

Dieter Schäfer – in Zusammenarbeit mit Klaus und Nandi Kompatscher

Zur mesolithischen Rohmaterialversorgung in Tirol

1. Ausgangspunkt – Forschungen am Ullafelsen

Im Rahmen des Forschungsprojektes zur älteren Mittelsteinzeit auf dem Ullafelsen (1869 m üNN) im Fotschertal (Gem. Sellrain, Verw.-bezirk Innsbruck Land/Tirol; FWF Projekt 15237) wurden zwischen 1994 und 2004 etwa 8000 (dreidimensional eingemessene) Artefakte ausgegraben und dokumentiert (Abb. 1 und 2). Bereits in den ersten Grabungswochen der insgesamt 10 Monate währenden Feldarbeiten fiel die Manigfaltigkeit des lithischen Rohmaterials auf, aus welchem die vorliegenden Artefakte angefertigt wurden. Erste Hinweise sowohl auf den nord- als auch süd-alpinen Ursprung der Gesteine konnten im Rahmen anschließender durchgeführter Prospektionen in den Nördlichen Kalkalpen (bes. Karwendel und Rofan) sowie im Gebiet der süd-alpinen Mti. Lessini, des Mte. Baldo sowie des Val di Non (Nonsberg) im Grundsatz bestätigt werden.

Mit der präborealen und borealen Nutzung des Fundplatzes (Nachweis mehrerer Feuerstellen) war somit zugleich ein Beleg für die altholozäne Begehung des Alpenhauptkammes gegeben (Schäfer 1998).

Die während der Folgezeit durch Frau Dr. J. Affolter (Neuchatel/CH) und Dr. St. Bertola (Univ. Ferrara/I) durchgeführten petrographischen/mikropaläontologischen Analysen bestätigten die Verwendung sowohl nord- als auch süd-alpiner Silices auf unserem Fundplatz. Neben der ebenfalls nachweisbaren Verwendung von Bergkristall aus dem Bereich des östlichen Tauernfensters (Nachweis: Dr. G. Niedermayr, Naturhist. Museum Wien) sowie einzelner Artefakte aus grobkristallinen Gangquarzen des Fotschertales liegen derzeit (Nov. 2005) 7262 Artefakte aus alpinen Hornsteinen und Radiolariten vor. Davon ergaben 5428 Artefakte verwertbare Untersuchungsergebnisse im Hinblick auf ihre Herkunft. Mit etwa 38 % unter den bestimmten Silices dominiert süd-alpiner Hornstein vom Typ der Scaglia Variegata (Stufen Albium-Cenomanium) sowie vom Typ

Scaglia Rossa (Stufe Turonium), der nach St. Bertola aus dem Gebiet des Val di Non (nördliches Trentino) stammt (Bertola 2005).

Mit etwa 35 % folgen zumeist Hornsteine (weniger Radiolarite) aus dem östlichen Karwendel sowie dem Rofan. Das Material aus diesem Teil der Nördlichen Kalkalpen (40 bis 60 km nordöstlich vom Ullafelsen) ist nach bruchmechanischen Ansprüchen - im Vergleich zu süd-alpinem Material - weniger qualitativ.

Auf dem Ullafelsen liegen Beispiele für die Verwendung dieser Rohmaterialgruppe in Form von Grundformproduktionen als auch Geräteherstellungen und Überarbeitungen vor (Artefaktbeispiele auf Abb. 3).

Immerhin noch 21 % der bestimmten Silices sind Hornsteine aus der Region von Abensberg/Arnhofen (Ldkr. Kelheim/Bayern). Mit einer (in direkter Luftlinie gemessen) Entfernung von etwa 200 km ist dies zugleich das am weitesten entfernte Vorkommen von Hornsteinen, dessen mittelsteinzeitliche Verwendung auf dem Ullafelsen nachgewiesen ist.

Neben wenigen Belegen für plattige Varietäten dieses Materials überwiegen in unserem Inventar die Artefakte aus Knollenhornsteinen.

Mit den Silices des mittelsteinzeitlichen Inventars vom Ullafelsen ergeben sich demnach deutliche Bezüge auf eine transalpine, im Wesentlichen Nord-Südgerichtete Rohmaterialversorgung und zugleich Vorstellungen über die Größenordnungen saisonaler Schweißgebiete der mittelsteinzeitlichen Jägergruppen vor 10.000 bis 11.000 Jahren vor heute.

2. Untersuchungen im Karwendel und im Rofan (Teilgebiet der Nördlichen Kalkalpen)

In Begleitung des Ullafelsen-Projektes werden seit 1995 durch Dr. K. und N. Kompatscher (Bozen/I)



Abb. 1
Karte mesolithischer Fundstellen und Regionen der zentralen Ostalpen (Umgeb. Innsbruck); Kartengrundlage Tirol-Atlas (Univ. Innsbruck).

intensive Geländeprospektionen in den Ostalpen durchgeführt, welche u.a. unsere Kenntnisse vom räumlichen Verhalten mittelsteinzeitlicher Jägergruppen (Kompatscher/Kompatscher 2005) als auch die mittelsteinzeitliche Nutzung der regionalen Silexvorkommen deutlich erweiterte (Kompatscher 1996b). Dazu gehört auch das östliche Karwendel als eines der Herkunftsgebiete für auf dem Ullafelsen verwendete Hornsteine.

Das betreffende Gebiet wird im Wesentlichen von Kalken der ostalpinen Obertrias aufgebaut. Sowohl im

Karwendel wie im östlich des Achensees benachbarten Rofan (Sonnenwendgebirge) streichen in überwiegender E-W-Richtung jedoch auch deutliche Vorkommen jurassischer Ablagerungen aus (Liaskalke, Allgäuschichten, Radiolarit, Aptychenschichten u.a. - Tirolatlas, Geologische Karte 1:300.000, 1980), welche Möglichkeiten zur Gewinnung lithischen Rohmaterials in verschiedenen urgeschichtlichen Perioden ergaben.

Tatsächlich erbrachten die Prospektionen durch K.



Abb. 2
Der altmesolithische Fundplatz Ullafelsen (mit weißem Grabungszelt) im Fochertal (Gem. Sellrain)

und N. Kompatscher eine Reihe derartige Fundplätze u.a. in der Umgebung des Schleimssattels (nordwestlich Pertisau). Gemeinsam ist den Fundplätzen die Nähe zu den oberflächlich austreichenden oberjurassischen Silexablagerungen.

Besonders aussichtsreich erschienen Untersuchungen an der Fundstelle „Schleimssattel 3c“ (1525 m üNN; ÖK 119, N 61 mm, W 74 mm): Hier war 1995 oberflächennah eine Anhäufung von Kernen, Kerntrümmern und Lamellen(-bruchstücken) entdeckt worden (sogen. ‚Kerndepot‘, vgl. Abb. 5; K. und N. Kompatscher 1996a).

Die Fundstelle liegt am Nordwestrand einer langgestreckten Geländekuppe. Die Umgebung (wie auch der ca. 1 km südöstlich gelegene Schleimssattel) ist glazial deutlich überprägt. Rundhöcker und wellige Geländestrukturen in der Umgebung wechseln mit teilweise bachführenden Rinnen. In unmittelbarer Nähe der

Grabungsstelle befindet sich ein Quellaustritt. Der geologische Untergrund der Kuppe besteht aus dünnschichtigen Mergeln und dickbankigen Mergelkalken der Kössener Schichten (Rhät). Da diese oberste Stufe der Oberen Trias keine Silikatgesteine führt, müssen sämtliche geborgenen Hornsteine durch menschliche Aktivitäten hierher gelangt sein. Die relativ großen Abmessungen sowie vorhandene Cortexoberflächen der bereits von K. und N. Kompatscher geborgenen (wenig abgebauten) Kernsteine aus dem „Kerndepot“ (Beispiele: Abb. 8 und 9), Kerntrümmer und Trümmer legten die Vermutung nahe, dass hier entsprechende Hornsteinvorkommen in der Umgebung ausgebeutet wurden.

Während einer zweiwöchigen Sondierungsgrabung wurden schließlich im Sommer 1996 6 m² eines stark tonigen Verwitterungsbodens freigelegt¹ (Abb. 4 und 5).



Abb. 3
Ullafelsen, Artefakte aus nordalpinem Silex (Karwendel)



Abb. 4
Die Sondierungsgrabung an der Fundstelle "Schleimssattel 3c" (1996)

Dieser war als Gebirgsrendzina mit folgender Horizontfolge ausgebildet:

A – humoser Oberboden, lehmiger, dunkelbrauner Ton (Munsell 7.5 YR 3.2), schwach steinig bis steinfrei – Mächtigkeit 8-16 cm (im oberen Teil teilweise auch humoser Wurzelhorizont differenzierbar).

Darunter folgte ein steinfreier brauner Ton (Munsell 10 YR 5/3) mit einer stark wechselnden Mächtigkeit von 2-24 cm, der in seinem oberen Bereich dunkelgrau-braun (10 YR 4/2) bis braun (10 YR 5/3) war und Anzeichen einer Verbraunung [C(B)] zeigte. Im Liegenden des Tons befand sich überwiegend mittel- bis grobgrusiger Kalkschutt sowie abgerundete Kalksteine und Kalksteinblöcke [Cw].

Das Festgestein wurde in keinem Sondierungsabschnitt angetroffen (Arbeitstiefe bis max. 35 cm unter Humusoberkante).

Die meisten der geborgenen Artefakte befanden sich im Bereich des verbraunten Tones [C(B)] bzw. im obersten Teil des darunter befindlichen Tones ohne erkennbare pedogenetische Einflüsse. Nach vorliegenden Erfahrungen mit alpinen Bodenbildungsverhältnissen subalpiner Höhenbereiche war bereits hiernach mit eher altholozänen Befunden zu rechnen.

Angelegt wurde ein 5 m langer, 1 m breiter und annähernd West-Ost ausgerichteter Schnitt (Abb. 5).

Das östlichste Quadrat (Planquadrat 3) wurde nach Norden zu um einen weiteren Quadratmeter verlängert (Planquadrat 6), da hier im Vorjahr von K. und N. Kompatscher das bereits erwähnte „Kerndepot“ geborgen wurde.

Insgesamt zeigte sich eine horizontalstratigraphische Differenzierung in der Artefaktverteilung mit einer gewissen Anhäufung relativ großer Artefakte im Osten rund um die „Depot“-Funde von 1995 bei einer insgesamt relativ dünnen Fundstreuung in diesem Sondierungsbereich. In westlicher Richtung (zwischen PQ 1 und 2) gibt es nur wenige Funde, während weiter nach Westen zu (in Richtung des PQ 5) eine deutlich höhere Funddichte vorhanden ist. Hier sind teilweise Abschlüsse initialer Kernabbauphasen einer relativ guten Hornsteinqualität überliefert, zu denen die dazugehörigen Kernsteine – weil vermutlich abtransportiert – fehlen. Eine systematische und umfänglichere Grundformproduktion scheint jedoch vor Ort (zumindest im untersuchten Bereich) nicht stattgefunden zu haben.

Insgesamt wurden bei der Sondierungsgrabung 1996 483 Artefakte geborgen. Sie bestehen überwiegend aus 1-3 cm großen Trümmerstücken sowie wenigen größeren (Kern-)Trümmern und z.T. angeschlagenen Hornsteinplatten. Hinzu kommen die 1995 oberflächennah geborgenen 11 Artefakte (Funde K. und N. Kompatscher – 3 Kerne, 6 Kerntrümmer, 2 angeschla-

gene Hornsteinrümmer mit Testnegativen). Die hier als Abb. 8 und 9 dargestellten polyedrischen Kernsteine stammen aus dieser Fundkonzentration. Ihre Schlagfläche ist mit wenigen groben Schlägen vorpräpariert, die (unipolare) Abbaufäche zeigt jeweils wenige Negative eines frühen Abbaustadiums. Sowohl ein angeschlagenes Stück aus dieser Artefaktanhäufung als auch mehrere Hornsteinplatten der Grabung 1996 zeigen extrem gut erhaltene Cortexstrukturen (z.T. auf Platten mit beidseitigem Rindenanteil) ohne jegliche Abrollung bzw. Beschädigung, sodass während der Sondierung der Eindruck entstand, dass ein derartiger Erhaltungszustand wohl nur mit einer unmittelbaren Entnahme aus der primären Lagerstätte zu erklären ist.

Einen weiteren Hinweis in diesem Sinne bildete schließlich eine Hornsteinplatte (Fundnummer PQ 5-134 und 135), die im westlichsten Grabungsareal (nahe und in der W-Profilwand des PQ 5) angetroffen wurde („X“ auf Abb. 5).

Sie war offensichtlich bald nach der Entnahme aus der geologischen Primärquelle und dem Transport auf den Fundplatz durch die Anbringung mehrerer Testnegative (Abb. 7, bes. oberer Detailausschnitt) in 2 Bruchstücke (in Längsrichtung der Platte) zerfallen und wurde nicht weiter verwendet. Beide Bruchstücke wurden im verbrauchten Ton unterhalb des Humushorizontes in unmittelbar benachbarter Lage angetroffen (Abb. 6).

Die zusammengesetzte Platte (max. Länge/-Breite/Dicke in cm: 17,0/9,8/2,5) besitzt auf beiden planen Oberflächen eine relativ feine und weitgehend flächenparallele Cortexoberfläche. Ihre feine, „sandartige“ Aufrauung ist typisch für primäre Oberflächenstrukturen auch anderer Hornsteinplatten im Grabungsbefund. Zugleich zeigt sie in ihren strukturellen Eigenschaften auch die typische Problematik von Hornsteinen aus den Nördlichen Kalkalpen mit ihren (meist) stumpfwinklig aufeinander stoßenden tektonischen Schwäche-zonen. Sie bilden potentielle Bruchflächen und lassen häufig nur eine beschränkte Nutzung sowohl im Hinblick auf die weitere schlagtechnische Bearbeitbarkeit als auch auf die erzielbaren Artefaktabmessungen zu. Allerdings sind nach den Felderfahrungen des Verf.s derartige Restriktionen im östlichen Teil des Karwendels relativ gering im Vergleich zu Silex führenden Abschnitten des mittleren und westlichen Karwendels.

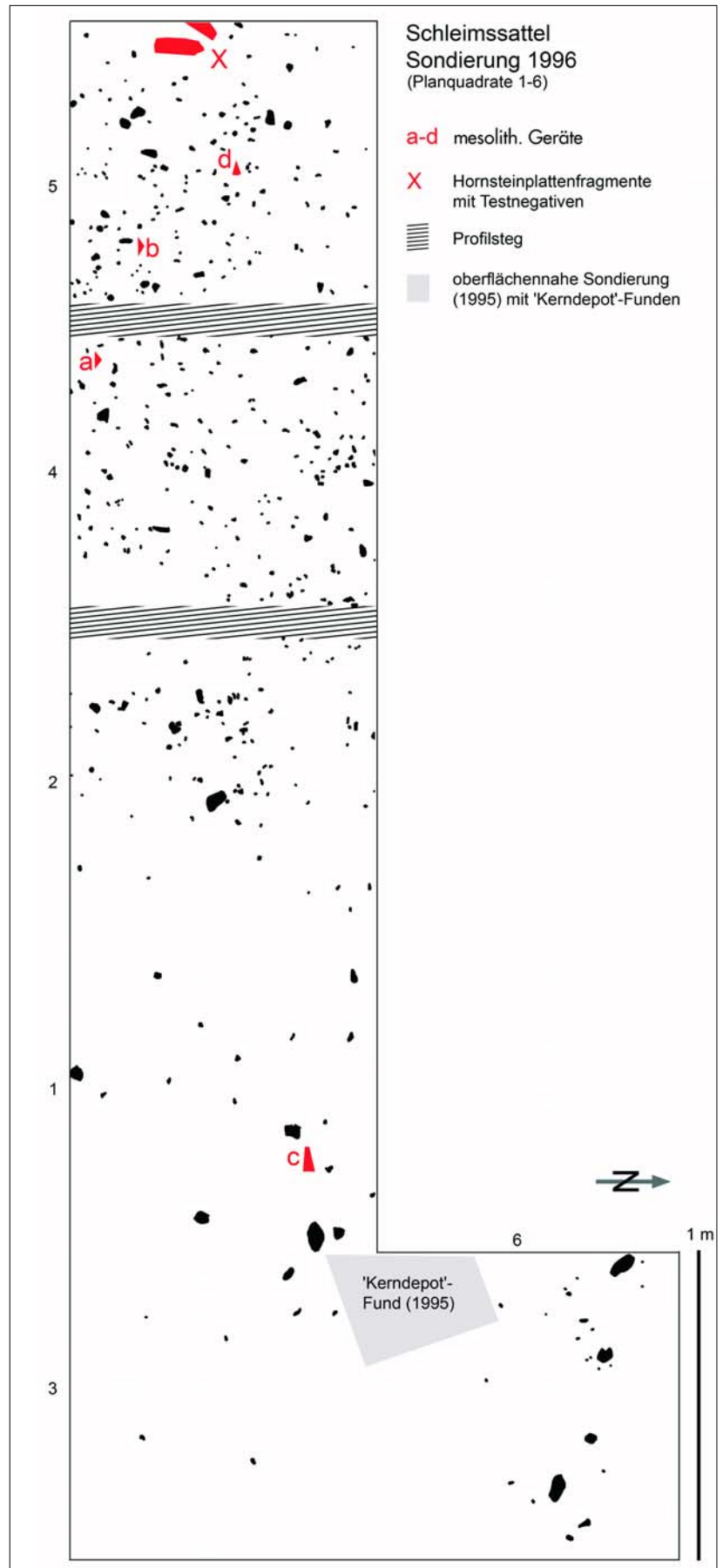


Abb. 5 Grabungsplan der Fundstelle „Schleimssattel 3c“



Abb. 6
Fundstelle
„Schleimssattel 3c“,
Hornsteinplatten der
Grabung 1996 („X“
auf Abb. 5)

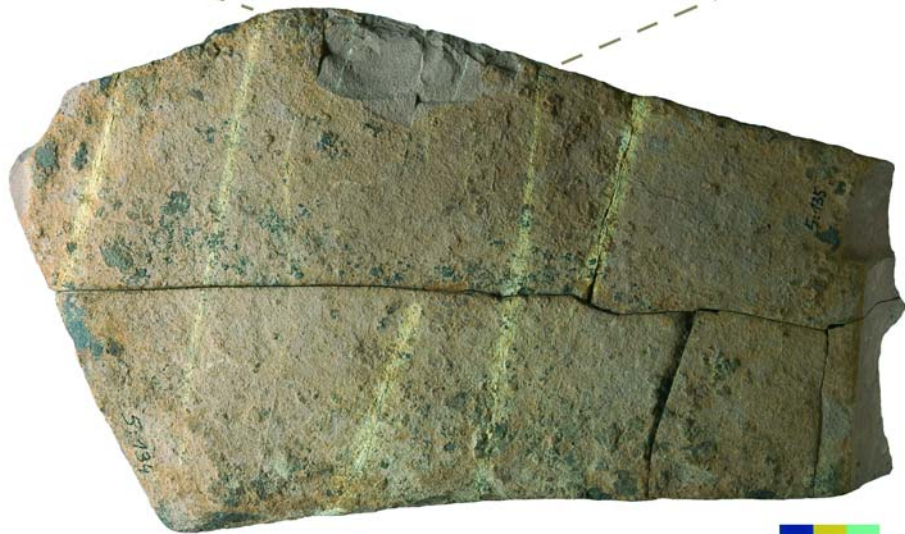


Abb. 7
Fundstelle
„Schleimssattel 3c“, die
zusammengesetzte
Hornsteinplatte (unten),
Detail (oben) der
Testnegative

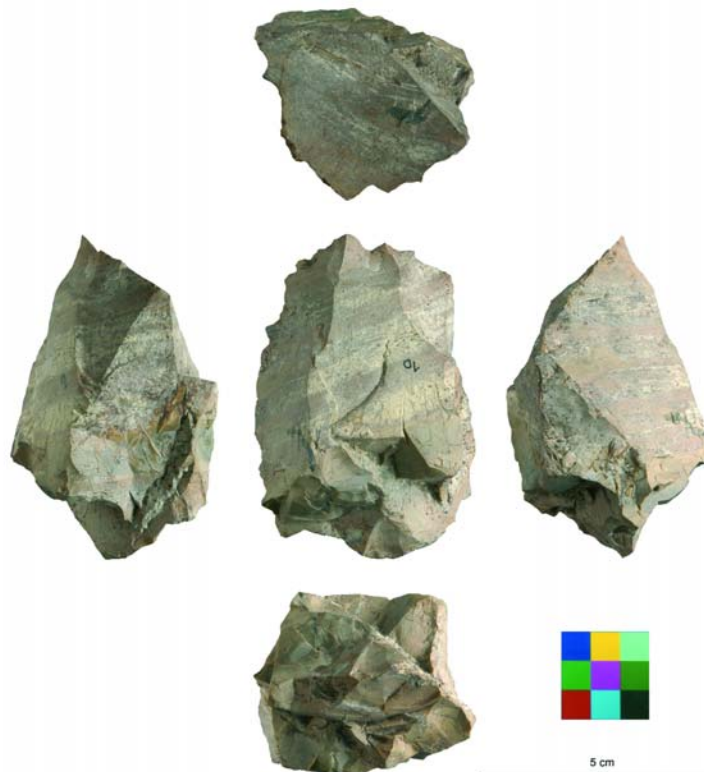


Abb. 8
Fundstelle
„Schleimssattel 3c“,
Kernstein aus lokalem
Hornstein (Fundnr. 10)

Aus den im Grabungsbefund angetroffenen Artefakten und Rohmaterialstücken ergeben sich zugleich gewisse Rückschlüsse auf die Schichtverhältnisse der primären geologischen Quelle: Erhaltene und (meist) flächenparallele Cortexoberflächen zeigen Hornsteinplattenmächtigkeiten zwischen 2 und 4 cm. Sie ergeben Hinweise sowohl auf teilweise schwankende als auch auskeilende Schichtlagerungsverhältnisse der silexführenden Schichten der Umgebung.

Hinweise auf das Alter der angetroffenen Grabungsbefunde ergeben sich insbesondere aus 4 Mikrolithen, die ebenfalls aus der Fundschicht des verbrauchten Tones stammen (Lage im Befund: a bis d auf Abb. 5; Mikrofotos auf Abb. 10). Sie stammen aus der südwestlichen Umgebung der ‚Kerndepotfunde‘ (PQ 1, c: Mikrospitze aus Radiolarit mit beidkantiger Feinretusche und abgebrochener Spitze), dem PQ 4 (a: stumpfwinklig ungleichschenkelig retuschiertes Dreieck aus Spiculit) sowie dem PQ 5 (b: spitzwinklig gleichschenkelig retuschiertes Dreieck aus Radiolarit; d: Mikrospitze aus Hornstein mit einkantiger Retusche sowie partieller Retusche der proximalen Basis)².

Diese Artefakte bildeten ursprünglich Bestandteile ältermesolithischer Kompositgeräte für jagdliche Aktivi-

täten. In Verbindung mit dem angetroffenen Gesamtbefund ergeben sich demnach Hinweise auf die Kombination dieser Aktivitäten mit der Nutzung der regionalen Silexressourcen.

Über deren Gesamtumfang und Intensität an der Fundstelle können in Anbetracht der relativ kleinen Untersuchungsfläche allerdings kaum weiterführende Aussagen gemacht werden. Allerdings ergeben sich aus der Kenntnis der Fundverhältnisse an der benachbarten Passlalm auch Hinweise auf deutlich höhere Fundkonzentrationen an derartigen Fundplätzen (s. unten).

Was die geologische Herkunft der am „Schleimssattel 3c“ angetroffenen Silices angeht, so lassen sie sich am ehesten den oberjurassischen (Malm) Silexablagerungen der nahen Umgebung zuordnen³.

Dass die Ausbeutung dieser regionalen Silexvorkommen in den zentralen Nördlichen Kalkalpen bereits in der älteren Mittelsteinzeit erfolgte, kann eigentlich nur vor dem Hintergrund der traditionell im Westen Österreichs wenig systematischen Erforschung des frühen Holozäns verwundert werden. Dass sich hier aber deutliche Ressourcen befinden, belegen weitere Befunde aus diesem Gebiet. So führte eine kleine Sondierungsgrabung (ebenfalls 1996) ca. 3 km östlich von der Fundstelle



Abb. 9
Fundstelle
„Schleimssattel 3c“,
Kernstein aus lokalem
Hornstein (Fundnr. 6)

„Schleimssattel 3c“ im Bereich der Fundstelle „Pasillalm 1“ (auf 1540 m üNN) zu einem überraschenden Ergebnis: Hier wurden bei Untersuchungen auf lediglich 1,5 m² über 1500 Artefakte geborgen. Unter den zumeist in Form von Trümmerstücken, Abschlägen und –bruchstücken vorliegenden Artefakten aus Hornstein befinden sich ca. 17 Kerntrümmer und Kerne. Letztere zeigen polyedrische Formen früher bis mittlerer Abbaustadien (letztere zumeist mit mehreren Abbaufächen eines wenig standardisierten ad-hoc-Abbaus). Soweit es die vorhandenen natürlichen Trümmeroberflächen bzw. Cortexstrukturen erkennen lassen, bestand das zugrundeliegende Rohmaterial aus Hornsteinplatten von mindestens 2 bzw. mindestens 5 cm Platten- bzw. Bankstärke. Eine Datierung in das ältere Mesolithikum liegt in diesem Fall durch den Fund eines Segmentes sowie zweier Kerbreste aus den gleichen stratigraphischen Zusammenhängen nahe.

Die Sondierung an der Pasillalm⁴ befindet sich auf einem kleinen, halbrunden Moränenbogen des Spätglazials. Unmittelbar dahinter (d.h. in Richtung des ehemaligen Nährgebietes des Gletschers) befindet sich ein inzwischen weitgehend verlandeter See, der im Frühholozän noch eine offene Wasserfläche gebildet haben dürfte. Die vielgliedrige Landschaft der nahen Umgebung wird von verschiedenen Bächen durchflossen und bildet einen kleinräumigen Gunstraum. Wie

auch im Falle des Schleimssattels gibt es leicht begehbare Zugangswege in das nördliche Alpenvorland (nördlich des Achenpasses). Auch die Zugänglichkeit und der Charakter der oberjurassischen Hornstein- und Radiolaritvorkommen der nahen Umgebung (meist nur wenige hundert Meter entfernt) sind denjenigen der Fundstellen am Schleimssattel ähnlich. Weiter gehende Studien zum verwendeten Silexrohmaterial und zum Aktivitätsspektrum oberbayerischer Mesolithikfundstellen könnten möglicherweise klären, ob die nahen Rohmaterial- und Wildeinstandsgebiete im südlich davon gelegenen Karwendel bei diesen Mesolithikern eine Rolle spielten. Die oben erwähnte Verwendung von Hornsteinen aus dem Gebiet Abensberg/Arnhofen (Ldkr. Kelheim an der Donau) auf dem Tiroler Fundplatz vom Ullafelsen belegt zumindest auch weiter gehende Verbindungen in das bayerische Alpenvorland. Möglicherweise einen zusätzlichen – wenn auch vagen – Hinweis gibt es aus formenkundlicher Sicht: Die auf der Abb. 10d dargestellte Mikrospitze ist nach der Grundformherstellung proximal leicht überarbeitet worden, bildet hier also eine im Bereich des Beuronien übliche Basisretuschierung. Ob dies tatsächlich ein Hinweis für eine Herstellung von im Beuronien-Kontext wurzelnden Jägern bildet, ist durch die noch zu unklare Position des Nordtiroler Raumes zwischen Sauveterrien und Beuronien allerdings kein zwingendes Argument.



Abb. 10
Fundstelle
„Schleimssattel 3c“,
Mikrolithen aus der
mesolithischen
Fundschrift

Eine besondere Stellung im Rahmen der Überlegungen von K. und N. Kompatscher zum mesolithischen System der Routenführung im ostalpinen Bereich subalpiner und alpiner Höhenfundplätze (Kompatscher 1996b; Kompatscher/Kompatscher 2002; Kompatscher/Kompatscher i.Vorb.) spielt inzwischen ebenfalls das Rofan (Sonnwendgebirge) mit seinen Radiolarit- und Hornsteinvorkommen (Kompatscher/ Kompatscher 2005)

Nach den Untersuchungen der Autoren konzentrieren sich die bedeutsamsten Fundareale westlich des Ziereiner Sees sowie in der Umgebung der Mauritzalm auf Gebiete mit idealen Ausgangspunkten für Jagd- und Sammeltätigkeiten in Kombination mit der Ausbeutung der jeweils benachbarten Silexvorkommen. Insofern sehen wir Parallelen mit unserer Kenntnis über die Verhältnisse des westlichen Karwendels.

Im Rofan wurden schließlich ebenfalls zahlreiche Hinweise für den Abbau eines Radiolaritvorkommens an der Gruberlacke gefunden (Kompatscher/ Kompatscher 2005, 26).

Die formenkundlichen Hinweise für eine zeitliche Einordnung dieses und anderer Fundplätze auf ein (zumindest auch) spätes Mesolithikum können ergänzt werden durch die nachgewiesene Verwendung des Rofan-Radiolarits im Altmesolithikum des Ullafelsens. Interessant ist, dass durch die Diskussion um das für

diesen Fundplatz nachgewiesene transalpine Silexversorgungssystem nun auch vermehrt Augenmerk auf das Vorkommen nordalpiner Silices südlich des Alpenhauptkammes gelegt wird. So konnten K. und N. Kompatscher inzwischen ein Klingenbruchstück aus Rofan-Hornstein gemeinsam mit einem spätmesolithischen Trapez aus südalpinem Silex von der Südtiroler Fundstelle an der Weitenbergalm bergen (Kompatscher/ Kompatscher 2005, 24, Abb. 1 und Abb. 16, 33).

3. Weitere Beobachtungen und Überlegungen - Ausblick.

Zweifellos ergeben sich aus den Untersuchungen der in urgeschichtlicher Zeit verwendeten Silices zahlreiche wichtige Anhaltspunkte zum räumlichen Verhalten (z.B. Aktions- und Schweifgebiete) und zur Funktionalität (nicht nur) mesolithischer Fundplätze der zentralen Ostalpen. Wenngleich die Untersuchungen hier noch in einem vergleichsweise frühen Stadium sind, so sind in den letzten 10 Jahren eine Reihe neuer Erkenntnisse gewonnen worden. Ergänzend zu den bisher angesprochenen Fundplätzen können weitere angeführt werden, die zur Differenzierung des bestehenden Bildes beitragen.

So gibt es z.B. 1 km nördlich vom Ullafelsen im Fotschertal einen weiteren altmesolithischen Fundplatz auf dem Kaseralmschrofen, der ebenfalls ein Inventar nord- als auch südalpiner Silices führt. Die mit jagd- und basislagerspezifischen Funktionen an diesem Fundplatz

in Verbindung zu bringenden Artefakte zeigen allerdings eine geringere Vielfalt verwendeter Silices (z.B. ohne Hornstein des Abensberg/Arnhofen-Gebietes) und demnach wohl ein - im Vergleich zu den Silices am Ullafelsen – kleineres saisonales Schweifgebiet der mesolithischen Jäger.

Ganz anders liegen die Verhältnisse im Gebiet der Krimpenbachalm westlich von Innsbruck (Abb. 1). In einem sehr weiträumigen Jagdgebiet an der historischen Waldgrenze wurden hier mehrere (nicht immer mit datierbaren Anhaltspunkten ergrabene) Fundplätze untersucht. Soweit bisher überschaubar verbinden sie sich mit eher sporadischen und kurzfristigen Aufenthalten der Menschen. An der Fundstelle „Krimpenbachsee I“ wurde ein kleines Inventar mit 200 bis 300 Artefakten geborgen, das eine schräge Endretusche, ein stumpfwinklig gleichschenkliges Dreieck, eine einseitig retuschierte Mikrospitze sowie eine bikonvex retuschierte Spitze („Sauveterespitze“) aufwies. Interessanterweise besteht das Inventar ausschließlich aus Hornstein der Nördlichen Kalkalpen mit einer Herkunft aus dem Karwendel. Die nachweislich mit der Rohmaterialversorgung an diesem Fundplatz in Frage kommenden Aktivitäten hatten zwar die Überquerung des Inn zu realisieren, wurzeln jedoch in dieser Hinsicht ausschließlich in einem regionalen Kontext.

Anders liegen die Verhältnisse im hinteren Ötztal. Hier wurden in den letzten Jahren bei gezielten Prospektionen in Alpenhauptkammnähe Artefaktfunde (meist an der Oberfläche) u.a. im Guglertal und Timmelstal gemacht mit einem mesolithischen und jüngeren Alter (Schäfer et al., in Vorb.).

Ungeachtet teilweise ausstehender konkreter Datierungsmöglichkeiten ergibt sich aus der Bestimmung der südalpiner Herkunft dieser Funde (durch St. Bertola) eine auch aus anderen Quellen (Namenskunde, traditionelle kirchenrechtliche Zugehörigkeiten, Weidrechte u.a.m.) mehrfach belegte Erschließung des hinteren Ötztals vom südalpiner Vinschgau aus.

Auch unter Berücksichtigung weiterer (hier nicht genannter) Fundstellen aus der (süd- und nordalpiner) Umgebung des Alpenhauptkammes lassen sich bereits jetzt allgemeine Grundzüge für die frühholozäne Erschließung der zentralen Ostalpen durch die Menschen ableiten. Hierzu gehört in jedem Fall die

Erkenntnis, dass dort, wo keine Bergsturzgebiete oder unpassierbare Schluchtstrecken die transalpinen Routensysteme merklich beeinflussten (wie z.B. im mittleren Ötztal) wir auch mit einer intensiven Nutzung derartiger Verbindungswege über die Alpen rechnen können. Es erscheint nahe liegend, dass hierbei – sozusagen über die materielle Subsistenzwirtschaft hinaus – auch ein Transport von Ideen, Innovationen u.a.m. in beiden Richtungen stattfand.

So begannen in den letzten Jahren Reflexionen, die sich unmittelbar aus dem Vorkommen nord- sowie südalpiner Silices auf dem Ullafelsen und dem gleichzeitigen Nachweis von Geräten aus dem südalpiner (Sauveterien) und nordalpiner (Beuronien) kulturellen Kontext an diesem Fundplatz ergeben. Aus ihnen resultieren Überlegungen und Konsequenzen zur frühholozänen Kulturentwicklung, die über den Rahmen eher regionaler Entwicklungen z.B. in Süddeutschland hinausgehen (vgl. z.B. Street u.a. 2002, 411; Heinen 2005, 475-476;). Auch für den norditalienischen Bereich gibt es hierzu inzwischen aufschlußreiche Gedankengänge (z.B. Broglio 2001, 44; Lunz 2005, 204-207; Mottes 2002, 96).

Literatur

Ampferer, O.; Ohnesorge Th. 1924: Erläuterungen zur Geologischen Spezial-Karte der Republik Österreich. Blatt Innsbruck-Achensee 5047 (Wien 1924).

Bertola, St. 2005: Le selci della Val di Non (Trento, Italia) presenti nel sito mesolitico di Ullafelsen (Sellrain, Innsbruck). Considerazioni preliminari. <http://www.hochgebirgsarchaeologie.info/>

Broglio, A. 2001: I valichi alpini in età paleolitica e mesolitica. In: Atti del convegno "Usi dei valichi alpini orientali dalla preistoria ai pellegrinaggi medievali" Belluno, 23-24 ottobre 1999. Fondazione Giovanni Angelini Centro Studi sulla Montagna (Udine 2001) 29-53.

Heinen, M. 2005: Sarching '83 und '89/90. Untersuchungen zum Spätpaläolithikum und Frühmesolithikum in Südost-Deutschland. Edition Mesolithikum 1 (Loogh 2005).

Kompatscher, K.; Kompatscher, N. i. Vorber. : Mittelsteinzeitliche Fernverbindungen über den Alpenhauptkamm. In: D. Schäfer (Hrsg.), Gebirgsarchäologische Forschungen in

Tirol 1.

Kompatscher, K.; Kompatscher, N. 1996a: Fundmitteilung KG Eben, OG Eben am Achensee, VB Schwaz, In: Fundberichte aus Österreich 34, 1995, 599.

Kompatscher, K. 1996b: Zum räumlichen Verhalten mittelsteinzeitlicher Jäger. Überlegungen zur Standort- und Routenwahl. Schlern 70,1, 1996, 30-41.

Kompatscher, K.; Kompatscher, N. 2002: Mittelsteinzeitliche Fernverbindungen über den Alpenhauptkamm. Poster auf der Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft zur Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit (Innsbruck). Online <http://www.hochgebirgsarchaeologie.info/>.

Kompatscher, K.; Kompatscher, N. 2005: Steinzeitliche Feuersteingewinnung. Prähistorische Nutzung der Radiolarit- und Hornsteinvorkommen des Rofangebirges. Der Schlern 79,2, 2005, 24-35.

Lunz, R. 2005: Archäologische Streifzüge durch Tirol 1: Pustertal und Eisacktal (Bozen 2005).

Mottes, E. 2002: Südalpiner Silex im nördlichen Alpenvorland. Über die Alpen - Menschen - Wege - Waren. Ausstellungskatalog Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Stuttgart 2002) 95-105.

Piller, W.E. 2004: Die stratigraphische Tabelle von Österreich. Kommission für paläontologische und stratigraphische Erforschung Österreichs der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Wolkerndorf 2004).

Schäfer, D. 1998: Zum Untersuchungsstand auf dem altmesolithischen Fundplatz vom Ullafelsen im Fotschertal (Stubai Alpen, Tirol). Germania 76, 2, 439-496.

Schäfer, D.; in Zusammenarbeit mit K. und N. Kompatscher, H. Manner u. K. Oegg i. Vorber. : Zur urgeschichtlichen Begehung des hinteren Ötztals.

Street, M.; Baales, M.; Cziśla, E.; Hartz, S.; Heinen, M.; Jöris, O.; Koch, I.; Pasda, C.; Terberger, T.; Vollbrecht, J. 2002: Final Palaeolithic and Mesolithic Research in Reunified Germany, Journal of World Prehistory 15,4, 2001, 365-453.

Fußnoten (1 bis 4)

¹ Teilnehmer K. und N. Kompatscher, P. Schäfer und der Autor

² Bestimmungen des Rohmaterial: Dr. J. Affolter und Dr. S. Bertola.

³ Neuere geologische Kartierungen des Gebietes sind leider (noch) unveröffentlicht bzw. standen nicht zur Verfügung. Die „Geologische Spezialkarte der Republik Österreich, Blatt Innsbruck-Achensee (5047); Wien 1924“ 1:75.000 von O. Ampferer und Th. Ohnesorge zeigt in der gesamten (norwestlichen bis nordöstlichen) nahen Umgebung das Ausstreichen von Aptychenkalken, Hornsteinkalken sowie Radiolarienschichten, die im wesentlichen post-Daggar (Malm-zeitlich) sind (Erläuterungen zu genannten Geolog. Karte: O. Ampferer/Th. Ohnesorge 1924, 53-55).

Freundlichen Hinweisen von Herrn Dr. W. Resch (Institut für Geologie und Paläontologie, Universität Innsbruck) zufolge rühren die Radiolarite des Arbeitsgebietes im Wesentlichen aus der Oxfordium-Stufe (d.h. der Basis des Oberjuras), die in den Nördlichen Kalkalpen eine weitestgehende stratigraphische Entsprechung im Ruhpoldinger Radiolarit sowie in der so gen. Rofan-Breckzie findet (Piller 2004).

Ebenfalls nach Hinweisen von Herrn Kollegen Resch sind die Hornsteine der Nördlichen Kalkalpen insbesondere mit der Ammergau-Formation in Verbindung zu bringen, die zwischen dem Kimmeridgium des Oberjuras und dem Valanginium positioniert ist (Lit – Piller u.a. 2004). Den erwähnten Erläuterungen des Geologischen Blattes von 1925 durch O. Ampferer und Th. Ohnesorge (1924, 55-56) zufolge bilden die Neokomschichten des Arbeitsgebietes jedoch lediglich kalkreiche Mergel aus, sodass die Hornsteine unseres Gebietes vor allem dem Oberen Jura entstammen dürften. Nach Ampferer und Ohnesorge (1924, 54) liegt die Hauptentwicklung dieses Zeitabschnittes in den „Aptychenschichten“ u.a. mit Zonen roter, grüner, schwarzer und grauer Hornsteinkalke. Diese hornsteinführenden Schichten wurden sowohl 1999 gemeinsam mit J. Affolter als auch 2001 zusammen mit dem damaligen Vorstand des Institutes für Mineralogie und Petrographie der Univ. Innsbruck, Herrn Prof. Dr. P. Mirwald prospektiert und beprobt.

⁴ Das Gebiet war bereits 1995 von K. und N. Kompatscher erfolgreich prospektiert worden (K. und N. Kompatscher 1996, 599). TeilnehmerInnen an der Sondierungsgrabung von 1996 waren K. und N. Kompatscher, P. Schäfer und der Verfasser.

Kontaktadresse:

ao. Univ.-Prof. Dr. Dieter Schäfer Arbeitsrichtung Hochgebirgsarchäologie am Institut für Geologie und Paläontologie Universität Innsbruck, Innrain 52 A-6020 Innsbruck

mail: dieter.schaefer@uibk.ac.at

Online-Informationen:

<http://www.hochgebirgsarchaeologie.info/>