichte aus Österreich 45 (2006): 673f.

Zanesco A. (2007c) Fundberichte aus Österreich 45 (2006): 770-772.

Zanesco A. (2008) Mensch und Landschaft bis zur Ankunft der Römer. In: Absam, Laimgruber M., Moser H., Steindl P. (Hg.), Gemeinde Absam, Absam: 59-82.

Verzeichnis des Autors

Alexander Zanesco
Institut für Archäologien
Universität Innsbruck
Langer Weg 11, 6020 Innsbruck
Alexander.Zanesco@uibk.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Publikationen Alpine Forschungsstelle Obergurgl

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Zanesco Alexander

Artikel/Article: Kapitel 3: Zum archäologischen Fundbild in Obergurgl 75-98