Archäologie und Felsbildforschung



Studien und Dokumentationen

Mitteilungen der ANISA

Verein für alpine Felsbild- und Siedlungsforschung

www.anisa.at

19./20. Jahrgang

Heft 1/2

1999

Gedruckt mit Förderungen

des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr in Wien

der Steiermärkischen Landesregierung

der Historischen Landeskommission für Steiermark

Archäologie und Felsbildforschung

Studien und Dokumentationen

Mitteilungen der ANISA Verein für alpine Felsbild- und Siedlungsforschung http://www.anisa.at

19./20. Jahrgang

Heft 1/2

1999

Mitteilungen der ANISA

19./20. Jahrgang Heft 1/2 1999

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek: Archäologie und Felsbildforschung Hrsg. v.: Franz Mandl ISBN 3-901071-10-5

© 1999, Verein ANISA, Haus i. E., AUSTRIA

http://www.anisa.at

Redaktion und Schriftleitung: Franz Mandl

Lektoren: Mag. Gottfried Bischof, Mag. Dr. Günter Graf, Prof. Mag. Dr. Herta Mandl-Neumann und Peter Gruber

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich

Eigentümer und Verleger: Verein ANISA A-8967 Haus 92 © Copyright 1999 by Verein ANISA, Haus i. E., AUSTRIA

Alle Rechte vorbehalten, auch die des auszugsweisen Abdrucks, der phototechnischen Wiedergabe, der Übersetzung und kommerziellen Verwertung von Abbildungen und Textauszügen

Satz: ANISA Druck: Steinmetz GmbH, A-8940 Liezen

ISBN 3-901071-10-5

Inhaltsverzeichnis:

BEDNARIK, Robert G.: Nicht-paläolithische "paläolithische" Felskunst	7
BERGER, Friedrich: Geometrische Figuren und Magie	17
BERGER, Friedrich: Spielbretter aus Bosra in Syrien	23
GINDL, Wolfgang/STRUMIA, Giorgio/GRABNER, Michael und WIMMER, Rupert: Dendroklimatologische Rekonstruktion der Sommertemperatur am östlichen Dachsteinplateau während der letzten 800 Jahre	24
HEBERT, Bernhard/SCHACHINGER, Ursula/STEINKLAUBER, Ulla: Die Fundmünzen von der befestigten spätrömischen Höhensiedlung auf der Knallwand in Ramsau am Dachstein	29
MANDL, Franz: Das Erbe der Ahnen. Ernst Burgstaller/Herman Wirth und die österreichische Felsbildforschung	41
PRIULI, Ausilio: Le incisioni rupestri nel mondo alpino occidentale, dalla Liguria di ponente al Ticino	68
PUCHER, Erich: Vorbericht: Zoologisches Fundgut aus der Schachthöhle neben der Kampertret Alm (=Gamper Alm)	74
ROSSI, Maurizio: Geo-archeologia dei petroglifi nelle Alpi Occidentali: un capitolo quasi tutto da scrivere	76
Buchbesprechungen	107
Neues aus der Forschung	113
ANISA-intern	120
Mitteilungen der ANISA. Inhaltsverzeichnis 1980 - 1999	125

Autorenverzeichnis:

Robert G. Bednarik, IFRAO, P. O. Box 216, Caulfield South, Melbourne, Victoria 3162, Australia **Dr. Friedrich Berger**, Klinkestraße 28, D-45136 Essen

Mag. Wolfgang Gindl/Mag. Giorgio Strumia/Mag. Michael Grabner/Univ. Prof. Dr. Rupert Wimmer, Arbeitsgruppe für Holzbiologie und Jahrringforschung, Institut für Botanik; Universität für Bodenkultur, A-1180 Wien, Gregor Mendel Straße 33; Tel.: 01-47654-4502; Fax: 01-47654-3150; E-mail: wgindl@edv1.boku. ac.at

Univ. Doz. Dr. Bernhard Hebert/Ursula Schachinger/Dr. Ulla Steinklauber, Bundesdenkmalamt, Landeskonservator für Steiermark, Schubertstraße 73, A-8010 GRAZ

Franz Mandl, A-8967 Haus i. E. 92

Dr. Ausilio Priuli, Museo Didattico d'Arte e vita preistorica, Via Marconi 4, I-25044 Capo di Ponte, (Brescia, Italia)

Dr. Erich Pucher, Naturhistorisches Museum Wien. 1. Zoologische Abteilung, Archäologisch-Zoologische Sammlung. Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien

Dr. Maurizio Rossi, Antropologia Alpina, Sede, Direzione e Amministrazione, corso A. Tassoni 20, I-10143 Torino, (Italia)

Nicht-paläolithische "paläolithische" Felskunst

Einleitung

Daß Deutungen in der sogenannten Felsbildforschung mehr über den Interpretierenden aussagen als über das Interpretierte (Mandl 1996) ist eine Maxime, die allenthalben zutrifft. Ein auffallendes Phänomen ist dabei eine besonders in Europa weit verbreitete Präokkupation mit dem Paläolithikum. Beispielsweise gibt es unzählige Fälschungen von Mobiliarkunst, die der Altsteinzeit zugeschrieben wurde, und von denen viele gewiß noch nicht entlarvt worden sind. In Europa scheinen solche Fälschungen häufig zu sein, und tauchen auch heute noch auf, wie beispielsweise der männliche Kopf von Dolní Vestonice, der die Titelseite der Oktober 1988 Ausgabe von National Geographic ziert. Auch Österreich, wo nahezu keine eiszeitliche Kunst bekannt ist, blieb von diesem Problem nicht ganz verschont, wie die Ritzzeichnung von Steinhaus am Semmering zeigt (Mohr 1933). Aus der Felskunst kennen wir ebenfalls viele Beispiele, wie etwa aus Rouffignac in Frankreich, oder die 1990 "entdeckten" Höhlenmalereien von Zubialde Höhle in Nordspanien.

Interessanterweise sind solche Fälschungen angeblich pleistozäner Kunst gänzlich auf zwei Weltgegenden beschränkt: West- bis Mitteleuropa und die Vereinigten Staaten (wie die Mammutdarstellung von Holly Oak). Zwar gibt es buchstäblich tausende von Fehldeutungen in anderen Kontinenten (ich widerlegte allein von einer einzigen chinesischen Fundstelle, wenhua Shiyu, 600 portable Kunstobjekte aus zwei oberpaläolithischen Schichten), doch sind mir keine Beispiele von Fälschungen aus Rußland, Asien, Afrika, Australien und Südamerika bekannt. Alle diese Gebiete besitzen aber pleistozäne Kunst, und es wäre ein interessantes Forschungsprojekt, herauszufinden, was in bestimmten Gegenden zu einer derartigen Tendenz führt, Kunst als pleistozän sehen zu wollen.

Leider muß ich feststellen, daß dieses Problem des Wunschdenkens bezüglich eiszeitlicher Felskunst nun auf Australien übergegriffen hat. Ende 1996 behaupteten einige australische Archäologen, die Kupulen (Näpfchen) von Jinmium im Northern Territory seien über 60.000 Jahre alt. Damals schrieb ich zwei Briefe an den Redakteur der Fachzeitschrift Antiquity, und ersuchte ihn, ihren Artikel nicht so voreilig zu veröffentlichen. Fast jeder Archäologe Australiens wies die extrem hohen Daten von Jinmium zurück, und die Ursache für die kontroversen Datierungsergebnisse war schon lange bekannt bevor der Artikel erschien (Fullagar et al. 1996). Leider bestand der Redakteur von Antiquity darauf, die falschen Daten zu publizieren; ein Jahr später wurde er entlassen.

Felskunst und Mythologie

Doch ist dies soweit ein Einzelfall, und es handelte sich dabei lediglich um Wunschdenken, nicht um eine Fälschung. In Europa und Teilen von Asien ist dies so weitverbreitet, daß eine rationelle Erklärung dafür nötig geworden ist. Nachdem die Archäologie zunächst die Entdeckung von eiszeitlicher Felskunst in Altamira für zwanzig Jahre schroff ablehnte, und damit den Entdecker, Marcelino Sanz de Sautuola, 1888 in einen frühzeitigen Tod trieb, schlug sie im Laufe des zwanzigsten Jahrhunderts ins entgegengesetzte Extrem um. Nicht nur wurde jetzt der europäischen Eiszeitkunst ein wissenschaftlicher Rang eingeräumt, zu dem sie nicht berechtigt ist, jetzt wurde in ihr zumindest unterbewußt der Beweis gesehen, Kultur wäre in Frankreich quasi "erfunden" worden. Mit dem Aurignacien, so hieß es jetzt, begannen Kunst und Symbolik. Weiters fertigte man jetzt nicht nur Fälschungen dieser Kunst an, man versuchte auch, übertrieben hohe Alter für viele an sich echte Fundstellen geltend zu machen. Beispielsweise die Felsmalereien der überberühmten Höhle von Lascaux wiesen Breuil und Peyrony 1940 ursprünglich dem Périgordien zu, also dem frühen Oberpaläolithikum. Zwanzig Jahre später, nachdem Bewohnungsspuren in der Höhle nur bis 17 000 Jahre alt datiert worden waren, änderte man das zu diesem Alter, und das ist auch noch in den heutigen Lehrbüchern zu lesen. Dies ist ein kleiner Bestandteil der Mythologie, die heutzutage in den europäischen Universitäten noch immer gelehrt wird. In Wirklichkeit ist nämlich keine der Wandkunst von Lascaux datiert, doch die Holzkohle im Boden rangiert von 7510 ± 650 BP bis etwas über 17 000 BP. Der Großteil der Holzkohle scheint dem Holozän zu entstammen, das aus seinen Ablagerungen auch Farbstoffspuren freigab. Erstens haben wir also keinen guten Grund, anzunehmen, alle Kunst sei ganz am Anfang dieser Bewohnungssequenz zustandegekommen; zweitens lebten die so auffallend dargestellten Auerochsen während des Endpleistozäns gar nicht in Südwestfrankreich (sie starben dort mit dem Gravettien aus und tauchten erst wieder in End-Magdalénien auf); und drittens sind die zuletzt dargestellten Auerochsen und Hirschen von Lascaux stilistisch auffallend ähnlich zu jenen der levantinen Felskunst von Ostspanien. Selbst Henri Breuil fiel das auf, deswegen glaubte er ja auch, die ostspanische Kunst gehöre ebenfalls in das Périgordien. Heute aber wissen wir das besser: die ostspanischen Abri-Malereien sind entweder

neolithisch, oder jünger (Hernández Pérez 1988). Aber Lascaux bleibt nach wie vor Solutréen. Eine Richtigstellung könnte ja dem Lokaltourismus und dem französischen Nationalstolz Schaden zufügen.

Für das gesamte zwanzigste Jahrhundert war die europäische Eiszeitkunst das Zentrum einer archäologischen Mythologie. Schließlich gibt es anderswo mehr eiszeitliche Kunst als in Europa, die aber systematisch von Europa ignoriert wurde. Europa war im gesamten Pleistozän immer ein kulturelles sowie evolutionsgeschichtliches Randgebiet, ein unwichtiges Anhängsel von Asien. Und doch gibt es tausende von Publikationen über die Eiszeitkunst von Europa, und nur zwei über die von Asien (Bednarik 1992a, 1994). In Indien wurde Felskunst schon im Unterpaläolithikum geschaffen — zehnmal so lange her als das Aurignacien von Frankreich alt ist (Chakravarty und Bednarik 1997).

Für die Kunst des europäischen Oberpaläolithikums wurden mehrere detaillierte stilistische Chronologien weitgehend grundlos aufgestellt, ohne direkte Datierungen, oft ohne jede Form von sicheren Anhaltspunkten. In den 70er Jahren setzte sich dann die stilistische Abfolge von A. Leroi-Gourhan durch, und die galt bis zur Entdeckung der Chauvet Höhle Ende 1994. Laut Leroi-Gourhans Schema wären die hochentwickelten Malereien von Chauvet dem späten Magdalénien zuzuweisen, also dem Endteil der Stilabfolge. Die hervorragende Datierung aus der Chauvet Höhle, die wissenschaftlich überzeugendste aus irgendeiner der europäischen Höhlen, besagt aber das genaue Gegenteil: die Bilder sind über 30 000 Jahre alt und gehören zum Aurignacien, also den Beginn der oberpaläolithischen Stilabfolge (Clottes et al. 1995). Mit diesem einzigen Fund lösen sich alle stilistischen Chronologien der altsteinzeitlichen Kunst Europas in nichts auf, wenngleich manche Experten das Unvermeidliche abzuwenden suchen (Zuechner 1996).

Noch bevor die Experten eine Gelegenheit hatten, dies zu verkraften, binnen weniger Monate, kam schon der nächste Schock. Im unteren Côa Tal von Nord-Portugal war soeben eine Serie von Petroglyphenstationen entdeckt worden. Eigentlich waren sie ja schon lange bekannt gewesen, aber mit "entdeckt" meint man, daß Archäologen darauf aufmerksam geworden waren. Warum das so wichtig ist, ist schwer zu beurteilen, Archäologen verstehen nämlich zumeist sehr wenig von Felskunst und sind oft Felskunstvandalen. Das war auch am Côa nicht anders. Die Archäologen der ersten Umweltstudie des Tales, vor seiner Überflutung durch einen riesigen Stausee, fanden die Felskunst gar nicht, obwohl sie sehr auffallend ist und allenthalben aufscheint. Sie gaben das Tal zum Dammbau frei. Die Archäologen einer zweiten Studie, von der Elektrizitätsgesellschaft selbst angestellt, fanden zwar die Petroglyphen, hielten die Entdeckung aber geheim, um den Dammbau nicht zu gefährden. Im November 1994 bekam aber die portugiesische Vertreterin der International Federation of Rock Art Organizations (IFRAO), Mila Simões de Abreu, Wind davon und löste den Alarm aus. Eine massive internationale Kampagne der Federation (Bednarik 1995a) führte zur Einstellung der Dammarbeiten, mit riesigem Verlust für die Regierung, die dann im Oktober 1995 obendrein noch die Wahl verlor.

Alle Experten paläolithischer Kunst, ohne jegliche Ausnahme, hatten die Côa Felskunst einstimmig als eiszeitlich identifiziert, und die meisten schrieben sie dem Solutréen zu oder nannten ihr Alter als 20 000 Jahre (Bahn 1995a, b, c; Clottes 1995). Ich hingegen war skeptisch und schlug vor, die in anderen Erdteilen so erfolgreich angewandten direkten Datierungsmethoden zu versuchen. Ich führte eine ganze Reihe von Einzelheiten an, die mit einem pleistozänen Alter schwer zu vereinbaren schienen (Bednarik 1995b). Auf Empfehlung von Unesco organisierte die portugiesische Regierung einen "blinden Test", an dem drei von Unesco vorgeschlagene internationale Felskunst-Datierungstechniker teilnahmen (ein Spezialist der Datierung geomorpher Oberflächen wurde auch eingeschlossen). Die Wissenschaftler durften für die Dauer des Experimentes weder untereinander kommunizieren, noch mit den Massenmedien, und hatten ihre jeweiligen Ergebnisse an die portugiesische Regierung zu liefern. Die Ergebnisse erwiesen sich als gleich, obwohl verschiedene Wissenschaftler verschiedene Methoden an verschiedenen Felsbildern angewandt hatten. Alle Côa Felsbilder schienen dem Holozän anzugehören, manche waren unter 200 Jahre alt, fast alle unter 2000 Jahre. Ich erhielt das älteste Datum, indem ich systematisch nach den erosionsbedingt ältesten Bildern der drei Hauptfundstellen suchte: etwa 6500 Jahre, also spätmesolithisch (Bednarik 1995c, d; Watchman 1995).

Die Verkündigung dieser Ergebnisse hatte die erstaunlichsten Folgen. Noch nie in 100 Jahren hatten die Experten paläolithischer Kunst eine derartige "Demütigung", wie sie es empfanden, erfahren. Noch dazu kam sie von drei Wissenschaftlern von Übersee. Zwar hatten sie eingestehen müssen, daß niemand in Europa Petroglyphen durch direkte Methoden datiern könne. Auch waren die Ergebnisse schwer anzuzweifeln: Watchman und Dorn sind professionell verfeindet, und würden niemals kolludiert haben, und ich als Convener der IFRAO hatte jedes erdenkliche Interesse, ein paläolithisches Alter vorzugeben. Darüber hinaus haben überseeische Wissenschaftler wenig Interesse an den lokalen Eifersüchteleien und den archäologischen Wunschträumen europäischer Gelehrter. Zu den Folgen der "Unverfrorenheit", wie die Europäer das sahen (Ripoll 1997), gehörte, daß ich buchstäbliche Drohbriefe von europäischen Archäologen erhielt, und Watchman wurde in Konferenzen beleidigend angegriffen. Die folgenden Jahre zeigten mit Nachdruck, wie die archäologische Hegemonie operiert und wie sie reagiert, wenn ihre Autorität unter Zweifel steht. Jede erdenkliche Form

von Druck ist auf uns ausgeübt worden, unsere Côa Ergebnisse zu widerrufen. Dorn, der praktisch genau die gleichen Radiokarbonergebnisse erhielt wie Watchman, erlag diesem Druck schließlich und schrieb, daß er seine Ergebnisse nachträglich selbst als unzuverlässig betrachte (Dorn 1997).

In den Jahren seit 1995 haben portugiesische Archäologen Millionen ausgegeben, um Beweise für das pleistozäne Alter der Côa Petroglyphen zu finden. Insgesamt wurden 62 Fundstellen in und um das untere Côa Tal untersucht und buchstäblich hunderte von Suchgräben gezogen. Nicht ein einziges Felsbild fand man unter dem Boden, und mikrolithische Steinwerkzeuge erscheinen fast ausnahmslos zusammen mit Keramikresten, sind also wohl dem Neolithikum zuzuweisen (Aubry et al. 1997; Zilhão et al. 1997). Die einzige Ausnahme ist Cardina I, wo in den untersten Schichten möglicherweise Evidenz vom späten Mesolithikum vorliegt, was ja nur meine direkte Datierung bestätigt. Weiters haben die Portugiesen, die in der großen Terrasse von Penascosa nach paläolithischen Funden suchten, dort lediglich ein Radiokarbonalter von etwa 1000 Jahren ermittelt und gestehen in ihrem Bericht, daß dies die Thermolumineszenz-Daten von Watchman aus derselben Terrasse bestätigt (Zilhão et al. 1997). Leider haben sie auch durch ihre Unwissenheit alle Felskunst des Côa Tales beschädigt und ihren wissenschaftlichen Wert schwer beinträchtigt. Einerseits wurden alle Flechten und Mineralkrusten auf den Felsflächen "mit hölzernen Geräten und Flußwasser" (Zilhão 1996) entfernt (angeblich auch mit Hilfe von Wasserstrählen unter Hochdruck, und mit Chemikalien); andererseits haben sie in den hunderten von Ausgrabungen nicht ein einziges zur Herstellung von Petroglyphen verwendetes Steinwerkzeug gefunden, auf Grund mangelnder Fachkentnisse (Swartz 1997; Bednarik 1998), und damit eine wunderbare Gelegenheit versäumt, die chronologische Stellung der Petroglyphen weiter zu klären.

Viele der Côa Bilder wurden mit Metallwerkzeugen hergestellt, andere mit Steinartefakten. Die zahlreichen, manchmal mit Jahreszahlen versehenen Inschriften sind oft weit mehr verwittert als die nahen, sogenannten paläolithischen Tierdarstellungen, und das Gleiche gilt für die Kruzifixszenen. Das typisch V-förmige Tal ist sehr jung und enthält nahe des Flußniveaus überhaupt keine Pleistozänsedimente, daher ist es schlechthin sinnlos, dort nach eiszeitlichen Bewohnungsspuren zu suchen. Zilhão et al. (1997) fanden kleine Reste einer anscheinend pleistozänen Terrasse 40 m über dem Talboden bei Penascosa. Man darf nicht übersehen, daß das ganze, über 300 m tiefe Côa Tal lediglich eine Quartärerscheinung ist; das Plateau, in das es hineingeschnitten wurde, kam erst im Plio-Pleistozän zustande. Laut Flechtendatierung sind die meisten Petroglyphen des Tales etwa 200 Jahre alt, und nach den gravierten Daten stammen die meisten aus dem 18. Jahrhundert.

"Naturalistische" Tierbilder

Die Côa Affaire ist aber bei weitem nicht das einzige Beispiel, in dem für weit jüngere Felskunst ein eiszeitliches Alter behauptet worden ist. Ein australisches Beispiel ist schon erwähnt worden, sowie auch das der ostspanischen Abri-Malereien. Letztere wurden zuerst dem Périgordien zugewiesen, später dem Gravettien, Solutréen, Magdalénien, und dann für lange Zeit dem Mesolithikum, aber auch dem Neolithikum, der Bronzezeit und der Eisenzeit! Heute betrachten wir sie als neolithisch oder jünger, obgleich sichere Datierung noch nicht vorliegt. Man hatte angenommen, daß eine Felskunsttradition die wirtschaftliche Grundlage der sie schaffenden Gesellschaft widerspiegeln würde. Also wenn Darstellungen von Tieren, Jagd und Honiggewinnung vorliegen, dann müssen die Künstler Jäger und Sammler gewesen sein. Erstens wissen wir in der Felskunstforschung, wie unrichtig das ist (z.B. in der "Bradshaw" Felskunst von Australien gibt es keine einzige Darstellung von Jagd, noch von Frauen, und doch nehmen wir an, Jagd sei ausgeübt worden und Frauen waren gegenwärtig). Zweitens gibt es etliche andere Beispiele, wo derselbe Fehler begangen wurde. Auch die älteste Felskunst der Sahara ist lange der Eiszeit zugeschrieben worden (z.B. Mori 1974), aus dem gleichen Grund, bis Muzzolini (1990) eindeutig ihr neolithisches Alter nachwies. Ähnliches gilt für Zentralindien.

Doch möchte ich hier mehr spezifisch Tierdarstellungen erörtern, die der kulturell konditionierten Wahrnehmung des heutigen Europäers als "naturalistisch" erscheinen. Objektiv betrachtet gibt es keinen naturalistischen Stil, denn was ein Europäer als naturalistisch sieht ist das nicht unbedingt für andere, selbst heute lebende Menschen. Jede Menschengruppe glaubt, alle Menschen nehmen Realität gleich wahr wie sie selber. Dies ist nicht einmal heute der Fall, und war es bestimmt noch weniger vor Jahrzehntausenden. Unter Archäeologen ist die Ansicht weitverbreitet, "naturalistische" Tierbilder unter der Felskunst von Europa und Asien müßten automatisch paläolithisch sein (Rosenfeld 1997). Damit sind viele der Mißdeutungen zu erklären. Seltsamerweise ist zugleich auch die Ansicht weitverbreitet, "naturalistische" Bilder in anderen Erdteilen seien eher jung, wie etwa die annähernd fotografisch präzisen Felsmalereien in Südafrika.

"Naturalistische" (im Sinne europäischer Wahrnehmung) Tierbilder gibt es in Gegenden, die während der Eiszeit gänzlich unzugänglich waren, wie Skandinavien, wo sie daher eindeutig holozän sein müssen (Abb. 1). In West- und Südeuropa sind uns zahlreiche portable Funde der Nacheiszeit bekannt, die angeblich paläolithischen Stils sind (Beltrán 1992: 409). Einige Beispiele sind die Hirschfigur von Höhle F-155 nahe Fratel, Portugal; der Vogelkopf von Nerja, Malaga; die Hirschkuh and das Rind von Sant Gregori de Falset (Vilaseca 1934; Fullola I Pericot et a. 1987); die fünf Tiergravierungen von Tossal de la Roca (Alicante); die von Matutane Höhle (Castellon) und Barranc (Aparicio Pérez 1987; Villaverde Bonilla 1987). Dann sind da mehrere Stücke von Murat de Rocamadour (Lorblanchet und Welté 1987), Point d'Ambon und La Borie del Rey (Roussot 1987); die

Pferde in Grotte de Gouy (Martin 1973), alle in Frankreich. In Italien haben wir das holozäne Rind von Grotta Genovese (Couraud 1985), in Belgien das von Trou du Frontal (Lejeune 1987), und die weibliche Menschenfigur von Geldrop III-1 in Holland (Marshack 1991) ist ebenfalls von "paläolithischem Stil". Selbst in der Türkei gibt es nach-paläolithische Kunst, die stilistisch paläolithisch zu sein scheint (Otte et al. 1995). Marshack, Breuil, Beltrán und Lorblanchet sind einige der Forscher, die schon lange darauf hingewiesen haben, daß die angeblich eiszeitlichen Stile in der Nacheiszeit weiterleben.

Eine römische Darstellung des Auerochsen kann durchaus paläolithisch aussehen, und nicht alle Bilder der Römerzeit wurden an Bauwerken angebracht. Im Gegenteil, wir wissen von Felskunst der Römerzeit, aber wenn sie Tierdarstellungen einschließt, dann würden unsere paläolithischen Kunstexperten diese dem Paläolithikum zuweisen. Auch in Zentralasien liegen zahlreiche, für uns mehr oder weniger paläolithisch erscheinende Tierfiguren vor. In manchen Fällen wurden sie auch als solche beschrieben. Beispielsweise drei solche Bilder in Schischkino am Lena Fluß von Sibirien hat Okladnikov (1959) als altsteinzeitlich bezeichnet, ebenso wie ein einziges Bild in Tal'ma. Meine Untersuchung dieser Tierbilder zeigte nicht nur, daß sie nicht paläolithisch sein könnten, das von Tal'ma, das ein Nashorn darstellen soll, sieht nicht annähernd so wie in Okladnikovs Abbildung aus. Manche dieser Bilder sind über mit Metallwerkzeugen hergestellten, gravierten Linien gemalt, und alle sind vollends dem Regen ausgesetzt, somit steht ein eiszeitliches Alter nicht zur Diskussion. Die ansässigen Einwohner der Gegend berichten, daß viele der Bilder von Hirtenjungen in der Neuzeit angefertigt wurden, und sie haben damit gewiß recht (Abb. 2).

Molodin und Cheremisin (1993, 1994) beschrieben die Felskunst von etwa 30 Stationen am Kalguty Fluß des Ukok Plateaus in Südost-Gorniy Altai als mit dem Mesolithikum und Neolithikum beginnend. Vielleicht waren manche der Tierfiguren auch paläolithisch, schrieben sie, und dieses Urteil berief sich wie am Côa Fluß wieder ausschließlich auf Stil. Ähnlich hat Novgorodova (1983) die Petroglyphen von Delger-Muren und Tes als mesolithisch beschieben. Kubarev (1997) widerlegt beide Datierungen überzeugend und weist darauf hin, daß alle Felskunst dieser Fundgebiete, und allgemein östlich von China, aus der Bronzezeit sind, wenn nicht jünger (Abb. 3). Auch das paläolithische Alter der Malereien in den Kapova und Ignatiev Höhlen im Uralgebirge ist keineswegs gesichert.

In China haben wir ebenfalls Felskunst "naturalistischer" Tierfiguren. In Höhlen bei Hutiaoxia, Huayi und Yinbiruo in Lijian fanden sich Bilder verschiedener Tiere, die den paläolithischen Darstellungen westeuropäischer Höhlen oft auffallend ähnlich sind (Abb. 4). Doch die chinesischen Forscher waren weit vorsichtiger in ihrer Altersschätzung und wiesen darauf hin, daß die Felsmalereien der Gegend um 3000 Jahre alt seien, und daß eine anscheinend metallene Pfeilspitze mit einem Tier dargestellt wurde (Peng Fei 1996). In ganz China ist vorläufig nur ein einziger Fund paläolithischer Kunst bekannt, den ich erst vor wenigen Jahren meldete (Bednarik 1992b).

Paläolithische Felskunst im Freien?

Freilandpetroglyphen angeblich pleistozänen Alters sind aus Südwesteuropa seit 1981 beschrieben worden. Damals fand Fortea außerhalb Murciélagos und anderen Höhlen und Abris im Nalón Tal von Asturien Felsbilder vor, die er für paläolithisch hielt. Im selben Jahr berichteten Martín Santamaría und Moure Romanillo (1981) von einem angeblich eiszeitlichen Pferdebild bei Domingo García, Segovia. Dreizehn Jahre später ergab eine Neubearbeitung dieser reichen Felskunstfundstelle 82 Tierbilder, die auf Grund ihres Stiles als paläolithisch bezeichnet wurden, und weitere solche Funde galangen an den nahegelegenen Stationen Carbonero Mayor, Bernardos und Ortigosa (Ripoll Lopez und Muncio Ganzalez 1994). Ein Schieferfelsen in den Ostpyrenäen lieferte Frankreichs erste anscheinend eiszeitliche Felskunst im Freien, als Jean Abelanet bei Fornols-Haut, Campôme etwa zehn unvollständige Tierbilder fand (Bahn 1985). Diese Station liegt auf 750 m Seehöhe, war also wohl in der periglazialen Zone im Magdalénien, dem die Gravierungen zugewiesen wurden. Wenngleich die dortigen Gletschermoränen nur auf 1700 m herabkommen, finden sich keinerlei Bewohnungsstationen auf der genannen Seehöhe. Kurze Zeit später berichtete Martinez (1986/87) den Fund eines einzelnen Pferdpetroglyphen von Piedras Blancas bei Escullar, Almería, den er als paläolithisch bezeichnete. Die ersten angeblichen Eiszeitpetroglyphen von Portugal wurden auch bereits 1981 gemeldet, bei Mazouco am Douro Fluß (Jorge 1981). Unweit davon, aber auf der spanischen Seite der Grenze, liegt Siega Verde, Salamanca (Balbín et al. 1991), wo jetzt schon 540 Figuren registriert worden sind.

Alle diese Fundorte ungeschützter Felskunst liegen auf Schiefer, und alle bestehen aus Bildern von Pferden, Rindern, Hirschen, Steinböcken und vielleicht einigen Gemsen. Alle diese Tiere kamen wild bis ins Mittelalter vor, obgleich Pferde möglicherweise im Neolithikum fehlen, und erst in den Metallzeiten wieder aufscheinen. Auerochsen besonders deuten weniger eine glaziale als eine postglaziale Umwelt an. Typische Pleistozänarten wie Mammut, Wollnashorn und Höhlenbär, die alle auf der iberischen Halbinsel vorkamen (und teilweise auch in der dortigen Höhlenkunst aufscheinen), fehlen unter all diesen hunderten von Freilandgravierungen gänzlich. Die typischsten und häufigsten aller paläolithischen Felskunstmotive von Westeuropa sind nicht Tierfiguren, sondern die sogenannten "geometrischen Zeichen", die nicht nur drei- oder viermal so häufig sind

als die Tiere, sondern die auch in keiner anderen Felskunsttradition der Welt vorkommen (Casado Lopez 1977). An den genannten Freilandstationen aber fehlen sie gänzlich. Weiters sind diese Bilder oft durch Hämmern hergestellt worden, eine Methode, die in der Höhlenkunst fehlt. Stilistisch gesehen ähneln nur wenige der Bilder den Tierfiguren aus Höhlen, viele sind aber mit nacheiszeitlichen Tierfiguren anderer Gegenden von Eurasien vergleichbar (vgl. beispielsweise die Rinder von Lascaux und Ostspanien, die beide gewiß holozän sind, oder die Pferde von Zentralasien; Abb. 5).

Keine dieser Gründe beweisen ein holozänes Alter der angeblich altsteinzeitlichen Bilder, doch die Lithologie sollte uns bedenklich stimmen. Schiefer ist nach Kalkstein eines der am schnellsten verwitternden, häufig vorkommenden Gesteine. Wie Schwegler (1995: 109) in diesem Journal berichtet hat, wittert Chloritschiefer 1-10 mm per 1000 Jahre ab, also halb so rasch wie Kalk. Nahezu alle der obigen Felsbilder werden dem Solutréen zugeschrieben, müßten also um 20 000 Jahre alt sein, und diese Bilder sollten daher zwischen 20 mm und 20 cm Abwitterung überlebt haben. In Wirklichkeit sind sie kaum patiniert, unverwittert und bestens erhalten. Weiters liegen viele (besonders am Côa und in Siega Verde) unmittelbar über heutiger Flußhöhe und werden regelmäßig überschwemmt. Dabei haben die Felsoberflächen enorme Beschädigung erlitten, doch an den Felsbildern selbst sind keine fluvialen Erosionsspuren zu finden, auch nicht bei mikroskopischer Suche. Das und zahlreiche andere Gründe sollten uns doch bedenklich stimmen, und im Sinne der Wissenschaft ist es unerläßlich, daß alle diese Freilandstationen "paläolithischer" Felskunst zuverlässig datiert werden. Die stilistischen Behauptungen von Archäologen sind keine akzeptable Datierungsmethode.

Paläolithische Felskunst in Österreich?

Eiszeitliche Kunst ist in Österreich nur sehr wenig bekannt: der auf einen Vogelknochen gravierte Tierkopf aus dem Magdalénien der Gudenushöhle im Waldviertel, die beiden wesentlich älteren anthropomorphen Statuetten von Willendorf und die Serpentinfigur vom Aurignacien des Galgenberg bei Krems. Alle diese Funde stammen aus derselben Gegend, wenngleich sie verschiedenen Alters sind. Österreichische Felskunst ist bisher nicht der Eiszeit zugeschrieben worden, abgesehen von einer Ausnahme. Kohl und Burgstaller (1992) haben eine Anzahl von Petroglyphen aus Oberösterreich der Altsteinzeit zugewiesen. Diese kommen an zwei Fundorten vor: Stubwieswipfel am Warscheneck und Kienbachklamm bei Bad Ischl. In beiden Fällen sind die Bilder in Kalkstein graviert worden, der dem Regen ausgesetzt ist. Das schließt praktisch ein eiszeitliches Alter von vornherein aus.

Burgstaller, der den Felsbild-Teil des genannten Museumkatalogs verfaßte, beschreibt vom Stubwieswipfel sechs Darstellungen von Tierköpfen, von denen er drei als Auerochsen deutet. Eine Strecke entfernt fand er ein siebentes Bild, das den Kopf eines Elches darstellen soll. In der Kienbachklamm, unter einer größeren Zahl diverser "geometrischer" Petroglyphen ("Leitern, Bäume, Armbrust usw."), fand Burgstaller Bilder von, nach seiner Meinung, zwei Mammuten, Hirschen und und einer liegenden Frau (Abb. 6). Er stellt diese Felsbilder ins Jungpaläolithikum, "unmittelbar vor oder nach der maximalen Vergletscherung der letzten Eiszeit".

Freiland-Kalkstein kommt ausnahmslos überall dort vor, wo franko-kantabrische Höhlenkunst gefunden worden ist, doch nicht ein einziges paläolithisches (oder mesolithisches, oder neolithisches) Felsbild ist dort jemals am Kalk gefunden worden, wo dieser der Witterung ungeschützt ausgesetzt ist. Der einfache Grund dafür ist, wie schon obig angedeutet, daß Kalk per 1000 Jahre 2-20 mm abwittert. Daher ist ein solches Überleben von Freilandpetroglyphen noch weniger auf Kalk zu erwarten als auf Schiefer. Kalk, der in erster Linie aus Kalziumkarbonat besteht, ist in reinem Wasser unlöslich, wird aber löslich in der Anwesenheit von Karbondioxyd, das mit dem Wasser wasserlösliches Kalziumbikarbonat formt:

wobei x und y die molekularen Konzentrationen freier und gebundener Karbonsäure sind, nach der Formel y

$$xCaCO_3 + H_2O + (x + y)CO_2 \implies xCa(HCO_3)_2 + yCO_2$$
 (1),

= $K(T)x^3$, in der K(T) eine Temperatur-bedingte Konstante ist (Wendt et al. 1967). Die folgenden Reaktionen beschreiben die Lösung von Kalkstein-Karbonat, und umgekehrt die Bildung von Kalzit-Speläothemen (in Österreich oft Sinter genannt):

$$CO_{2(g)} \stackrel{\mathcal{K}_{CO_2}}{\longleftarrow} CO_{2(aq)} + H_2O \stackrel{\mathcal{K}_1}{\longleftarrow} HCO_{3^-} + H^+ \qquad (2)$$

$$HCO_{3^{-}} \xrightarrow{K_{2}} CO_{3}^{2^{-}} + H^{1}$$
 (3)

$$CO_3^{2-} + Ca^{2+} \stackrel{\mathcal{K}_{ab}}{\longleftarrow} CaCO_{3(Kalzit)}$$
 (4)

$$H_2O \stackrel{\mathcal{K}_{\boldsymbol{w}}}{=} OH^*H^*$$
 (5)

Das Karbondioxyd stammt hauptsächlich von Vegetation, die es entweder erst durch Photosynthese bindet und nach Oxidierung von totem Pflanzenmaterial abgibt, oder es wurde von an den Wurzeln der Pflanzen lebenden symbiotischen Mikroorganismen ausgeatmet, ist also mykorhizalen Ursprungs. Auf diese Weise kann Kalzit bis zur Equilibriumkonzentration gelöst und mobilisiert werden. Die Radiokarbondatierung von repräzipitiertem Kalzit beruht auf diesem Prinzip, denn die Hälfte seines Kohlenstoffes muß von atmosphärischer Quelle sein, auf Grund der Photosynthese. Natürlich wird der Lösungsprozess durch einen niederen pH-Wert begünstigt, doch organische Säuren haben sonst nur eine untergeordnete Rolle dabei. Humussäure und Oxalsäure kommen natürlich vor, sogar Formalsäure [HCOOH], die aus Isopren [CH₂:C(CH₃)CH:CH₂] durch Hydroxyl-Radikale in der Atmosphäre über Formaldehyd [HCHO] oxidiert wird.

Das Sedimentgestein wird selektiv angeätzt, und im Laufe der Zeit führt dieser Prozeß zur Bildung einer deutlichen "Verwitterungsrinde", die Mandl (1996) schon erkannt und beschrieben hat. Diese Zone offener interstitialer Poren ist deutlich unter dem Mikroskop erkennbar, und hat physisch gewisse Ähnlichkeiten mit der Patinierungszone an sedimentären Silikaten. Mandl hat vorgeschlagen, die Verwitterung von in diese Zone eingeritzten Felsritzbildern dazu heranzuziehen, das Alter der Bilder zu schätzen. Soferne wir uns keine große Genauigkeit von dieser Datierungsmethode versprechen, sollten damit brauchbare überschlagsmäßige Schätzungen möglich sein. Wie Mandl ganz richtig erkannt hat, eignet sich diese Methode besonders für die relative Altersbestimmung von verschieden alten Motiven auf derselben Felsfläche, wo die Verwitterungsbedingungen ebenso wie die Lithologie als konstant gelten dürfen.

Vergleichende Studien der Anisa in den nördlichen Kalkalpen haben gezeigt, daß in den meisten Verhältnissen mit Inschriften versehene oder anderswie sicher datierbare Petroglyphen meist nur ins spätere Mittelalter zurückreichen. Das gilt für Fundorte, die nicht dem direkten Regen ausgesetzt sind, also unter Felsdächern und in Abris. Wesentlich ältere Bilder dürfen wir lediglich in tieferen Höhlen erwarten, und solche sind bisher in Österreich nicht gefunden worden. In Deutschland allerdings fand man bereits pleistozäne Petroglyphen in zwei Kalkhöhlen (Hahn 1990).

Was die genannten Felsbilder in Oberösterreich anbelangt, so können wir sie nur in die lange Liste einfügen, die wir bereits von solchen Fundorten haben, wo Wunschdenken dazu geführt hat, holozäne Felskunst als eiszeitlich zu ernennen. Die von Burgstaller beschriebenen Motive sind zweifellos nicht aus der Altsteinzeit, und eine genaue Untersuchung der Abbildungen seines Berichtes erlaubt auch beträchtliche Zweifel, ob manche der "Motive" überhaupt von menschlicher Hand stammen. Etliche sind gewiß spätmittelalterliche oder neuzeitliche Petroglyphen, aber manche scheinen geradesogut natürlichen Ursprungs sein zu können. Wie das auch immer sei, die Linien würden im Regenfall und in der Anwesenheit von Pflanzen keine 1000 Jahre überleben können — so sehnsüchtig wir auch paläolithische Felskunst in Österreich, Portugal oder sonstwo finden möchten.

Abstract

This paper examines the tendency of European archaeologists to pronounce as Palaeolithic rock art sites that comprise only Holocene traditions. A number of examples are cited and briefly examined. Two issues in particular are explored, the idea that "naturalism" is a reliable indicator of Palaeolithic age, and the question of open-air rock art of the Pleistocene. Although most apparent in south-western Europe, the general problem has also been encountered elsewhere, such as in parts of Asia. The paper leads to a discussion of the only instances of "Palaeolithic" rock art reported from Austria. These few instances are rejected as being the result of wishful thinking.

Bibliographie

APARICIO PÉREZ, J. 1987. Chronologie de l'art mobilier paléolithique dans l'Espagne méditerranéenne. In J. Clottes (ed.), L'art des objets au Paléolithique, 1. L'art mobilier et son contexte, pp. 101-120. Actes du Colloque de Foix-Le Mas d'Azil, 16-21 Nov. 1987, Ministère de la Culture.

AUBRY, T, A.F. CARVALHO und J. ZILHÃO, 1997. Arqueologia: Salto do Boi - Cardina I, pp. 1-23. In Arte rupestre e préhistória do Vale do Côa (trabalhos de 1995-96). Lisbon: Relatório científico ao Governo da República Portuguesa.

BAHN, P. G. 1985. Ice Age drawings on open rock faces in the Pyrenees. Nature 313: 530-531.

BAHN, P. G. 1995a. Palaeolithic engravings endangered in Côa valley, Portugal. La Pintura 21(3): 1-3.

BAHN, P. G. 1995b. Cave art without the caves. Antiquity 69: 231-237.

BAHN, P. G. 1995c. Outdoor creations of the Ice Age, Archaeology July/August: 37.

BALBIN BEHRMANN, R. de, J. ALCOLEA GONZALEZ, M. SANTONJA and R. PEREZ MARTIN 1991. Siega Verde (Salamanca). Yacimiento artístico paleolítico al aire libre. Del paleolítico a la historia, pp. 33-48. Museo de Salamanca, Salamanca.

BEDNARIK, R. G. 1992a. Challenge posed by the Palaeolithic art of Asia. International Newsletter on Rock Art 2: 20-23.

BEDNARIK, R. G. 1992. Palaeolithic art found in China. Nature 356: 116.

BEDNARIK, R. G. 1994. The Pleistocene art of Asia. Journal of World Prehistory 8: 351-375.

BEDNARIK, R. G. 1995a. The Hell's Canyon saga continues. Rock Art Research 12: 70-72.

BEDNARIK, R. G. 1995b. More news from Hell's Canyon, Portugal. AURA Newsletter 12(1): 7-8.

Bednarik, R.G. 1995a. The age of the Côa valley petroglyphs in Portugal. Rock Art Research 12: 86-103.

BEDNARIK, R. G. 1995d. Refutation of stylistic constructs in Palaeolithic rock art. Comptes Rendus de L'Académie de Sciences Paris 321(série IIa, No. 9): 817-821.

BEDNARIK, R. G. 1998. The technology of petroglyphs. Rock Art Research 15(1): 23-35.

BELTRÁN, A. 1992. Crisis in traditional ideas about European rock art: the question of diffusion and convergence. In M. Lorblanchet (ed.), Rock art in the Old World, 401-413. IGNCA Rock Art Series 1, New Delhi: Indira Gandhi National Centre for the Arts.

CASADO LOPEZ, M. P. 1977. Los signos en el arte Paleolítico de la Península Ibérica. Zaragoza: Monografías Arqueológicas 20

CHAKRAVARTY, K. K. und R. G. BEDNARIK 1997. Indian rock art and its global context. Delhi: Motilal Banarsidass Publishers.

CLOTTES, J. 1995. Palaeolithic petroglyphs at Foz Côa, Portugal. International Newsletter on Rock Art 10: 2.

CLOTTES, J., J. COURTIN und H. VALLADAS 1992. A well-dated Palaeolithic cave: the Cosquer Cave at Marseille. Rock Art Research 9: 122-9.

Couraud, C. 1985. L'art azilien. Origine-survivance. 20th Supplement, Gallia Préhistoire, Paris: CNRS.

DORN, R.I. 1997. Constraining the age of the Côa valley (Portugal) engravings with radiocarbon dating. Antiquity 71: 105-115.

FULLAGAR, R. L. K., D. M. PRICE und L. M. HEAD 1996. Early human occupation of northern Australia: archaeology and thermoluminescence dating of Jinmium rock-shelter, Northern Territory. Antiquity 70: 751-773.

FULLOLA I PERICOT, J., R. VIÑAS I VALLVERDU und P. GARCIA ARGÜELLES I ANDREU 1987. La nouvelle plaquette gravée de Sant Gregori (Catalogne, Espagne). In J. Clottes (ed.), L'art des objets au Paléolithique, 1. L'art mobilier et son contexte, 279-285. Actes du Colloque de Foix-Le Mas d'Azil, 16-21 Nov. 1987, Ministère de la Culture.

HAHN, J. 1990. Höhlenkunst aus dem Hohlen Fels bei Schelklingen, Alb-Donau-Kreis. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 10: 19-22.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S., P. FERRER I MARSET und E. CATALÁ FERRER 1988. Arte rupestre en Alicante: Fundación Banco de Alicante y Grupo Banco Exterior.

JORGE, S. O., V. O. JORGE, C. A. F. DE ALMEIDA, M. J. SANCHES und M. T. SOEIRO 1981. Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo de Espada à Cinta). Arqueología 3: 3-12.

KOHL, H. und E. BURGSTALLER 1992. Eiszeit in Oberösterreich: Paläolithikum-Felsbilder. Österreichisches Felsbildermuseum, Spital am Pyhrn.

KUBAREV, V. D. 1997. O petroglifakh Kalguty. In Naskal'noe iskusstvo azii, pp. 88-97. Kemerovo: Kyzbassvuzizdat.

LEJEUNE, M. 1987. L'art mobilier paléolithique et mésolithique en Belgique. Treignes: Éditions Centre d'Études et de Documentation Archéologique.

LORBLANCHET, M. und A.-C. WELTÉ 1987. L'art mobilier paléolithique du Quercy. Chronologie et thèmes. In J. Clottes (ed.), L'art des objets au Paléolithique, 1. L'art mobilier et son contexte, 31-64. Actes du Colloque de Foix-Le Mas d'Azil, 16-21 Nov. 1987, Ministère de la Culture.

MANDL, F. 1996. Felsritzbilder auf dem Dachsteingebirge: Beiträge zur Datierung ostalpiner Felsritzbilder. Mitteilungen der Anisa 17(2/3): 136-156.

MARSHACK, A. 1991. The Female image: a 'time-factored' symbol. A study in style and aspects of symbol use in the Upper Palaeolithic. Proceedings of the Prehistoric Society 57: 17-31.

MARTIN, Y. 1973. L'art paléolithique de Guy. Saint-Étienne-du-Rouvray: Jacques Buquet.

MARTÍN SANTAMARÍA, E. und MOURE ROMANILLO 1981. El caballo de estilo paleolitico de Domingo Garcia. Trabajos de Prehistoria 38: 97-108.

MARTINEZ, J. 1986/87. Un grabado paleolítico al aire libre en Piedras Blancas (Escullar, Almería). Ars Praehistórica 5/6: 49-58.

MOHR, H. 1933. Eine Ritzzeichnung und andere Höhlenfunde aus Steinhaus am Semmering. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 63: 371-375.

MORI, F. 1974. The earliest Saharan rock-engravings. Antiquity 48: 87-92.

MOLODIN, V. I. und D. V. CHEREMISIN 1993. Drevneïshie petroglify Altaya. Novosibirsk: Obozrenie.

MOLODIN, V. I. und D. V. CHEREMISIN 1994. Rock art of the Ukok Plateau. International Newsletter on Rock Art 8: 10-12. MUZZOLINI, A. 1990. The sheep in Saharan rock art. Rock Art Research 7: 93-109.

NOVGORODOVA, A. E. 1983. Arshan-Khad — drevneïshiï pamyatnik izobrazitel'nogo iskusstva Vostochnoï Mongolii. Istoriya I kul'tura Tsentral'noï Azii.

OKLADNIKOV, A. P. 1959. Shishkinsie pisanitsi. Irkutsk.

Otte, M, I. Yalcinkaya, J.-M. Leotard, M. Kartal, O. Bar-Yosef, J. Kozlowski, I. López Bayón und A. Marshack 1995. The Epi-Palaeolithic of Öküzini cave (SW Anatolia) and its mobiliary art. Antiquity 69: 931-944.

PENG FEI 1996. Cave paintings in Yunnan, China. Rock Art Research 13: 134-137.

RIPÓLL LOPEZ, S. und L. J. MUNCIO GONZÁLEZ 1994. Un grand ensemble d'art rupestre paléolithique de plein air dans la Meseta espagnole. International Newsletter on Rock Art 7: 2-5.

RIPOLL, S. 1997. Comment on R. G. Bednarik, "Rock art as reflection of conditional visual perception". Cambridge Archaeological Journal 7: 261.

ROSENFELD, A. 1997. Comment on R. G. Bednarik, "Rock art as reflection of conditional visual perception". Cambridge Archaeological Journal 7: 261-263.

ROUSSOT, A. 1987. Art mobilier et art pariétal du Périgord et de la Gironde. Comparaisons stylistiques. In J. Clottes (ed.), L'art des objets au Paléolithique, 1. L'art mobilier et son contexte, 189-202. Actes du Colloque de Foix-Le Mas d'Azil, 16-21 Nov. 1987, Ministère de la Culture.

SCHWEGLER, U. 1995. Datierung von Felszeichnungen und Schalensteinen. Mitteilungen der Anisa 16: 99-123.

SWARTZ, B. K. 1997. An evaluation of rock art conservation practices at Foz Côa, northern Portugal. Rock Art Research 14: 73-75.

VILASECA, S. 1934. L'Estació-taller de silex de Sant Gregori. Memoria de la Academie de Ciencias y Arte de Barcelona 23(21): 415-439.

VILLAVERDE BONILLA, V. 1987. Animation et scènes sur les plaquettes du Parpallo (Gandia, Espagne): quelques considérations sur la pictographie dans l'art mobilier. In J. Clottes (ed.), L'art des objets au Paléolithique, 1. L'art mobilier et son contexte, pp. 227-241. Actes du Colloque de Foix-Le Mas d'Azil, 16-21 Nov. 1987, Ministère de la Culture.

WATCHMAN, A. 1995. Recent petroglyphs, Foz Côa, Portugal. Rock Art Research 12: 104-8.

WENDT, I., W. STAHL, M. A. GEYH und F. FAUTH 1967. Model experiments for 14C-age determinations. In Isotopes in hydrology, p. 321. Proceedings of the IAEA, Wien.

ZILHÃO, J. 1996. Brief an den IFRAO Präsidenten, 26. August 1996.

ZILHÃO, J., T. AUBRY, A. F. CARVALHO, A. M. BAPTISTA, M. V. GOMES und J. MEIRELES 1997. The rock art of the Côa valley (Portugal) and its archaeological context: first results of current research. Journal of European Archaeology 5: 7-49. ZUECHNER C. 1996. The Chauvet Cave radiocarbon versus archaeology. International Newsletter on Rock Art 8: 25-27.

Abbildungen

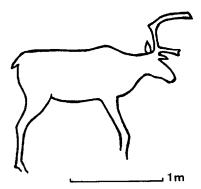


Abbildung 1. Cervider Petroglyph aus dem Holozän, von Böla nahe Stod, Zentral-Norwegen.

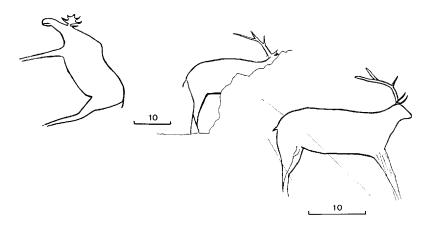


Abbildung 2. Cervide Petroglyphen von Schischkino, Sibirien, von rezenter Periode. Skala in cm.

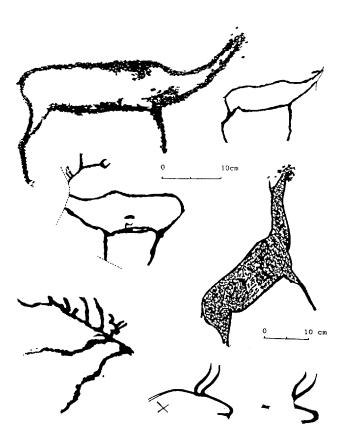


Abbildung 3. Einige der angeblich steinzeitlichen Petroglyphen von Gorniy Altai, Zentralasien, die V. D. Kubarev der Bronzezeit zuweist. (Nach Kubarev 1997.)

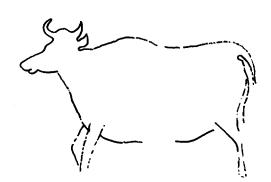


Abbildung 4. Höhlenmalerei eines Rindes von Hutiaxia, Südchina, vermutlich Bronzezeit.

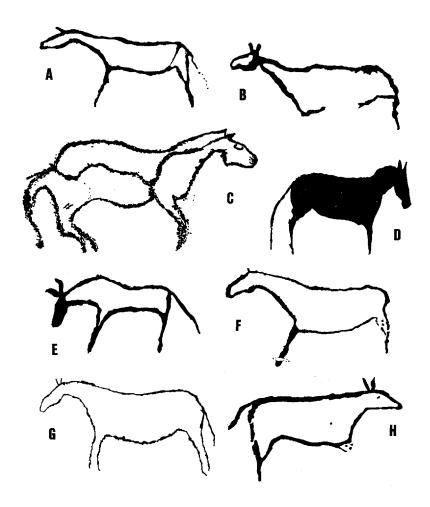


Abbildung 5. Warum sind sieben dieser Bilder bronzezeitlich, eines aber paläolithisch? Welches ist paläolithisch, und warum?

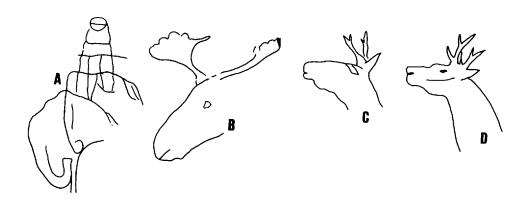


Abbildung 6. Einige der idealisierten Darstellungen der oberösterreichischen Petroglyphen, die Burgstaller als paläolithisch bezeichnet. Die in den Fotografien zu sehenden Einzelheiten sind allerdings manchmal weit weniger überzeugend, und um die Frauenfigur oder die Mammutbilder zu sehen, benötigt man eine gute Phantasie.

Friedrich Berger

Geometrische Figuren und Magie

Wenn man sich bemüht, die Hintergründe und die Bedeutungen von Felsritzungen in den Alpen zu verstehen, muß man versuchen, die Denkweise der Menschen des Mittelalters kennenzulernen.

Ein Aspekt des mittelalterlichen Denkens war die Magie. Magie, Geisterbeschwörung und schwarze Kunst beruhen zum Teil auf arabischen magischen Traditionen der Sterndeutung und auf jüdischen Traditionen, die sich mindestens seit dem 13. Jahrhundert in Europa weit verbreiteten (Kieckhefer, 1997:10-11). Kieckhefer hat das Münchener Handbuch der schwarzen Kunst (Codex Latinus Monacensis 849) analysiert und erläutert. Nach ihrer Zielsetzung unterscheidet er drei Arten von Experimenten (1997:17). Die erste Gruppe bezweckt die Erzeugung einer Illusion, z.B. eines Banketts oder die Beschaffung eines Pferdes. Die zweite Gruppe sind psychologische Experimente, z.B. um Macht über einen Menschen zu erlangen oder um Jemandes Liebe zu erregen. Die dritte Gruppe betrifft Wahrsagungen.

Wesentlicher Teil des Experimentes war meist die Vorbereitung einer geometrischen Figur. Dabei hat der Kreis eine besondere Bedeutung als Schutz für den Magier und zur Verstärkung der Kraft (1997:175). Hinzu kommen die Himmelsrichtungen mit Osten nach oben, wie im Mittelalter üblich, einbeschriebene und umbeschriebene Quadrate sowie andere geometrische Figuren. In die freien Räume zwischen den geometrischen Figuren werden Symbole sowie die Namen von Geistern und heilige Namen eingetragen. Die Rezepte für die einzelnen Experimente des Münchener Handbuches sind in Latein verfaßt.

Abbildung 1 gehört zu einem Rezept zum Erlernen der schönen Künste. Nach entsprechender Vorbereitung sollte der Kandidat in dem Kreise sitzen und die acht angegebenen Geister anrufen (1997:193-196,350). Mit Hilfe des Rezeptes zu Abbildung 2 und unter Anrufung von sechzehn Geistern sollte ein Bankett organisiert werden (1997:208-212,353). Um einen Geist in der Gestalt eines Pferdes zu bekommen, der einen über Wasser und Land, über Berge und Ebenen trägt, ist eine Figur wie in Abbildung 3 erforderlich und die Beschwörung der drei bezeichneten Geister (1997:219-221,356).

Die beschriebenen geometrischen Gebilde hatten eine größere Ausdehnung, häufig war es vorgesehen, daß der "magister" und der "discipulus" sich im Zentrum aufhielten. Von derart großen Figuren ist mir nur die Beschreibung der Anlage aus dem Tannicht bei Görkau/Jirkov am Südrand des Erzgebirges bekannt, über welche Wollenik (1991:119-120) berichtet. Es handelte sich um ein Gottesgericht (Abbildung 4). Jeder, der Beklagte und sein Zeuge wie auch der Ankläger und sein Zeuge, mußten mit einem schwarzen bzw. weißen Stein versuchen, über die Schulter in das Zentrum zu treffen. Welche Gruppe die Mitte traf, erhielt Recht.

Eine andere Basis für Vorhersagen war die sog. "Goldene Tafel des Pythagoras". Voigts (1994) hat diese editiert auf der Basis von lateinischen und mittelenglischen Texten des 15./16. Jahrhunderts. Zum Zwecke der Vorhersage des Ergebnisses einer Reise, eines Kampfes, einer Heirat usw. werden Zahlenwerte addiert. Dazu gehören der Zahlenwert des Namens der Person, der Zahlenwert des kritischen Tages (z.B. des Hochzeitstages) im lunaren Kalender, der Zahlenwert des Planeten des Wochentages, der Wert im Tierkreiszeichen. Die Summe wird durch 30 dividiert, die traditionelle Länge des lunaren Monats. Der Rest wird in "Sphären" eingetragen. Abbildung 5 gibt hierfür drei Beispiele (1994:133,136,138). Die "&&&&" stellen Inschriften dar, aus denen das positive oder negative Ergebnis interpretiert wurde.

Unter den Inschriften finden sich die Wörter "Beronix" und "Beronixa", meist interpretiert als "langes Leben" und "kurzes Leben". Diese Wörter mögen von "berenike" abgeleitet sein, eine spezifische Konstellation oder ein Wurf mit Würfeln im ptolemäischen Griechisch (1994:129).

In diesem Falle handelt es sich also um kleinformatige Figuren für die Vorhersage der Zukunft.

Adler (1991) beschreibt Teile aus einem Dokument in deutscher Sprache, wohl aus dem 18. Jahrhundert, aus dem Saalachtal. Die Figur mit konzentrischen Kreisen (Abbildung 6) trägt die Inschriften von außen nach innen:

```
"Tetragrammaton + + Albha et Omega + + Emanuel et omnes Sankti + + Adonay +,
Johannes + + Mathäus + + Lukas + + Markus + +,
Jesus Nazarenus + Rex + Judaorum + ".
```

Friedrich Berger

Offenbar sollte die Figur auf den Boden gezeichnet werden, man sollte sich hineinstellen, um Kontakt zu Dämonen aufzunehmen.

Die zweite Graphik ist ein Quadrat mit einem Randstreifen. Das Innere ist in vier Felder unterteilt. Die Inschriften sind nur schwer zu entziffern. Auf dem Rand rund herum findet sich vier mal die Inschrift "Thetragama Adonai". Im Inneren sind verballhornte Heiligennamen sowie Jesus und Maria zu lesen. Diese Figur sollte man bei sich tragen bei der Suche nach Erzmineralien.

Die Inschriften dieser beiden Figuren stammen aus dem christlichen Gedankengut und der Kabbala. Nach den Regeln der Kabbala durfte der Name Gottes, Jeve (Ieova) oder Joha, in profanen Kreisen nicht ausgesprochen werden (Papus, 1903:76). Statt dessen wurde dieser Name durch das Wort tetragrammaton (der Vierbuchstabige) ersetzt. Ein anderer Name Gottes ist adonai (der Herr). Die drei konzentrischen Kreise werden zur Darstellung der drei höchsten (von zehn) Herrlichkeiten Gottes benutzt, die auch die intellektuellen Herrlichkeiten heißen (Papus, 1903:123,278). Es sind von außen nach innen: Kether, die höchste Krone, die alles im Gleichgewicht haltende Vorsehung; danach Hochmah, die göttliche Weisheit; schließlich Binah, die höchste, schöpferisch wirkende Intelligenz. Man beachte, daß die höchste Herrlichkeit nicht im Zentrum, sondern im äußeren Ring steht.

Adler (1991) und viele andere haben bereits vermutet, daß die Ritzungen von Zeichen auf Fels und Holz (z.B. Türen) möglicherweise ebenfalls magische Bedeutung gehabt haben können.

Die Kombination von Kreis und Quadrat, wie sie z.B. in den Abbildungen 1 und 3 auftritt, geht anscheinend auf eine lange Tradition in Asien zurück. Neumayer (1993:66) interpretiert eine Felsmalerei im Stil der frühen Jäger und Sammler aus Jaora, Bhopal Region, Indien, als Bild des Kosmos (Abbildung 7). Das Rechteck wird als Erde gedeutet, die Streifen haben unterschiedliche Dekoration. Oben schwimmen Fische zwischen Schilfoder Lotusstengeln, an zwei weiteren Seiten sind Wasservögel abgebildet und rechts fliegen Vögel. Der Kreis könnte den Himmel repräsentieren, siehe auch Wanke (1998: 66, 73). Quadrat und Kreis sind uns auch aus der Mythologie Chinas als Symbole für Erde und Himmel bekannt.

Einen Übergang von der chinesischen Welt in die persisch-arabische gibt Abbildung 8. Dies ist die Schnitzerei im Oberteil einer Holztür aus der Hasrati Imam Moschee (14. Jahrhundert) aus Shahr-e Sabs in Usbekistan. An den vier Seiten des Kreises sind die Himmelsrichtungen in nachempfundenen chinesischen Schriftzeichen angezeigt. Für den (alt?)-persische Text habe ich noch keine Übersetzung finden können.

Mit etwas Phantasie kann man in Österreich ähnliche Ritzbilder interpretieren (Abbildung 9), bei denen Kreis und Rechteck aber nicht konzentrisch sind. Während die Darstellung an der Lokation Kienbachklamm IX klar ist, ist das Rad am Mausböndlloch durch Burgstaller vielleicht überinterpretiert. Burgstaller (1989:71) verweist auf ähnliche Motive an weiteren Lokationen.

Abstract:

In order to understand the background and possibly the meaning of certain petroglyphs in the Alps it may be helpful to know about the medieval way of thinking. Medieval and early modern life was governed to a greater extend than today by divination, magic, and necromancy. These incorporated elements of Arabic and Jewish traditions. The experiments included procedures for the drawing of certain geometric figures, predominantly consisting of circles and squares, and the cardinal directions. The combination of circle and square, arranged along the cardinal directions, can be traced back to an old Asiatic tradition. The geometric motives may have had an influence on rock art in the Alps.

Abbildungen:

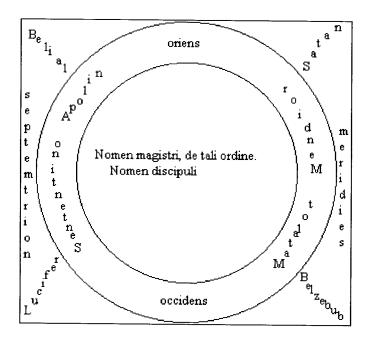


Abbildung 1: Figur zur Geisterbeschwörung; schematisch nachgezeichnet nach Kieckhefer (1997:350).

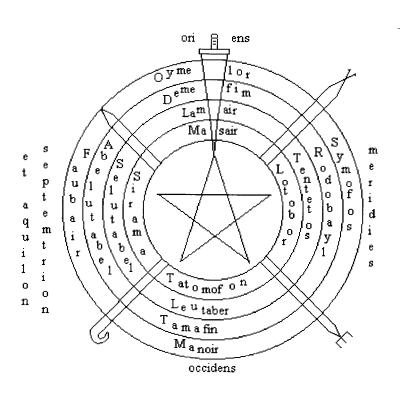


Abbildung 2: Figur zur Geisterbeschwörung; schematisch nachgezeichnet nach Kieckhefer (1997:353).

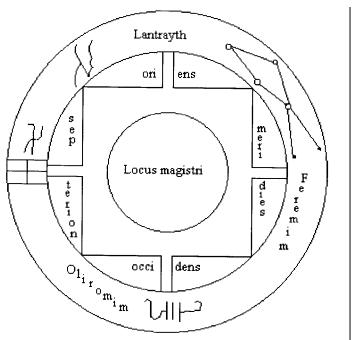


Abbildung 3: Figur zur Geisterbeschwörung; schematisch nachgezeichnet nach Kieckhefer (1997:353).

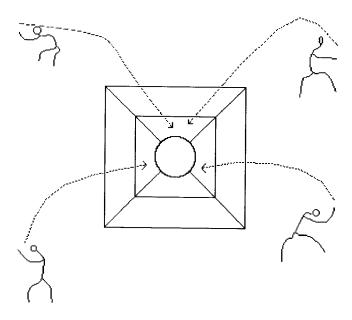


Abbildung 4: Figur für ein Gottesgericht, Görkau/Jirkov, Tschechei; schematisch nachgezeichnet nach Wollenik (191:120).

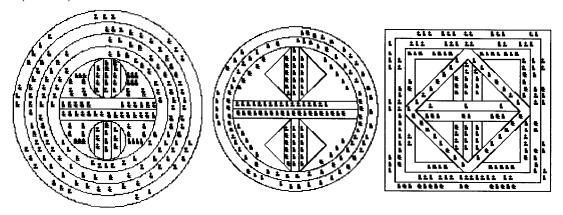
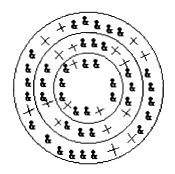


Abbildung 5: Sphären aus der "Goldenen Tafel des Pythagoras"; schematisch nachgezeichnet nach Voigts (1994:133,136,138), "&&&&" bedeuten Inschriften.



+	Thetragrai	na & & & &	+
Ł			Ł
* * *	***	4444	Ł
Ł	* * * *	* * * *	£
£			£
Ł			Ł
* * *	* * * *	***	f
£	***	***	£
ŧ			Ł
$\overline{+}$	***	****	+

Abbildung 6: Figuren zur Geisterbeschwörung; schematisch nachgezeichnet nach Adler (1991:23,25), "&&&&" bedeuten Inschriften.

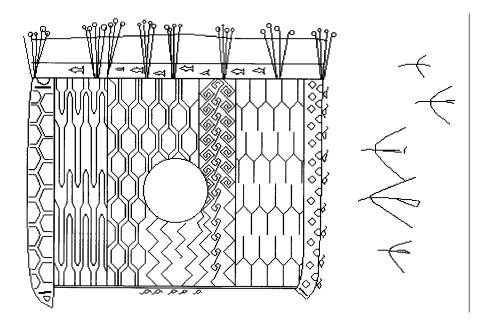


Abbildung 7: Felsmalerei aus Jaora, Bhopal Region, Indien, den Kosmos darstellend (?); schematisch nachgezeichnet nach Neumayer (1993:Fig.120).

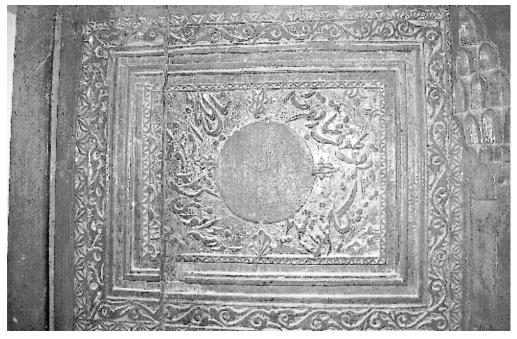
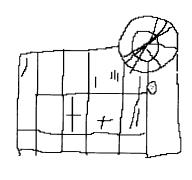


Abbildung 8: Schnitzerei auf einer Holztür in der Hasrati Imam Moschee, Shahr-e Sabs, Usbekistan (Foto des Verfassers).



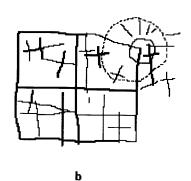


Abbildung 9: Kombination von Rechteck und Rad.

- a) Kienbachklamm IX; schematisch nachgezeichnet nach Burgstaller (1989:Abb.135), Mandl (1993:67,105) und Wollenik (1996:131).
- b) Mausböndlloch; schematisch nachgezeichnet nach Mandl (1988:Abb.88) und Burgstaller (1989:Abb.136).

Bibliographie

ADLER, Helmut 1991. Geschichtliches und Volkskundliches aus dem unteren Saalachtal. In: Mitteilungen der ANISA, 12 (2/3), 1991:7-30.

BURGSTALLER, Ernst: 1989. Felsbilder in Österreich. Spital a.P.: Österreichisches Felsbildmuseum.

KIECKHEFER, Richard: 1997. Forbidden Rites. A Necromancer's Manual of the Fifteenth Century. Gloucestershire: Sutton Publishing.

MANDL, Franz: 1988. Felsbilder des östlichen Dachsteinplateaus. Trautenfels: Verein Schloß Trautenfels.

MANDL, Franz: 1993. Alpine Volkskunst auf Fels. In: Mitteilungen der ANISA, 14,1993:55-179.

NEUMAYER, Erwin, 1993. Lines on Stone. The Prehistoric Rock Art of India. New Delhi: Manohar.

PAPUS (1903). Die Kabbala. Autorisierte Uebersetzung von Julius Nestler, k. k. Professor (undatierter Nachdruck). Wiesbaden: Fourier.

VOIGTS, Linda Ehrsam: 1994. The Golden Table of Pythagoras. In: Matheson, Lister M. (Ed.), 1994. Popular and Practical Science of Medieval England. Woodbridge: Colleague Press, p. 123-139.

WANKE, Lothar, 1998. Indische Felsbilder III - Uterus Höhle. Genese des Lebens und der Kunst.. In: Jahrbuch der Gesellschaft für vergleichende Felsbildforschung, X, 1997/98: 1 - 78.

WOLLENIK, Franz, 1991. Überlegungen zum Mühlespiel. In: Almogaren XXI/1/1990:109-123.

WOLLENIK, Franz, 1996. Vom Mont Bego zum Teufelsstein. Felsbilder der Alpen. Vöcklabruck: Institutum Canarium.

Friedrich Berger

Spielbretter aus Bosra in Syrien

Bosra liegt in Syrien südlich von Damaskus nahe der jordanischen Grenze. Seine Geschichte beginnt in vorrömischer Zeit. Es gehörte zum Nabatäerreich mit der Hauptstadt Petra (Jordanien). Im Jahre 106 wurde es von den Römern erobert und wurde die Hauptstadt der "Provincia Arabia". Nach Einführung des Christentums wurde Bosra im 3. Jahrhundert Bischofssitz. Aus der römischen Zeit stammen eine Vielzahl von Bauwerken, unter anderem ein gut erhaltenes Theater und eine große offene Zisterne. Alles wurde aus dem schwarzen Basalt der Gegend errichtet.

Bosra wurde 634 von den Arabern erobert. Sie bauten nach und nach das Theater zu einer Festung um. Die meisten Zugänge wurden zugemauert, Türme wurden zur Verstärkung gebaut und ein Graben angelegt. Der gegenüber der Umgebung eingetiefte Innenraum des Theaters wurde aufgefüllt. Die Festung wurde im 11. Jahrhundert zweimal vergebens von den Kreuzrittern belagert.

In Bosra soll Mohammed von einem Mönch in die Grundsätze des Christentums eingeführt worden sein. Bis in das 17. Jahrhundert war Bosra Station auf der Pilgerreise nach Mekka, wo die Pilger sich in der Zisterne wuschen.

Nach 1947 wurde das Innere des Theaters freigelegt und 1994 wurde die Zisterne ausgebaggert. Auf dem breiten Umgang der Zisterne und auf den oberen Reihen des Theaters sind verschiedene Arten von Spielbrettern eingeritzt, siehe Abbildungen. Da sie nicht von der Auffüllung bedeckt waren, können sie nicht datiert werden.

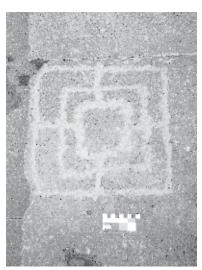
Summary:

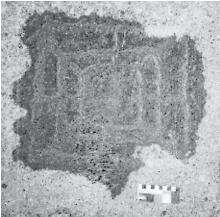
Bosra in Syria goes back to pre-Roman time. Under the Romans the town was developed with many buildings including a theatre and an open cistern. Under the Arabs the theatre was converted into a fortress. Bosra was a stage on the pilgrimage to Mekka where the pilgrims would wash in the cistern.

On the wall of the cistern and on the upper rows of the theatre a variety of game boards was engraved. They cannot be dated.

Bibliographie:

Finlay, Hugh, 1987. Jordan & Syria. Victoria (Australien): Lonely Planet. S. 108-111. Odenthal, Johannes, 1987. Syrien. Köln: DuMont. S. 106-114. Eigene Beobachtungen. Photos vom Verfasser.





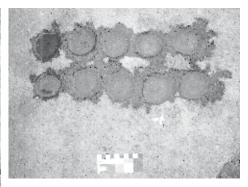


Abb. 1 - 2, Spielbretter aus Bosra in Syrien; 2, Lichterstein

Wolfgang Gindl, Giorgio Strumia, Michael Grabner und Rupert Wimmer

Dendroklimatologische Rekonstruktion der Sommertemperatur am östlichen Dachsteinplateau während der letzten 800 Jahre

1. Einleitung

Die Dendroklimatologie, ein Teilgebiet der Dendroökologie, beschäftigt sich damit, aus dem Baumwachstum Informationen über das Klima zu erhalten (Schweingruber 1996). Ein umfangreiches Wissen über die Wechselwirkungen von Klima und Holzbildung ist zur Durchführung dendroklimatologischer Studien nötig.

Bei den Nadelbäumen gemäßigter bis borealer Zonen der nördlichen Hemisphäre sind klimatisch determinierte Wachstums- und Ruhephasen klar unterscheidbar. Im Frühjahr setzt die Tätigkeit der Wachstumsschicht (Kambium) unter der Borke des Baumes ein. Am Beginn der Vegetationszeit wird helles, wenig dichtes Frühholz gebildet, das im Hochsommer in dunkleres, dichtes Spätholz übergeht. Die kühlen Temperaturen des Spätherbstes beenden das Baumwachstum bis zum nächsten Frühling. Die Farbunterschiede zwischen Frühholz und Spätholz ermöglichen es, die Zuwächse einzelner Jahre, die Jahrringe, klar zu unterscheiden.

Neben der Bodenbeschaffenheit und der Konkurrenzsituation im Bestand bestimmt hauptsächlich das Klima den jährlichen Zuwachs der Bäume. In den Waldgrenzgebieten des östlichen Dachsteinplateaus sind es vor allem die Temperatur und die Dauer der Vegetationsperiode, die das Wachstum der Lärchen (Larix decidua Mill.) und Zirben (Pinus cembra L.) begrenzen (Tranquillini 1979). Der positive Zusammenhang zwischen den Sommertemperaturen und dem Wachstum bewirkt, daß in kalten Jahren schmale Jahrringe ausgebildet werden, und der Zuwachs wärmerer Jahre breiter ausfällt. Betrachtet man den fein geschliffenen Querschnitt eines Lärchenstammes (Abb. 1), erkennt man deutlich die wechselnde Abfolge von breiten und schmalen Jahrringen. Da ähnliche klimatische Variationen in großen geographischen Regionen wirken, sind auch die Abfolgen von schmalen und breiten Ringen über weite Gebiete ähnlich. Darum ist es möglich, die Muster, die sich aus Meßserien von Jahrringbreiten verschiedener Bäume ergeben, zu synchronisieren (siehe Friedrich 1997).

2. Klimarekonstruktion mit Jahrringen

Instrumentelle Temperaturaufzeichnungen für den Alpenraum liegen nur für einen Zeitraum von ca. 200 Jahren vor. Jahrringserien können viel weiter in die Vergangenheit zurückreichen. Um aus Jahrringparametern, im vorliegenden Fall die Jahrringbreite, auf das Klima schließen zu können, muß man wissen, welche klimatischen Faktoren die Jahrringbildung beeinflussen (Fritts 1976).

Da die Jahrringbreite innerhalb eines Baumes einem Alterstrend unterliegt (mit zunehmendem Alter werden immer schmälere Jahrringe gebildet), muß in einem ersten Schritt mit einem mathematischen Verfahren dieser Trend aus der Meßserie entfernt werden (Standardisation). In der Folge wird der maßgebliche klimatische Einfluß mittels eines Vergleiches von Klimadaten und Jahrringbreiten bestimmt (Korrelationsanalyse). Nun ist es auch möglich, aus der Ausprägung der Jahrringeigenschaften Informationen über das Klima zu gewinnen. Mit den Daten der Periode, in der die Temperaturaufzeichnungen sich mit der Jahrringchronologie überlappen, wird eine Kalibrationsfunktion errechnet. Mit Hilfe dieser Funktion werden dann für den Zeitraum, in dem keine Temperaturmessungen vorliegen, die Temperaturen geschätzt.

3. Lärchen- und Zirbenchronologien vom östlichen Dachsteinplateau

Insgesamt wurden 49 Lärchen (Larix decidua Mill.) und 76 Zirben (Pinus cembra L.), großteils mit dem Zuwachsbohrer (Abb. 2), beprobt. Bis zu 640 Jahre alte Einzelbäume konnten gefunden werden. Durch Synchronisation mit Holzproben von toten Bäumen (Abb. 3) und von Almhütten (Abb. 4, Tabelle 1) konnten zwei gut belegte, 800 Jahre zurückreichende Jahrringbreiten-Chronologien erstellt werden (Abb. 5).

4. Ergebnisse der Klimarekonstruktion

Eine Korrelationsanalyse ergab, daß die Durchschnitte der Mitteltemperaturen der Monate Juni, Juli und August einen hohen Anteil der jährlichen Schwankungen der Jahrringbreite von Lärche und Zirbe erklären. In Abb. 6 sind die Jahrringbreitenkurven der beiden Holzarten und die Sommertemperaturen (Juni-Juli-August Mittelwerte) des Sonnblick Observatoriums (Böhm 1992) dargestellt. Man erkennt, daß die Jahrringbreiten sehr gut mit den Sommertemperaturen korrelieren ($r_{Lärche} = 0.58; r_{Zirbe} = 0.70$). Eine Schätzung der Sommertemperaturen des vorinstrumentellen Bereiches mittels des gefundenen Zusammenhanges ist daher möglich.

Die Abb. 7 zeigt die rekonstruierten Temperaturen der letzten 800 Jahre. Klar erkennbar ist der Wechsel zwischen kälteren und wärmeren Phasen. Die Kälteperioden der "Kleinen Eiszeit" (Bradley and Jones 1993), von

der Mitte des 16. Jahrhunderts bis in das 19. Jahrhundert, sind deutlich ausgeprägt.

Insgesamt eignen sich die Lärchen und Zirben des östlichen Dachsteinplateaus hervorragend für dendroklimatologische Untersuchungen. Das gibt Anlaß zur Hoffnung, bisher veröffentlichten, tausendjährigen Temperaturrekonstruktionen aus anderen Gebieten Eurasiens (Briffa et al. 1990, 1995) bald eine mitteleuropäische hinzufügen zu können.

5. Zusammenfassung

Die Sommertemperatur der vergangenen 800 Jahre am östlichen Dachsteinplateau wurde mit einer Lärchen-(Larix decidua Mill.) und Zirbenchronologie (Pinus cembra L.) rekonstruiert. Die rekonstruierte Temperaturkurve weist charakteristische wärmere und kältere Phasen auf, so zum Beispiel die Kleine Eiszeit, die mit historischen Daten übereinstimmen.

6. Abstract

The summer temperature of the past 800 years was reconstructed using a Larch (Larix decidua Mill.) and a Stone pine (Pinus cembra L.) chronology from the eastern Dachstein plateau. Corresponding with historical data, the reconstruction shows distinct periods of higher and lower temperatures, such as the Little Ice Age.

Literatur

Böhm R (1992) Lufttemperaturschwankungen in Österreich seit 1775.

Österreichische Beiträge zu Meteorologie und Geophysik, Heft 5

Bradley RS and Jones PD (1993) "Little Ice Age" summer temperature variations: their nature and relevance to recent global warming trends. The Holocene 3: 367-376

Briffa KR, Bartholin TS, Eckstein D, Jones PD, Karlen W, Schweingruber FH and Zetterberg P (1990) A 1400-year tree-ring record of summer temperatures in Fennoscandia. Nature 346: 434-439

Briffa KR, Jones PD, Schweingruber FH, Shiyatov SG and Cook ER (1995) Unusual twentieth-century summer warmth in a 1000-year temperature record from Siberia. Nature 376: 156-159

Friedrich M (1997) Dendrochronologische Datierung von Almen des östlichen Dachsteinplateaus. Mitt ANISA 18: 71-94 Fritts HC (1976) Tree rings and climate. London, New York, San Francisco: Academic press

Schweingruber FH (1996) Tree rings and environment. Dendroecology. Berne: Haupt

Tranquillini W (1979) Physiological ecology of the alpine timberline. Tree existence at high altitudes with special reference to the European Alps. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag

Objekt	Ereter Johrring	Lotator Johnston
Objekt	Erster vaniring	Ectator vaniring
Außentüre, Brett mit Türangel	1483	1762
Außantüra Brott mit Schlaß u. Ditz		1723
Adiscriture, Drett Hill Octions a. Miz	unuch 1777	1120

Tabelle 1, Dendrochronologische Datierung der Außentür der Almhütte vlg. Rainhuber, Schildenwangalm (genaue Beschreibung: Friedrich 1997).

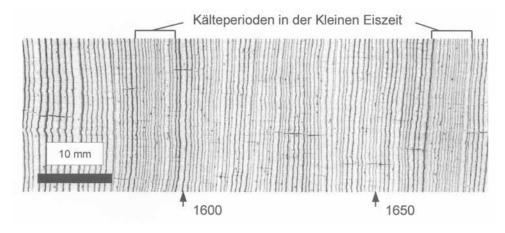


Abb. 1, Jahrringsequenz einer Lärche vom östlichen Dachsteinplateau.



Abb. 2, Mit dem Zuwachsbohrer wird eine 500-jährige Lärche beprobt. (Foto F. Mandl)



Abb. 3, Im kühlen Hochgebirgsklima können Überreste von toten Bäumen, hier eine Zirbe aus dem 14. Jahrhdt., sehr lange erhalten bleiben. (Foto W. Gindl)



Abb. 4, Verbautes Holz aus Almhütten kann datiert und für dendroklimatologische Zwecke verwendet werden. Hier wird mit dem Hohlbohrer eine Probe entnommen. (Foto F. Mandl)

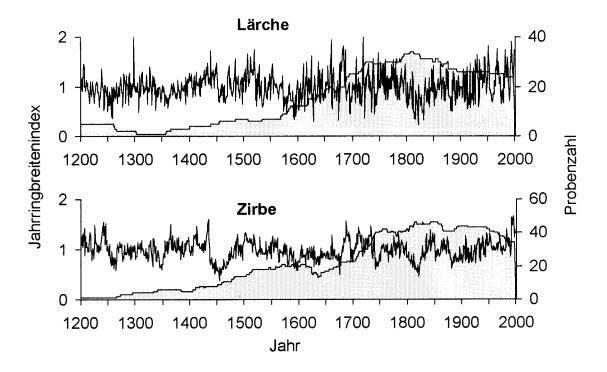


Abb. 5, Belegdichte und Mittelkurven der Jahrringbreiten für Lärche und Zirbe.

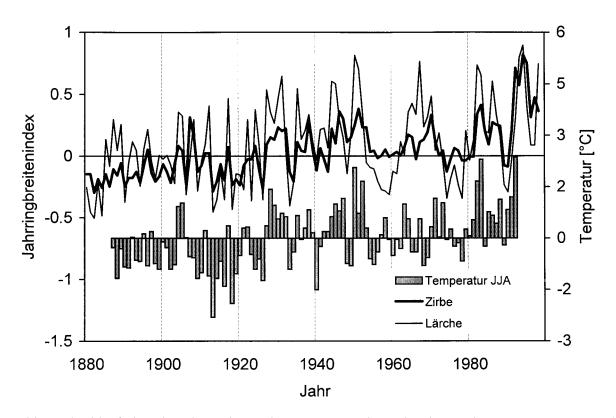


Abb. 6, Gleichläufigkeit der Jahrringbreitenkurven von Lärche und Zirbe mit der Sommertemperatur (Juni-Juli-August Mittelwert) des Sonnblick-Observatoriums.

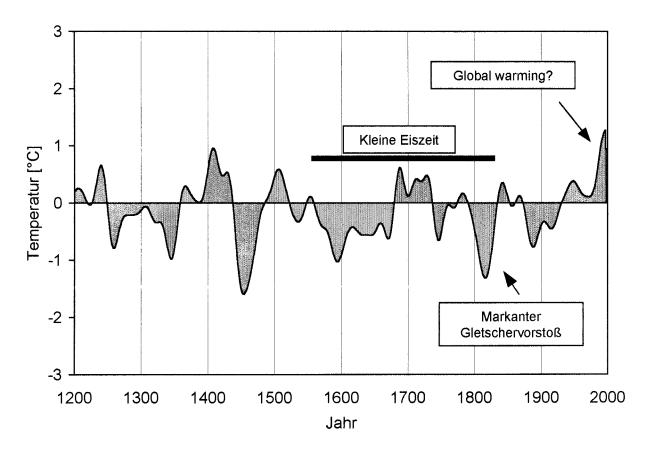


Abb. 7, Sommertemperatur (zwanzigjähriges, gleitendes Mittel) am östlichen Dachsteinplateau während der letzten 800 Jahre.

Adresse der Autoren:

Arbeitsgruppe für Holzbiologie und Jahrringforschung, Institut für Botanik Universität für Bodenkultur, A-1180 Wien, Gregor Mendel Straße 33

Tel.: 01-47654-4502 Fax: 01-47654-3150 E-mail: wgindl@edv1.boku.ac.at

Bernhard Hebert/Ursula Schachinger/Ulla Steinklauber

Die Fundmünzen von der befestigten spätrömischen Höhensiedlung auf der Knallwand in Ramsau am Dachstein

Bernhard Hebert und Ulla Steinklauber:

A. Die Fundstelle und ihre Entdeckung

Seit dem Jahr 1996 kennt man eine neue Fundstelle in der Obersteiermark, die erstmals Einblicke in das inneralpine Siedlungswesen der ausgehenden Römerzeit erlaubt: Es handelt sich um die Siedlung auf der Knallwand in Ramsau am Dachstein¹. Wenig oberhalb der Mündung des Weißenbaches in die Enns erhebt sich die Knallwand etwa 200 m über dem Talboden. Sie bildet mit ihren schroffen, vom Nordrand des Weißenbachtales beinahe senkrecht aufsteigenden Felsen die Südseite einer kleinen Rückfallkuppe, deren von West nach Ost ansteigendes Terrain in seiner Länge nur ungefähr 75 m mißt. Die Nord- und Westseite sind über eine steile Wiese vom höher gelegenen Gasthof Burgstaller leichter zu erreichen.

Im Zuge systematischer Begehungen zur Erforschung der Almen des östlichen Dachsteinplateaus² stieß Franz Mandl, geleitet vom Hofnamen Burgstaller³, 1996 auf diesen Platz und konnte dann nach Rücksprache mit der Denkmalbehörde erste, eindeutig römerzeitliche Metallfunde bergen. Diese Funde und die nach weiteren Begehungen erkannte besondere topographische Lage ließen eine befestigte Anlage vermuten und eine archäologische Untersuchung des Hügels als wichtig erscheinen.

Durch die freundliche Unterstützung der Grundeigentümer, Fam. Steiner vulgo Burgstaller, und des Vereines ANISA mit Franz Mandl und freiwilligen Helfern wurde bereits im Jahr 1997 eine zweiwöchige archäologische Ausgrabung des Bundesdenkmalamtes möglich. Anschließend fand eine topographische Aufnahme zur planlichen Darstellung des gesamten Geländes statt (s. Planbeilage).

Abgesehen von dieser topographischen Aufnahme in Form eines Höhenschichtenplanes werden hier von den zahlreichen Funden zunächst nur die Münzen vorgelegt; sie sind bereits vollständig gereinigt, aufgearbeitet und bestimmt und liefern zudem gute Datierungsansätze. Ihre Vorlage soll allen Interessierten und der Fachwelt nicht bis zu der erst in einiger Zeit zu erwartenden Gesamtpublikation vorenthalten werden.

In der beigegebenen Ausfertigung der topographischen Aufnahme sind die Fundstellen der Münzen mit den jeweiligen Fundnummern⁴ eingetragen, zusätzlich die Umrisse der 1997 angelegten Grabungsschnitte.

Bei dieser - aus Zeitgründen nur kurzen - Versuchsgrabung wurde an der weniger geschützten Nordseite der Rückfallkuppe eine in den Fundamenten noch erhaltene Befestigungsmauer aus vermörtelten Steinen festgestellt. Der heutige Zugangsweg etwa in der Mitte des nördlichen Abhanges war schon in der Antike benützt worden. Nächst der Stelle, an der er in das Plateau einmündet, wurden zwei an diese Befestigungsmauer angebaute Räume, ebenfalls mit Mörtelmauern, angegraben. Die ungeschützte Westseite, von der aus der Zugangsweg bewacht werden konnte, war mit einer Bastion ausgestattet.

Brandschichten in den oben erwähnten Räumen zeugen von einem Schadfeuer oder einer absichtlichen Zerstörung durch Feuer. Eine Radiokohlenstoffuntersuchung ("C 14-Untersuchung") der Holzkohle aus diesen Räumen erbrachte ein kalibriertes Datum von 350 - 430 n. Chr. Geb.⁵, das ungefähr das Schlägerungsdatum des verwendeten (Bau)holzes angibt, nicht aber die Zeit des Brandes.

Auch die Funde des antiken Alltagslebens, Fibeln, ein Fragment eines bronzenen Armreifens, ein bruchstückhaft erhaltener Beinkamm, eiserne Schlüssel, Eisengerät und Gefäßkeramik, darunter innen glasierte Ware, zeugen von einer Siedlungstätigkeit auf der Knallwand vom späteren 3. Jahrhundert bis in die Zeit nach 400 nach Christi Geburt. Die Münzfunde unterstützen diesen zeitlichen Ansatz. Münzen sind mit ihren Aufschriften und Kaiserporträts sehr gut zu datieren, meist ist auch ihre Prägestätte bekannt. Wenn eine Münze in einem Fundzusammenhang, etwa einem Gebäude mit zugehörigen Funden, auftritt, erlaubt sie freilich keine ganz genaue Datierung des Gebäudes oder Befundes, da Münzen meist längere Zeit in Verwendung stehen: Der archäologische Befund kann aber nicht vor dem Prägedatum der Münze entstanden sein. Die Münze ergibt also einen terminus post quem, einen Zeitpunkt, nach dem etwas geschehen sein muß. Datierungsansätze werden umso plausibler, je größer die Zahl und damit die statistische Auswertbarkeit von Fundmünzen ist. Wichtig für eine wissenschaftliche Auswertung ist natürlich, daß Fundstellen und Fundumstände der Münzen zweifelsfrei feststehen: Aus dem Zusammenhang gerissene Münzen ohne klaren Fundort haben archäologisch kaum mehr einen Wert.

Neun der insgesamt 25 Münzen wurden am Nordabhang, eine am Südabhang der Knallwand, außerhalb des eigentlichen Siedlungsareals gefunden. Sie gingen entweder in der Antike verloren oder sind in späterer

Zeit durch Erosion über die Siedlunggskante hinuntergefallen. Davon ist die früheste Münze eine des Kaisers Valerian (253 - 260 n. Chr. Geb.), die späteste eine des Kaisers Gratian (378 - 383 n. Chr. Geb.).

Im Siedlungsbereich wurden 15 Münzen gefunden. Die weitaus früheste ist hier eine des Kaisers Hadrian (117 - 138 n. Chr.); als einzige des 2. Jahrhunderts dürfte sie wenig Gewicht für eine zeitliche Eingrenzung der Siedlungstätigkeit haben. Die spätesten Münzen gehören wieder in die Zeit Gratians.

Von den Münzen insgesamt stammt eine aus dem 2. Jahrhundert, 10 Münzen datieren in die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts, das Gros, vierzehn Münzen, in das 4. Jahrhundert n. Chr. Geb. Diese zeitliche und mengenmäßige Münzverteilung spiegelt die Siedlungsintensität auf der Knallwand wider. Sie setzt, wie oben erwähnt, in der Mitte des 3. Jh. ein und zeigt sich verstärkt ab der Mitte des 4. Jh.

Durch die teilweise ergrabenen Bebauungsreste und Funde, die datierenden Münzen und das Ergebnis der Radiokohlenstoffuntersuchung, läßt sich auf der Knallwand eine zumindest im (späteren) 4. Jh. befestigte Siedlung feststellen. Das Ende der Siedlung auf der Knallwand nach 400 n. Chr. Geb. wurde wohl durch feindliche Zerstörung oder durch willentliches Verlassen seitens ihrer Bewohner herbeigeführt, die aus der romanisierten einheimischen Bevölkerung des Ennstales bestanden haben wird.

Spätantike befestigte Höhensiedlungen zum Schutz vor den Einfällen von Fremdvölkern und zur Sicherung des Zuganges zum italischen Kernbereich des Römischen Reiches vor allem entlang der antiken Verkehrslinien sind im Südostalpenraum mittlerweile hinlänglich bekannt⁶. In den als wirklich inneralpin zu bezeichnenden Tälern der Provinz Noricum⁷ finden sich aber neben der Siedlung auf der Knallwand nur ganz wenige Beispiele: Der nahegelegene Schloßbühel bei Gröbming gilt als kleine befestigte spätantike Anlage⁸, ist allerdings archäologisch nicht ausreichend untersucht. Weiters kennt man noch seit kürzerem Ansiedlungen am Götschenberg und Burgstall bei Bischofshofen und im Bereich der Burg Radensbach bei Niedernsill (Salzburg)⁹. Immerhin scheinen die teilweise wohl nur forschungsbedingten "weißen Flecken" allmählich zu verschwinden.

Sollten weitere archäologische Untersuchungen auf der Knallwand möglich sein, kann ein deutlicheres Bild der historischen Situation und der Bedeutung der Fundstellen dieser Region in der ausgehenden Römerzeit gezeichnet werden.

Ursula Schachinger:

B. Die Fundmünzen

1. Katalog

Anordnung der Münzlisten

I. vertikal

Es erfolgt eine chronologische Abfolge nach den jeweiligen Münzherren bzw. Kaisern, deren Emissionen ebenfalls nach chronologischem Prinzip angeordnet sind.

II. horizontal

1 Laufende Nummer:

Ein Stern unter der Laufnummer bedeutet, dass das Stück im Tafelteil abgebildet ist. Die Abbildungen sind im Maßstab von 1:1 wiedergegeben.

2. Fundnummer

Die Fundnummer ist zum Zwecke der Identifikation der Münzen mitangeführt. Die Fundnummer 1 ist viermal vergeben, da die Münzen aus dem Jahr 1996 nicht mehr zuzuordnen waren.

3. Münzstätte:

Die Angabe der Münzstätte erfolgt nach dem RIC¹⁰.

4. Datierung:

Die Datierung richtet sich nach dem Zitierwerk (RIC) und für die Soldatenkaiser nach dem Wiener Aufbau sowie dem MIR^{11.}

- 5. Nominal, Material
- 6. Zitat:

Zitiert wird nach dem RIC.

7. Avers/Revers (Vorder-/Rückseite):

Auf die Anführung der Legenden sowie der Büsten- und Reversbildbeschreibungen wurde wegen der relativ großen Typenvielfalt, die sich aus der zeitlichen Streuung des Materials ergab, nicht ver

zichtet. Ein in eckige Klammer gesetzter Teil der Münzumschrift bedeutet, daß dieser sehr schlecht lesbar ist, jedoch mit Sicherheit ergänzt werden kann. Punkte oder ein Fragezeichen kennzeichnen schlecht lesbare, nicht ergänzbare Buchstaben. Ein Bindestrich bedeutet, daß die Umschrift an dieser Stelle geteilt ist.

8. Gewicht:

Alle Gewichte sind in Gramm angegeben.

Stempelstellung:

Aes, Erz, Bronze

Die Stellung des Revers- zum Aversstempel erfolgt zwecks leichterer Umsetzung in den Druck nach dem Zifferblatt.

Durchmesser:

Die Durchmesser werden in Millimeter angegeben.

Abkürzungen:

Büste

Küraß

ΑE

Вü.

Cü.

i.A. in i.l.F. in i.r.F. in l.H. li m. m. (n.) l. (i. (n.) r. (i. r.H. r. Rs. M.	lrapiert m Abschnitt m linken Feld m rechten Feld inke Hand nit nach) links nach) rechts echte Hand Münzrückseite Münzvorderseite				
	us (117-138 n. Chr.) Rom 117-138	Dupondius/AF	<u> </u>	Vs.: nackte Büste mit Strahlenkrone nach rechts Rs.: unkenntlich	7,74 g - 27 mm
	us (253-260 n. Chr.) Rom 255/6	Antoninian/ Billon	RIC 69	Vs.: [IMP C P LIC VALERI]ANVS P F AVG dr. Bü., Cü., Strahlenkrone rechts Rs.: ANNONA AVGG Abundantia stehend links, l.H.: Füllhorn, r.H.: Ähren über Modius i.l.F. haltend	2,32 g 12 20 mm
Gallienu 3 149 F *	s (253-268 n. Chr.) Rom 262/3	Antoninian/ Billon	RIC 159	O Vs.: [GALLI]ENVS[AVG] nackte Büste, Strahlenkrone rechts Rs.: [AEQVIT]AS AVG Aequitas stehend links, r.H.: Waage, I.H.: Füllhorn Beizeichen i.r.F.	3,32 g 12 16 mm
4 76 F	Rom 262/3	Antoninian/ Billon	RIC 270	OVs.: nackte Büste, Strahlenkrone rechts Rs.: [PROVIDE od. PROVIDENT AVG] Providentia stehend links, r.H.: Globus, l.H.: Szepter	2,36 g 12 16-18 mm

5 52 Rom 26	66/7	Antoninian/ Billon		s.: [GALLIENVS AVG] nackte Büste, Strahlenkrone rechts s.: IOVI CONSERVAT Jupiter stehend links, r.H.: Blitz, l.H.: Szepter Beizeichen i.l.F.: V	1,16 g 6 17-19 mm
6 118 Rom 20 *	66/7	Antoninian/ Billon		s.: GALLIENVS AVG nackte Büste, Strahlenkrone rechts s.: IOVI PROP[VGNAT] Jupiter nach links, hält Blitz, Mantel über linkem Arm Beizeichen i.l.F.: XI	2,45 g 6 20 mm
Salonina (Gallier	nus Alleinher	rschaft 260-268 1	n. Chr.)		
	67/8	Antoninian/ Billon	RIC 16 V	s.: COR SALONINA [AVG] dr. Bü. auf Halbmond, Diadem rechts s.: IVNONI CONS AVG Hirschkuh links Beizeichen i.A.: Δ	2,11 g s 6 21-22 mm
Claudius II Goth	icus (268-270	n. Chr.)			
8 101 Rom 20 *	68/70	Antoninian/ Billon		s.: [IMP C CLAV]DIVS AVG Cü., Strahlenkrone rechts s.: [FI]DES EX[ERCI]	1,64 g 11 16-17 mm
(nur Rs.)				Fides stehend links, hält zwei Feldzeichen	
9 160 Siscia 268	3/70	Antoninian Billion		S.:IMP CLAVDIVS PFAVG dr. Büste, Strahlenkrone rechts s.: VICTORIA AVG Victoria nach rechts laufend, hält Beizeichen i. A.: T	3,78 g 6 18-20 mm
Aurelianus (270-2 10 1 Serdica (,	Antoninian/ Billon		Vs.: Bü.,Cü., Strahlenkrone nach rechts s.: [RESTITVT OR-BIS] Kaiser stehend nach links mit Speer und Victoria stehend nach rechts mit Kranz Beizeichen i.A.: ?KA	3,24 g 6 22 mm
Maximianus Here 11 25 Lugdunu	•	5 n. Chr.) Antoninian/ Billon		s.: [IMP MAXIMIANVS P AVG] Bü., Cü., Stahlenkrone rechts s.: VIRTVS AVGG Soldat stehend nach links, hält Ölzweig und Speer, daneben Schild Beizeichen i.A.	3,29 g 5 23-24 mm
Constantinus (300 12 1 Ticinum		5 Follis/AE		s.: CONSTAN-[TINVS AVG] Kopf mit Lorbeerkranz nach rechts s.: D N CONSTANT[INI MAX AVG] innerhalb von Lorbeerkranz: VOT XX (in 2 Zeilen) Beizeichen im Feld: v, i. A.: PT	2,59 g 7 18 mm

Constans Caesar 13 127 Thessalonica 336-33 *	7 Follis/AE	RIC 225 Vs.: CONSTANS NOB CAES dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: GLOR-IA EXERC-ITVS zwei behelmte Soldaten einander gegenüberstehend, umgedrehter Speer in äußerer Hand, innere Hand auf Schild gestützt, zwischen ihnen Feldzeichen Beizeichen i.A.: SMTSA	1,44 g 11 17-18 mm
Constans (337-350 n. Chr.) 14 122 Siscia Frühling 340- * 19.1.350	Aes 2/ Maiorina	RIC 254 Vs.: DN CONSTA-NS P F AVG dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts, dahinter A Rs.: FEL TEMP-REPARATIO Kaiser in Rüstung stehend links auf Schiff, hält Victoria mit Kranz und Zweig auf Globus und Feldzeichen mit XP, auf Bug: rudernde Victoria Beizeichen i.l.F.: A, i.A.: '\DSIS'	4,25 g 12 24-25 mm
Constantius II (337-361 n. Chr 15 1 Siscia 6.11.355- * Sommer 361	Aes 3/ Centenionalis	RIC 390 Vs.: D N CONSTAN-TIVS P F AVG dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: [SPES REI]-PVBLICAE Kaiser stehend nach links mit Globus und Speer Beizeichen i.A.: ASIS	1,62 g 6 15 mm
16 5 ? ?	Aes 3/ Centenionalis	Vs.: dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts - Rs.: Soldat auf Pferd nach links, greift gefallenen Reiter i.l.F. mit Speer an	2,00 g 12 17 mm
Valentinianus (364-375 n. Chr.	•	DICAS W. DNIWALENEDU JANUO DE	1.50
17 152 Siscia 24.8.367- 17.11.375	Aes 3/ Centenionalis	RIC 15aVs.: DN VALENTINI-[ANVS P F AVG] dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: SECVRITAS-REIPVBLICAE Victoria n. links laufend, r.H.: Kranz, l.H.: Zweig Beizeichen i.A.: * \Delta SISC	1,50 g 6 17-19 mm
Valens (364-378 n. Chr.) 18 50 Siscia 25.2.364- * 24.8.367	Aes 3/ Centenionalis	RIC 7a Vs.: DN VALEN-S P F AVG dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: SECVRITAS-REIPVBLICAE Victoria nach links laufend, r.H.: Kranz, l.H.: Zweig	1,79 g 6 17-19 mm
19 21 Siscia(?)24.8.367- 17.11.375 (?)	Aes 3/ Centenionalis	RIC 15b (?) Vs.: dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: Victoria nach links mit Kranz und Zweig Beizeichen i.l.F.	1,94 g 12 17-19 mm

Gratianus (367 20 129 Thessa (?)		Aes 2/ Maiorina	RIC 37a (?)Vs.: DN GRATIA-NVS P F AVG dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: REPARATIO-REIPVB Kaiser stehend frontal, Kopf links, hilft mit rechter Hand kniender Figur mit Mauerkrone auf, l.H.: Victoria auf Globus Beizeichen i.r.F.: A, i.A. SMTES (nicht lesbar)	6,24 g 12 24-26 mm
21 72 Arelate *	e 9.8.378- 25.8.383	Aes 2/ Maiorina	RIC 20aVs.: DN GRATI-[A]NVS P F AVG dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: REPARATIO-REIPVB Kaiser stehend frontal, Kopf links, mit rechter Hand kniender Figur mit Mauerkrone aufhelfend, l.H.: Victoria auf Globus Beizeichen i.A.: P(od. S od. T)CON	4,37 g 11 25-26 mm
22 144 Rom *	9.8.378- 25.8.383	Aes 2/ Maiorina	RIC 43a Vs.:DN GRATIA-NVS P F AVG dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: REPARATIO-REIPVB Kaiser stehend frontal, Kopf links, hilft mit rechter Hand kniender Figur mit Mauerkrone auf, l.H.: Victoria auf Globus Beizeichen i.A.: [SMR]Q	5,75 g 12 25 mm
23 19 Rom 4,81 g	9.8.378-	Aes 2/	RIC 43a Vs.: DN GRATIA-NVS P F AVG	
-19-1-16	25.8.383	Maiorina	dr. Bü., Cü., Preldiadem rechts Rs.: REPARATIO-REIPVB Kaiser stehend links, mit rechter Hand kniender Figur mit Mauerkrone aufhelfend, l.H.: Victoria auf Globus Beizeichen i.A.: SMR	6 23-25 mm
24 148 Siscia 4,26 g	9.8.378-	Aes 2/	RIC 26a Vs.: DN GRATIA-NVS P F AVG	
-7 6	25.8.383	Maiorina	dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts Rs.: REPARATIO-REIPVB Kaiser stehend frontal, Kopf links, hilft mit rechter Hand kniender Figur mit Mauerkrone auf, l.H.: Victoria auf Globus Beizeichen i.A.:SIS	6 22-24 mm
Valens oder G 25 56 Siscia	ratianus 24.8.367- 17.11.375	Aes 3/ Centenionalis	RIC 14b Vs.: dr. Bü., Cü., Perldiadem rechts oder 14d Rs.: [GLORIA ROM]ANORVM Kaiser stehend rechts, hält rechte Hand auf Kopf von kniendem Gefangenen, l.H.: Labarum Beizeichen i.A.:SIS	2,09 g 11 17 mm

2. Fundzusammensetzung

Der vorliegende Münzfundbestand umfasst 25 Münzen aus der römischen Kaiserzeit, von denen 24 Stück bestimmten Kaisern zugeordnet werden können, ein Stück mit großer Wahrscheinlichkeit zeitlich eingegrenzt werden kann.

Die Münzreihe beginnt in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. mit Kaiser Hadrian und endet mit Gratian Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr.

Das Einzelstück Hadrians (Nr. 1) fällt etwas aus der Reihe, da die Fundhäufigkeit erst Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. mit Valerian einsetzt. Zwischen dem beginnenden 2. Jahrhundert n. Chr. und der Mitte des 3. Jahrhunderts klafft also eine Fundlücke. Außerdem ist dieses Stück sehr stark abgenutzt, sodaß es nur mehr anhand der Portraitumrisse auf der Vorderseite identifiziert werden kann. Dies legt die Annahme nahe, daß die Münze, bei der es sich um einen Dupondius aus Bronze handelt - eine der damals im Kleinhandel üblicherweise verwendeten Münzsorten -, sehr lange im Umlauf war und erst spät, d.h. möglicherweise unter einem Nachfolger Hadrians, ins Fundgebiet kam.

Die für den archäologischen und historischen Kontext relevanten Stücke lassen sich auf drei Zeitperioden aufteilen:

Soldatenkeiserzeit

1. Tetrarchie bis Ende der konstantinischen Dynastie

Valentinianische Zeit

Die Soldatenkaiser sind mit insgesamt neun Stück vertreten, wovon der Großteil auf die Familie des Gallienus fällt: 1 Stück von Valerian, 4 von Gallienus, 1 von Salonina. Zwei Exemplare liegen von Claudius und eines von Aurelian vor. Bei den Münzen aus dieser Zeit handelt es sich ausschließlich um Antoniniane, die als Leitnominal des 3. Jahrhunderts gelten. Diese ursprünglich als Silbermünzen ausgebrachten untergewichtigen Doppeldenare hatten anfangs noch einen Silbergehalt von ca. 50 Prozent und entwickelten sich im Laufe des 3. Jahrhunderts im Zuge der zunehmenden Wirtschafts- und Finanzkrise, die aus der ständigen Kriegsbereitschaft des Reiches resultierte, zur Billon- bzw. reinen Bronzemünze mit Silbersud. Der Silbersud griff sich naturgemäß durch den Geldverkehr ab und ist daher auch auf keiner der vorliegenden Münzen mehr erhalten. Drei Stück von Gallienus bzw. Salonina (Nr. 3, 4 und 7) weisen sehr guten Erhaltungszustand auf, d.h. sind wenig abgenutzt, was unter Umständen auf kurze Umlaufdauer oder bewusste Hortung hinweisen könnte. Die übrigen sechs Münzen sind schlecht erhalten, sie weisen einerseits Abnutzungsspuren durch den Zahlungsverkehr auf, andererseits Korrosionen infolge der Bodenlagerung. Die Münzen des 3. Jahrhunderts befinden sich üblicherweise in schlechtem Erhaltungszustand, da sie als Resultat der Massenproduktion von schlechter Materialqualität sind. Auch die variierende Größe der Münzen aus dieser Zeit ist keine Seltenheit, so wurden unter Gallienus und Claudius relativ kleine Schrötlinge verwendet (Nr. 3, 4, 5, 8 und 9), wodurch das Münzbild bzw. die Münzumschrift oft abgeschnitten ist, unter Aurelian wieder größere (Nr. 10). Durch die Münzreform Aurelians, welche nicht die Materialqualität, sondern lediglich die Größe der Münzen veränderte und Wertzeichen (XXI und KA) auf die Stücke setzen ließ, sollte in der Bevölkerung das Vertrauen in die Zahlungskraft der Münzen wiederhergestellt werden. Die Gewichte der erhaltenen Münzen schwanken einerseits wegen des Erhaltungszustandes, andererseits wurden in jener Zeit viele untergewichtige Stücke produziert. Gut erhaltene Stücke, wie z. B. Nr. 3 und Nr. 4 sind naturgemäß schwerer, wobei Nr. 3 zudem besonders dick ist.

Ab dem 3. Jahrhundert beginnen in unseren Breiten Fundmünzen aus den östlichen Prägestätten zuzunehmen. Diese Tendenz verstärkt sich im 4. Jahrhundert. Unter den vorliegenden Stücken aus der Soldatenkaiserzeit stammen noch sieben Münzen aus Rom, nur zwei aus dem Osten, aus Siscia und Serdica. Dennoch entspricht die Tatsache, daß noch alle Münzen des Gallienus aus Rom kamen, der Versorgungspolitik seiner Zeit.

Der zweite Zeitabschnitt, der sich auf die Tetrarchenzeit bis zum Ende der konstantinischen Dynastie erstreckt, umfasst sechs Münzen. Davon entfällt eine auf die erste Tetrarchie, auf Maximianus Herculius (Nr. 10), fünf sind Kaiser Konstantin und seinen Söhnen zuzuordnen. Das Hauptnominal dieser Prägeepoche war nach der Reform Diokletians der anfangs ca. 10 Gramm schwere Follis aus Kupfer, der zuerst noch einen geringen Silbergehalt hatte und im Laufe der Zeit bis Konstantin an Gewicht und Größe abnahm.

Von Maximianus liegt noch ein vor der Reform in Verwendung gestandener Antoninian aus Kupfer vor, der zwar noch nicht so starke Abnutzungserscheinungen als vielmehr Korrosionen aufweist. Das Stück wurde in Lugdunum hergestellt, was auf Handels- bzw. Truppenverkehr von bzw. in Richtung Westen hinweisen könnte.

Die übrigen Münzen verteilen sich auf Konstantin (Nr. 12), Constans (Nr. 13 und 14) und Constantius II (Nr. 15 und 16). Aus der Zeit Konstantins liegen zwei Folles vor (Nr. 12 und 13), von denen einer Constans als Caesar zuzuweisen ist, also noch unter seinem Vater Konstantin vor dessen Tod im Jahre 337 n. Chr. geprägt

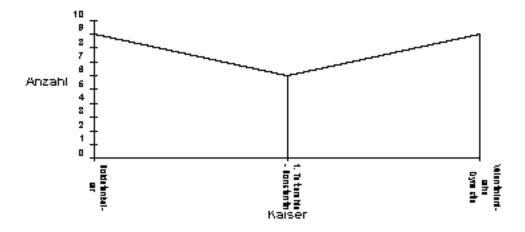
worden ist. Diese beiden Stücke sind relativ schlecht erhalten, was auf die Bodenlagerung zurückzuführen ist. Beide Folles wurden in Prägestätten der östlichen Reichshälfte hergestellt. In dieser Zeit kam der Geldnachschub für unsere Gebiete in der Regel aus dem Ostteil des Reiches, der eine größere wirtschaftliche und finanzpolitische Ausstrahlungsweite hatte.

Die restlichen drei Münzen, die aus der Zeit nach Konstantins Tod stammen, können dem Constans als Augustus (Nr. 14) sowie dem Constantius II (Nr. 15 und 16) zugeordnet werden. Diese Bronzemünzen werden nicht mehr als Folles, sondern nach ihrer Größe als Aes 1 bis Aes 4 angesprochen. Das am stärksten verbreitete Münznominal dieser Zeit ist der Centenionalis (Aes 3). Auch Maiorinen (Aes 2) waren zahlreich im Umlauf. In späterer Zeit überwiegen kleinere Nominale (Aes 3 und 4). Bei der Constans-Münze (Nr. 14) handelt es sich um eine sehr gut erhaltene Maiorina, die aller Wahrscheinlichkeit nach nur kurz im Geldumlauf zirkulierte. Großen Münzen wurde ein höherer Wert zugeschrieben, weshalb eine Hortung wahrscheinlich erscheint. Von Constantius liegen nur Centenionales vor, was dem damaligen Geldverkehr entspricht, als diese Münzsorte vorwiegend im Kleinhandel verwendet wurde. Außerdem stammen beide Prägungen aus östlichen Prägestätten, auch dies ein Indiz für eine kontinuierlich verlaufende Wirtschaftsentwicklung.

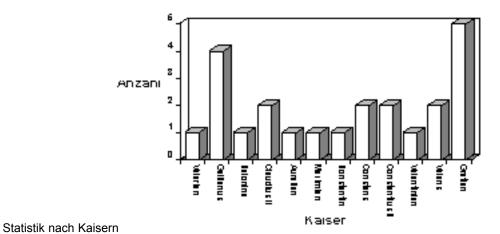
Der Großteil der bearbeiteten Münzen stammt aus dem letzten Zeitabschnitt, welcher sich auf die Valentinianische Dynastie, d.h. die Zeit zwischen 364 und 383 n. Chr., erstreckt. Davon wiederum sind die meisten Stücke (5 oder 6) Gratian zuzuordnen.

Valentinian und Valens sind nur mit Centenionales vertreten (Nr. 17-19), was dem Münzumlauf jener Zeit entspricht. Von Gratian liegen ausschließlich Maiorinen vor (Nr. 20-24), welche relativ gut erhalten sind, d.h. wenig Abnutzungserscheinungen und Korrosionen aufweisen. Diese Münzen waren offenbar nur kurz im Umlauf und können aller Wahrscheinlichkeit als Hortobjekte angesprochen werden. Die Centenionales von Valentinian und Valens wurden in Siscia geprägt, jener Münzstätte, die in dieser Zeit fast ausschließlich unser Gebiet mit Münzen versorgte. Von den Prägungen Gratians hingegen stammen zwei aus östlichen Prägestätten, davon eine aus Siscia, eine aus Arelate und zwei aus Rom. Dies zeugt möglicherweise von einer Versorgung des Dachsteingebietes mit Münzen sowohl aus dem Osten, als auch aus dem Westen und Süden bzw. von einer frequentierten Handelsroute in alle Reichsteile.

Die Stücke Gratians stellen eine Besonderheit im historischen Kontext dar, einerseits aufgrund der für diese Zeit eher nicht so stark verbreiteten Nominalien (Maiorinen) - gegen Ende des 4. Jahrhunderts wurden vornehmlich Centenionales verwendet, wobei von Gratian aus dem untersuchten Bestand kein derartiges Stück vorliegt¹² -, andererseits aufgrund des guten Erhaltungszustandes und der großen Zahl der Münzen. Nach Gratian bricht offenbar die Münzgeldwirtschaft in diesem Gebiet abrupt ab, was der allgemeinen Tendenz des Wirtschaftslebens Ende des 4. Jahrhunderts entspricht, als der Umlauf römischen Münzgeldes allmählich zum Stillstand kam.



Statistik nach Zeitabschnitten¹³



Abstract:

The coins of the late Roman settlement of the "Knallwand" in Styria

In 1997 a late Roman fortified settlement was discovered and partly excavated on a hilltop called Knallwand situated high above a valley near mount Dachstein in the Alps of Upper Styria (Austria). Among the finds there is a considerable amount of coins, discussed here as the first part of the forthcoming publication.

There were 25 coins found at the site, 10 of which dating back to the 3rd, 14 to the 4th century. One single earlier coin originating from the times of the emperor Hadrian (117-138) probably was brought here by way of trade relations only in the 3rd century.

Corresponding to the supply politics of the empire, most of the coins were minted in round shape. Most of the coins dating from the 3rd century are so-called Antoniniani - double denars with less weight and silver content than the average standards. Their preservation condition is usually bad as mass production caused inferior quality in antique times.

Two so-called Folles have been preserved from Constantine times, minted under the reform of Diocletian, weighing 10 gms. Their reduced weight and silver contents are due to inflation.

The majority of the coins found at Knallwand are from the time after Constantine or from the time of the Valentinian dynasty respectively. Most of them date from the reign of the emperor Gratian - these being the very latest finds.

The coins originating from Gratian times stand out in two ways: first because of their nominals, a characteristic rarely found at these times, and secondly because of their extraordinarily good preservation condition. After Gratian money economy breaks off in this area, which is due to the declining economy at the end of the 4th century.

Anmerkungen:

¹ Siehe dazu: U. Steinklauber, Eine spätrömische Rückzugssiedlung in der Gemeinde Ramsau am Dachstein, Da schau her, 4, 1997, 3 ff. - B. Hebert und U. Steinklauber, Urgeschichte in den Steirischen Bergen, Archäologie Österreichs 8/2, 1997, 55 ff. - I. Bauer, Römerzeitliche Höhensiedlungen in der Steiermark, Fundberichte aus Österreich 36, 1997, 136.

² Vgl. zusammenfassend G. Cerwinka und F. Mandl, Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge, Bd. 1 und 2, Mitteilungen der ANISA 17/2-3, 1996 und 18/1-2, 1997. Es sei hier auf einen möglichen Zusammenhang der Siedlung auf der Knallwand mit nahegelegenen Almen (Grafenbergalm, Steiniggrube) hingewiesen, die (spät)römische Funde (a. a. O. Bd. 1, 57 ff.) erbracht haben.

³ Den mittelalterlichen Burgstall vermutet T. Kreitner, Fundberichte aus Österreich 22, 1983, 334 auf einem kleinen Felssporn unmittelbar westlich des Bauernhauses (=Gasthofs) Burgstaller. Die ansässige Bevölkerung nennt übrigens weder diesen Sporn noch den Siedlungsplatz auf der Knallwand ausdrücklich Burgstall, obwohl bei letzterem eine gewisse Erinnerung an seinerzeit sichtbares Mauerwerk "wie von einer Burg" lebendig ist.

 4 Die Fundnummer 1 wurde viermal vergeben, da die Münzen aus dem Jahr 1996 nicht mehr zuzuordnen waren.

⁵ E. Pak, Institut für Radiumforschung und Kernphysik der Universität Wien. VRI-1822: 1660 +/- 50 aBP, cal AD 350 - 430. ⁶ Hier wird neben den im Text genannten nur eine kleine Auswahl angeführt. Steiermark: Frauenberg bei Leibnitz. Kärnten: Duel bei Feistritz a. d. Drau, Hoischhügel bei Thörl-Maglern, Teurnia bei Spital a. d. Drau. Oberösterreich:

Georgenberg bei Micheldorf. Osttirol: Kirchbichl bei Lavant. Salzburg: Georgenberg bei Kuchl. Slowenien: Hrusica/Birnbaumerwaldpaß, Ajdovski gradec bei Vranje, Rifnik bei Sentjur, Ajdna bei Potoki. Friaul: Invillino bei Tolmezzo; vgl. S. Ciglenecki, Höhenbefestigungen aus der Zeit vom 3. bis 6. Jh. im Ostalpenraum, 1987. Viele dieser Siedlungen, die teilweise bis ins 6./7. Jahrhundert bestehen, sind mit einer oder mehreren Kirchen versehen; vgl. F. Glaser, Frühes Christentum im Alpenraum, 1997.

7 Die einen großen Teil des beutigen Österwick (alazu III. R. D. i. R

⁷ Die einen großen Teil des heutigen Österreich (ohne die zur Provinz Raetia gehörenden Bereiche von Tirol und Vorarlberg und ohne das außerhalb des Römischen Reiches liegende Gebiet nördlich der Donau) einnehmende Provinz Noricum wurde zu Ende des 3. Jahrhunderts geteilt; zum nördlichen Teil, Noricum ripense, gehörte auch das Ennstal.

⁸ W. Modrijan, Gröbming. Der Fundbestand bis in die Spätantike, in: G. Schwarz und E. Pochmarski (Hrsg.), Classica et Provincialia. Festschrift Erna Diez, 1978, 125 - 140. - Steinklauber, a. a. O. (Anm. 1). - Bauer, a. a. O. (Anm. 1), 134.

⁹ Zusammenfassend mit Lit. K. Genser, Die ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in Noricum, Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 2, 1994, 346. - Zu Bischofshofen: A. Lippert, Der Götschenberg bei Bischofshofen, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 27, 1992, 100 ff. - F. Moosleitner, Bischofshofen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, in: 5000 Jahre Bischofshofen, 1984, 20 f.

10 H. Mattingly und E.A. Sydenham, The Roman Imperial Coinage, Bände 1-10, London 1923 ff.

- ¹¹ MIR: Moneta Imperii Romani, hrsg. von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften; Aufbau: Pink, K., Der Aufbau der römischen Münzprägung in der Kaiserzeit, in: Numismatische Zeitschrift 66 80 (1933 1963), 5. Gallienus I. Teil, Numismatische Zeitschrift 74 (1951) S. 8ff., II. Teil, Numismatische Zeitschrift 75 (1953) S. 5ff. (Robert Göbl).
- 12 Weniger auffällig wäre der Befund, wenn neben Centenionales Gratians unter anderem Maiorinen vorliegen würden, doch handelt es sich hier ausschließlich um Aes 2-Stücke.
- ¹³ In den Statistiken wurde die Einzelmünze Hadrians nicht berücksichtigt. In die Kaiserstatistik sind außerden nur die sicher identifizierten Münzen aufgenommen.

Abbildungen





2 (FNr. 71) Vorder- und Rückseite





3 (FNr. 149) Vorder- und Rückseite







4 (FNr. 76) Vorder- und Rückseite

6 (FNr. 118) Vorder- und Rückseite







7 (FNr. 104) Vorder- und Rückseite

8 (FNr. 101) Rückseite









13 (FNr. 127) Vorder- und Rückseite

13 (FNr. 122) Vorder- und Rückseite









15 (FNr. 1) Vorder- und Rückseite

18 (FNr. 50) Vorder- und Rückseite



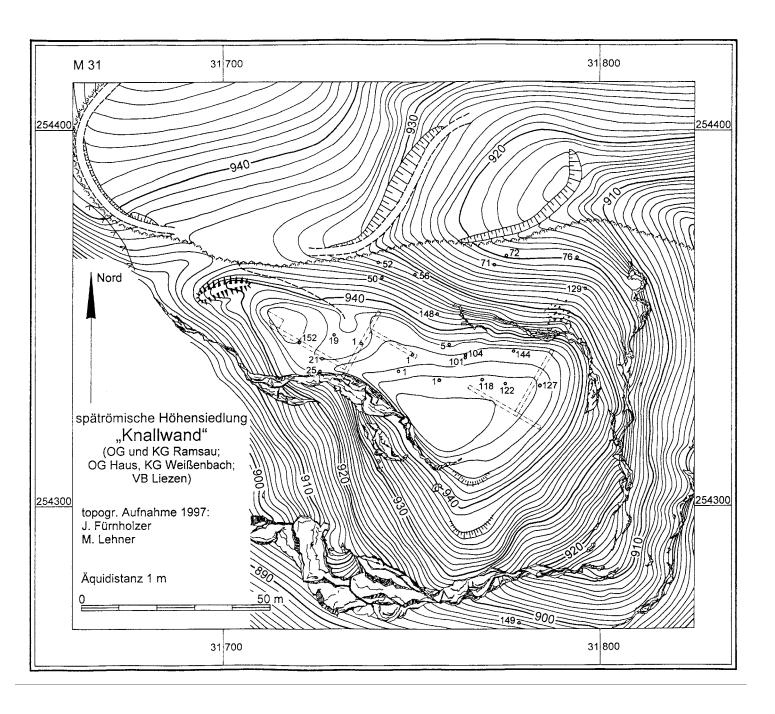






21 (FNr. 72) Vorder- und Rückseite

22 (FNr. 144) Vorder- und Rückseite



Franz Mandl

Das Erbe der Ahnen Ernst Burgstaller/Herman Wirth und die österreichische Felsbildforschung¹

Text nach neuer Rechtschreibung geschrieben

Inhalt:

Einleitung

Felsritzbilder in Österreich

Datierung

SS-Ahnenerbe und Felsbildforschung

Nachlass Herman Wirth und Ernst Burgstaller im Österreichischen Felsbildermuseum

Der Volkskundler und Felsbildforscher Ernst Burgstaller. SS-Ahnenerbe im Dritten Reich und Ehrungen in der Zweiten Republik

Die österreichische Felsbildforschung unter Ernst Burgstaller: Und Richard Pittioni hatte doch recht

Das Österreichische Felsbildermuseum in Spital a. P. Herman Wirths und Ernst Burgstallers geheime Gedächtnisstätte des SS-Ahnenerbes

Bericht über die Eröffnung des neugestalteten Felsbilder-Museums in Spital a. P. im Sommer 1998 Perspektiven für die Zukunft

Abstract

Anmerkungen

Anstatt dass sich Hitlers willige Helfer bei ihren Opfern entschuldigten und die Verbrechen sühnten, wurden viele der Naziopfer nach dem Krieg von diesen Tätern weiter denunziert.

Die Opfer wurden für die Verbrechen der Naziherrschaft verantwortlich gemacht.

Ehemalige geistige Führer formten mit Geschichtsverfälschung und -klitterungen ein abstruses Geschichtsbild, das bis in unsere Zeit hineinwirkt.

Kriegstreiber und Denunzianten kamen wieder zu ihren angestammten Arbeitsplätzen zurück.

Mit Ehrungen überhäuft und ohne Einsicht in Bezug auf ihre Gräueltaten sind die meisten der ewig gestrig denkenden Altvorderen bereits verstorben.

Einige aber leben noch.

Vielleicht verstehen nun meine Kollegen diesen kritischen Beitrag.

Hinterfragen wir endlich jene Interpretationen, die vom mythisch-esoterischen Weltbild der NS-Zeit zehren.



Abb. 1: Ein über ältere Felsbilder geritztes Hakenkreuz, das offizielle Symbol der NSDAP und des antisemitischen nationalsozialistischen Regimes.² Kein Wunder, dass in der Sinnbildkunde der Nazis von einem *Rasseabzeichen des Germanentums* gesprochen wurde.³

Einleitung

Anlass dieses Beitrages war die Eröffnung der neu gestalteten Räumlichkeiten des Österreichischen Felsbildermuseums in Spital a. P. im Beisein landespolitischer Prominenz am 4. Juli 1998.⁴ In diesem Museum wird nicht nur das Werk Ernst Burgstallers, sondern auch ein Teil des Nachlasses von Herman Wirth, dem Mitbegründer des SS-Almenerbes, präsentiert. Das SS-Almenerbe war eines der willigsten Werkzeuge der verbrecherischen Hitlerdiktatur.⁵ Dessen Ziel war, die abstrusen Rassentheorien des Nationalsozialismus wissenschaftlich zu untermauern. Nach Kriegsbeginn wurde das von Wirth mitgegründete SS-Almenerbe zum Symbol für die grausamen Menschenversuche der Nationalsozialisten. Um den Wirth´schen Nachlass, der in Deutschland keine Bleibe fand, bemühte sich E. Burgstaller und vermittelte ihn ins Spitaler Felsbilder-Museum. Burgstaller, selbst Mitarbeiter am Atlas der Deutschen Volkskunde, der unter der Schirmherrschaft des SS-Almenerbe stand, sah darin anscheinend eine Möglichkeit, hier eine Gedenkstätte für diese nationalsozialistische Institution zu schaffen. Hier werden Gipsabgüsse öffentlich ausgestellt, die im Auftrag von H. Himmler auf der Suche nach germanischen Wurzeln, nach dem germanischen Atlantis in Skandinavien angefertigt wurden. Diese völkische Wissenschaft bediente sich ausschließlich Geschichtsklitterungen, da die germanische Geschichte keine vergleichbare Hochkultur, wie sie der Orient hervorgebracht hatte, aufweist. Das Dritte Reich brauchte aber für seine vermeintlich überlegene Rasse auch eine überlegene Kulturgeschichte.

E. Burgstaller, ein begeisterter Felsbild- und Heimatforscher, fand in den Felsritzbildern der Höll bei Spital a. P. über Jahrzehnte ein Betätigungsfeld. Hier verlor er jede sachliche wissenschaftliche Orientierung und bediente sich eifrig der germanischen Mythologie. In seinem Werk über die österreichischen Felsbilder bedient er sich eines konstruierten Geschichtsbildes, in das er Interpretationen und Ideologie der Wissenschaftler der NS-Zeit einfließen lässt. Dazu werden auch bevorzugt Motivvergleiche aus deren Forschungsbereichen herangezogen. Ernst Burgstaller gründete das Felsbildermuseum in Spital a. P. 1978 und betreute es bis vor kurzem mit großer Selbstgefälligkeit. Werner Pichler wird nun als sein Nachfolger angesehen⁶

Gerade in Grauzonen der Wissenschaft, wie sie die Heimatforschung darstellt, haben sich zahlreiche Vertreter obskurer Theorien eingenistet. Auch viele Anhänger nationalsozialistischer Esoterik fanden hier eine Zufluchtsstätte. Teilweise tauchen diese Ideen in neuen esoterischen Verkleidungen wieder auf, sodass oft schwer zu unterscheiden ist, ob harmlose Phantasterei oder gefährliche politische Umtriebe vorliegen. Typisch ist es, dass unter den Esoterikern nahezu ausnahmslos Laienforscher und Dilettanten tätig sind. Akademisch ausgebildete Historiker und Archäologen sind in ihren Reihen kaum zu finden.

Es ist die Esoterik selbst, von Anfang an und in ihrem Kernbestand, die sich mit Grundfassungen des rechtsextremistischen Denkens deckt. Der einzige Unterschied ist der, daß rechtsextremistisches Denken auf gewaltsame Durchsetzung der eigenen Weltbilder drängt, auf Realisierung der eigenen Ideologie in einer politischen Praxis, Esoterik in aller Regel aber nur darauf besteht – nur? -, dieser Praxis von außen ohne Zögern und Einwand zuzustimmen – wie jedem anderen Unglück auf dieser Welt auch. ... Das bedeutet: Esoterik ist eine totalitäre Affirmationsideologie.⁷

Felsritzbilder in Österreich

Allgemein bezeichnet man in den Fels punzierte oder geritzte bzw. auf den Fels gemalte Darstellungen als Felsbilder und zählt sie zu den Bodendenkmälern. Um aber der regionalen Besonderheit unserer Felsbilder gerecht zu werden, wurde der Begriff Felsritzbild als Unterbegriff eingeführt. Diese Bezeichnung sagt über die Technik der Erzeugung des Bildes bereits so viel aus, dass sich auch der Laie etwas darunter vorstellen kann. Auch soll durch diese Definition eine Verwechslung mit den paläolithischen Höhlenmalereien, wie wir sie aus dem frankokantabrischen Raum kennen, vermieden werden. Die Darstellungen wurden mit scharfen Gegenständen in den Fels geritzt bzw. graviert (Ritztechnik). Dies ist deshalb möglich, da sich auf den in Frage kommenden Oberflächen des Kalkgesteins über Jahrtausende hinweg eine weiche, leicht bearbeitbare Verwitterungsrinde gebildet hat. Die Felsritzbildstationen befinden sich in Höhleneingangsbereichen und auf feuchten, zum Teil überhängenden Wandzonen sowie auf Sturzblöcken. Die Verwitterungsrinde kann sich nur auf feuchten, schattigen Wandzonen bilden. Dadurch machen solche Örtlichkeiten meist einen schaurigen, vielleicht sogar abweisenden Eindruck auf den heutigen Menschen. Diese ungewohnten Empfindungen werden gerne einem kultischen und magischen Umfeld zugeschrieben. Der leichtfertige Umgang mit der Magie ist Zucker für die derzeit in Hochblüte stehende Esoterik und Keltomanie eines Ur-Europas.

Der Großteil der österreichischen Felsritzbilder ist rezent bzw. stammt aus historischer Zeit, nur sehr wenige Felsritzbilder konnten bisher mit Sicherheit in die Urgeschichte datiert werden. Sie stellen dennoch geschichtliche Dokumente von hohem Rang dar, die zu erforschen sich lohnt, da sie Zeugnisse einer schriftlosen Volkskultur sind. Die ostalpine Felsritzbildwelt weist ebenso wie die weltberühmten urgeschichtlichen Felsbilder Südwesteuropas und der restlichen Welt Zeichen, Symbole, anthropomorphe und zoomorphe Darstellungen auf, denen man durchaus das Prädikat *künstlerisch* zuordnen könnte. Allerdings muss auch erwähnt werden, dass die etwa 144 Felsbildgebiete mit ihren mehr als zwanzig Millionen Einzeldarstellungen in 77 Ländern der Welt natürlich eine viel größere Vielfalt aufweisen. Unsere 800 Felsritzbildstationen mit etwa 30.000 bisher erkundeten und zum großen Teil erforschten Einzeldarstellungen aus der Neuzeit und dem Mittelalter sind ein bescheidener Teil dieses weltweiten Inventars.

Die grössten Felsritzbildstationen der Nördlichen Kalkalpen sind:

- die Kienbachklamm (Oberösterreich) mit rund 950 Einzeldarstellungen, davon ca. 80% durch den Felsbildtourismus zerstört, 10% Verwitterungsschäden
- die Notgasse (Steiermark) mit etwa 700 Einzeldarstellungen, davon ca. 60% durch den Felsbildtourismus zerstört, 20% Verwitterungsschäden
- das Mausbendlloch (Steiermark) mit rund 550 Einzeldarstellungen, davon ca. 5% durch den Felsbildtourismus zerstört, 5% Verwitterungsschäden
- die Höll (Oberösterreich) mit etwa 500 Einzeldarstellungen, davon 80% durch den Felsbildtourismus zerstört, 15% Verwitterungsschäden
- die Lenzenklamm (Salzburg) mit an die 500 Einzeldarstellungen, davon 20% durch den Felsbildtourismus zerstört, 10% Verwitterungsschäden
- der Bärenstein (Salzburg) mit rund 450 Einzeldarstellungen, davon ca. 15% durch Wanderer und Almleute zerstört, 10% Verwitterungsschäden

In den bayerischen Voralpen sind ebenfalls wichtige Felsritzbildstationen bekannt. Eine Dokumentation dieser Orte ist geplant.

Datierung

Über die Datierung der Felsritzbilder wird bereits jahrzehntelang zum Teil heftig diskutiert. Die Verfechter eines prähistorischen Alters (z. B. E. Burgstaller) mussten sich einem wissenschaftlichen Diskurs stellen, durch den diese Datierungen mehr als zweifelhaft wurden. H. Biedermann brachte in den 70er und 80er Jahren neue Perspektiven; er wurde der Wegbereiter einer wissenschaftlichen Vorgangsweise in Datierungs- und Interpretationsfragen.

Zumeist wird versucht, durch stilistische und typologische Vergleiche eine Chronologie zu erstellen. Diese Methode ist jedoch nicht zuverlässig. Denn sie beruht zunächst auf einer Interpretation des Dargestellten. Bednarik meint zur Interpretation: Der Wissenschaftler kann ihre Deutungen nur ignorieren, denn sie sind weder falsifizierbar, noch kann man sie auf andere Art überprüfen.⁸

Die *typologische Datierung* geht von der Prämisse aus, dass alles, was primitiv und archaisch wirkt, auch uralt sein müsse. Dies hat schon häufig zu Fehldeutungen geführt. Die zeitliche Einordnung der meisten Felsritzbilder wird anhand der doch relativ schnellen Verwitterung der Kerben (Ritztechnik) in das Hoch- und Spätmittelalter, aber vor allem in die Neuzeit erfolgen müssen, obwohl sie häufig auf den ersten Blick wesentlich älter wirken. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die abstrakten, archaisch wirkenden Darstellungen durchaus eine vor- und frühgeschichtliche Symbolik enthalten, die über die Verschleppung durch Tradition und Volksglauben über viele Jahrhunderte hinweg Geltung besaß. Gerade diese Verschleppung von *uralten Zeichen und Symbolen* sollte Berücksichtigung finden.

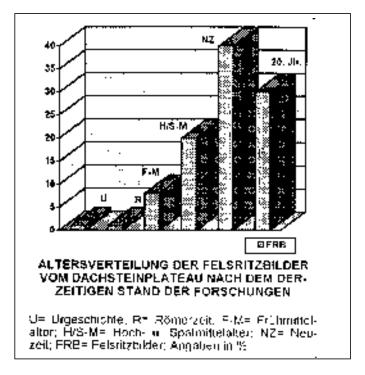
Dem Alter der Felsritzbilder werden durch den relativ raschen Verwitterungsfortschritt (Abwitterung) der Felsoberfläche des Dachsteinkalks (Trias) und des Kalkgesteins aus dem Jura Grenzen gesetzt. Nur in seltenen Fällen kann ein über das Mittelalter hinausreichendes Alter als wahrscheinlich gelten. Auch ist die Verwitterungsbeeinflussung je nach Lage der Felsritzbilder äußerst verschieden. Die Flora des Felsritzbildortes wirkt durch die Produktion von Säuren an der natürlichen Zerstörung der Felsritzbilder mit. Dieser Verwitterungsvorgang kann anhand der meist schon sehr stark abgewitterten Jahreszahlen aus der Frühen Neuzeit (16./17. Jahrhundert) nachgewiesen werden. Oftmals sind diese Jahreszahlen gerade noch erkennbar.

Zumeist sind die Felsritzbilder der Neuzeit zuzurechnen. Nur in sehr seltenen Fällen, wenn die Stationen vor Witterungseinflüssen sehr gut geschützt sind, könnten stark verwitterte Felsritzbilder oder Kerbenreste aus der Vor- und Frühgeschichte anzutreffen sein. Bisher lassen sich aber nur wenige Funde mit Sicherheit in diese Epochen datieren. Dass es urgeschichtliche Felsritzbilder in größerer Anzahl gegeben haben wird, darf angenommen werden. Sie sind jedoch zum großen Teil abgewittert und möglicherweise von jüngeren Ritzungen überdeckt worden, ähnlich einer Schreibtafel, deren Schrift je nach Bedarf gelöscht wird. Gesichert ist bislang, dass es relativ häufig Felsritzbilder (vorwiegend Kerbenreste) bis zurück in das hohe Mittelalter geben muss, wenn man den Verwitterungsgrad von Jahreszahlen, Inschriften und typologisch gesicherten

Darstellungen zum Datierungsvergleich heranzieht. Für eine solche Datierung müssen folgende Daten und Bedingungen vorhanden sein:

- alte datierbare Basisdarstellung (z. B. Jahreszahl)
- unmittelbare Nähe des Vergleichsobjektes
- ähnliche Lage bzw. Plazierung (Witterungseinwirkung)
- ähnlicher Zustand der Oberfläche der Verwitterungsrinde
- Stärke der Verwitterungsrinde
- keine nachträgliche Überarbeitung bzw. Zerstörung (Originalzustand)
- Messmöglichkeit mit einer Schublehre und optischem Messgerät.

Das Vorliegen all dieser Bedingungen ist ein seltener Glücksfall; für die Erforschung der ostalpinen Felsritzbilder sind aber gerade solche Zufälle wichtig. Nur sie können seriöse Ergebnisse in der umstrittenen Datierungsfrage bringen.



Die vermutliche Altersverteilung der Felsritzbilder des Dachsteinplateaus in den Nördlichen Kalkalpen

SS-Ahnenerbe und Felsbildforschung

Das Ahnenerbe war ohne Zweifel eine mächtige Institution im Dritten Reich. In welchen Umfang sie das kulturelle Leben in der SS und im Nationalsozialismus insgesamt bestimmte, läßt sich nicht genau beantworten. Innerhalb der Machtstrukturen aber war sie eindeutig die anerkannte Institution für esoterische Fragen. Daß sie dennoch bis auf den heutigen Tag so geringe Beachtung gefunden hat, ist ein klarer Hinweis auf die fehlenden Täterdiskussionen, denn hier waren Tausende von Wissenschaftlern als Hitlers willige Helfer damit beschäftigt, den kulturellen Überbau der nationalsozialistischen Ideologie zu zimmern.

Einer der Wegbereiter des NS-Regimes war in den 20er und 30er Jahren der Volkskundler und Rassentheoretiker Herman Wirth (Parteimitglied 1925, Mitgliedsnummer 20151 u. SS-Mann, Nr. 258776). ¹⁰ In seiner 1931 erschienenen Schrift Was heißt deutsch? deklariert er sich als geistiger Wegbereiter der Euthanasie und des Holocausts, wenn er unter anderem schreibt: ... weitere Milliarden kosten das Volk und Land die Folgen dieser Odalslosigkeit, der Unterhalt der Irren- und Krankenhäuser, der Zuchthäuser, die künstliche Lebenserhaltung der erbrassig Minderwertigen, die sich wahl- und schrankenlos vermehren dürfen, während die noch wertvollen gesunden jungen Menschen in einem verzweifelten Existenzkampf ihre beste Kraft zerreiben und selber zugrunde gehen dürfen: darum weil sie kein Odal haben, keine Scholle, kein Heim, das die Sippe, das Geschlecht sichert. ¹¹ Wirth als Vordenker des Dritten Reiches war

der eigentliche Vater des Ahnenerbes, einer SS-Institution, die von Heinrich Himmler am 1. Juli 1935 begründet wurde. Er war Leiter einer Pflegestätte für Schrift und Sinnbildkunde; Leiter der Sammlung für Volksbrauch und Urglauben.¹²

Ursprünglich war die Studiengesellschaft für Geistesurgeschichte, Deutsches Ahnenerbe für das Studium der germanischen nordeurasischen Vorgeschichte und deutschen Volkskunde bestimmt gewesen und mit der Monatszeitschrift Germanien für die Verbreitung der methodischen Erneuerung und völkischen Ideologisierung ausgestattet worden. Von Anfang an aber beschäftigte sich das Ahnenerbe mit esoterischen, meist pseudowissenschaftlichen Themen. Das Ahnenerbe diente nicht nur als Treffpunkt eines an Mythos und Esoterik interessierten Insiderkreises, es betrieb auch eine massive Missionierung des Volkes. Dazu gehörten die Zentralstelle für Runenforschung, die Geomantik, die als heilige Geographie bezeichnet wurde, die Sippenforschung, der Atlas der deutschen Volkskunde, das Wünschelrutenwesen, die Überprüfung der sogenannten Geheimwissenschaften usw. 1942 ging diese Gesellschaft im persönlichen Stab des Reichsführers-SS auf. Sie konzentrierte sich nun auf kriegsbedingte Zweckforschung (Menschenversuche, Konzentrationslager). In Abteilungen des Ahnenerbes wurden grausame menschenverachtende Gräueltaten verübt, von denen auch die Volkskundler und Urgeschichtler wussten und durch die Schaffung einer entsprechenden Ideologie und Mythenbildung den Weg zur Endlösung vorbereitet hatten. Ein Märchenforscher übergab die Türklinke einem A. Hirt (Schädelsammlung) oder einem S. Rascher (Menschenversuche), um nur einige der Täter zu nennen. Ein unbefangenes Urteil ist zugegebenermaßen nicht möglich.

Das SS-Ahnenerbe förderte eine Forschungsreise zu den Felsbildern von Val Camonica. Ziel war es, den Ursprung der Runen zu erforschen. 16

Wirth war sich mit seinen Kollegen darüber einig, Atlantis sei am Nordpol zu suchen und Stonehenge sei von dessen Einwohnern erbaut worden.¹⁷ Wirth untersuchte in diesem Zusammenhang die schwedischen Felsbilder und war zugleich mit seinen Einfärbungen und Gipsabgüssen einer der ersten Zerstörer dieser Bilder. Die an Ort und Stelle angefertigten Abgüsse germanischer Felssymbole nahm er zur späteren Auswertung mit nach Berlin in sein wissenschaftliches Studio. 18 Statt mit realistischer Interpretation und vorsichtiger Datierung vorzugehen, missbrauchte er die Bilder für die Ideen des größenwahnsinnigen Dritten Reiches.¹⁹ Herman Wirth stützte sich auf die sogenannte Ur-Symbolik und germanische Überlieferungen der Menschheit. Wirths Werke lebten von Behauptungen, die er unbewiesen ließ. Die klingenden Titel seiner Publikationen lauteten: Aufgang der Menschheit (1928) Symbolik und Schrift der atlantisch-nordischen Rasse (1928), Die Heilige Urschrift der Menschheit (1931-36); Vom Ursprung und Sinn des Hakenkreuzes (1933); Ura-Linda-Chronik²⁰ (1933). Viele der von ihm verwendeten Symbole stammen aus suspekten Quellen des 19. Jahrhunderts und wurden von ihm in verschiedene Varianten zerteilt und abgeändert zusammengefügt. Die Pseudowissenschaft der sogenannten Sinnbildkunde wurde zum Tummelplatz von Dilettanten, Phantasten und Scharlatanen. An ihrer Spitze stand Herman Wirth, ein Schüler John Meiers, der als Protegé des horoskopgläubigen Himmler 1935 in Marburg Leiter der "Pflegestätte für Schrift- und Sinnbildkunde" wurde, aus der er aber bereits 1938 wieder wegen Mittelverschwendung, organisatorischer und fachlicher Unzulänglichkeit sowie menschlicher Schwächen ausgebootet wurde.²¹ Wirth wurde von Himmler gefeuert, aber nicht, weil er, wie von den Wirth-Verehrern fälschlicherweise behauptet wird, ein Verfolgter des Naziregimes war. Im Gegenteil, Wirth wurde wegen seines unwissenschaftlichen Übereifers sogar Himmler suspekt! Ein ähnliches Schicksal widerfuhr Werner Haverbeck, der die SS rechts zu überholen schien. Haverbeck schreibt 1936 seine Dissertation zum Thema Lebensbaum und Sonnensinnbild. Er ist Mitarbeiter am Volkskundeatlas. Am 23. Mai 1938 wird er von Himmler aus der SS entlassen.²² Die Phantasten Wirth und Haverbeck standen einer immer härter werdenden Realpolitik imWege.

Walther Wüst, einer der aktivsten Propagandisten des Dritten Reiches, wurde Nachfolger von H. Wirth, ab 1939 war er Kurator des *Ahnenerbes* und ab 1941 Rektor der Münchner Universität.²³ Wüst publizierte 1942 für die Anhänger der NS-Religion das *Indogermanische Bekenntnis*, ähnlich den zehn Geboten der christlichen Religion.²⁴ Wie wichtig diese indogermanische Mythenreligion für die Vorbereitung der kriegerischen Zielsetzungen war, spricht Adolf Hitler selbst aus: *Das Schwache muss weggehämmert werden. In meinen Ordensburgen wird eine Jugend heranwachsen, vor der sich die Welt erschrecken wird. Eine gewaltige, herrische, unerschrockene, grausame Jugend will ich.²⁵ Nicht die wissenschaftliche Aufarbeitung der Geschichte des germanischen Mythos war zu betreiben, sondern die Vermittlung einer mythischen Kraft, die gefühlt werden konnte, mit der der Rassenwahn fundiert werden konnte, mit der der Bauer auch zur Verteidigung seiner Erdscholle auf das Schlachtfeld geschickt werden konnte.*

Eigentlich müßte jeder einigermaßen informierte Leser diesen Unsinn als Marotte eines versponnenen Gelehrten abtun. Doch all dies war elementarer Bestandteil der religiösen Überzeugungen der Nationalsozialisten. Es diente zudem als wissenschaftliche Legitimation der Realpolitik im Dritten Reich. Und es war die Begründung, um Volksschädlinge zu bekämpfen, denn Wirths Gedanken enthielten schon 1928 auch eine wissenschaftliche Absicherung der Morde an Artfremden, die er mit dem erschreckenden Wort Verfallskulturen belegt.²⁶

Wirths Werke wurden sogar wegen der regen Nachfrage von Seiten der Symbolforscher bis hin zu rechtsradikalen Gruppierungen in den achtziger Jahren neu aufgelegt. In einem noch 1955 erschienenen Artikel schreibt Wirth: Das urreligionsgeschichtliche Ergebnis der Untersuchung nach der symbolhistorischen Methode bestätigt, ... daß die europoide Aurignacrasse, die weiße Urrasse, der Urheber dieser Symbolik gewesen ist.²⁷ Die Verlage bzw. Gesellschaften, die diese Schriften neu auflegen, sind ebenfalls als rechtslastig bekannt. Verschiedentlich wurden deren Bücher beschlagnahmt.²⁸

Nachlass Herman Wirth und Ernst Burgstaller im Österreichischen Felsbilder-Museum, Spital a. P.

Das großteils im Dienste des nationalsozialistischen Deutschlands entstandene Werk von *Herman Wirth* sollte nach seinem Tod ursprünglich in einem eigens dafür errichteten Museum in Deutschland untergebracht werden.²⁹ Die zuständigen Politiker erkannten relativ spät, dass es sich um Material aus der extrem rechten Szene handelt, konnten aber dennoch eine Ausstellung verhindern.³⁰ In Deutschland war nun kein Platz mehr für den Wirth'schen, vom *Germanenwahn* geprägten Nachlass, aber dafür fand er einen Ausstellungsort in Österreich, und zwar im *Österreichischen Felsbildmuseum* in Spital am Pyhrn.³¹ Wir wollen vorerst davon ausgehen, dass die zuständigen Politiker und Mitarbeiter des Landesmuseums in Oberösterreich von diesem von der Gemeinde Spital/Pyhrn 1986 angekauften Nachlass damals nichts wussten.

Der Hauptverantwortliche, der diesen Nachlass seines Vorbildes und Lehrmeisters nach Österreich brachte, ist der heute 92-jährige Volkskundler *Ernst Burgstaller*, der bis vor kurzem auch wissenschaftlicher Leiter dieses Museums war. Der Nachlass besteht aus Teilen der umfangreichen Bibliothek Wirths, Negativen und Bildern sowie Gipsabgüssen von schwedischen Felsbildern. Die vom NS-Regime finanzierten und für den Nachweis einer urgermanischen Hochkultur bestimmten Gipsabgüsse sind in einem neu adaptierten Ausstellungsraum ohne jeglichen kritischen Kommentar ausgestellt und jedermann zugänglich. Die Bildbeschreibungen sind spekulativ und verschweigen deren Urheber H. Wirth und das *SS-Ahnenerbe*. Diese Gipsabgüsse sind jene Originale, die ehemals den NS-Ideologen zur Konstruktion einer prähistorischen Hochblüte germanischer Kultur gedient haben. Heute sind sie Beweisstücke eines verbrecherischen Regimes, die keinesfalls unkommentiert in einem Museum ausgestellt werden dürfen. Die etwa noch 3.000 von ursprünglich 10.000 Büchern und Schriften der Wirth schen Bibliothek sind großteils wegen ihrer ideologischen Ausrichtung für eine moderne Felsbildforschung unbrauchbar. Sie könnten lediglich von einem Zeitgeschichtsforscher zur Aufarbeitung der NS-Mythologie herangezogen werden.



Abb. 2: H. Wirth fertigte solche Gipsabgüsse für die Abteilung *Pflegestätte für Schrift-* und *Sinnbildkunde* des *Ahnenerbes* an. Sie dienten zur Bildung einer *völkisch-germanischen Mythologie* für das *Dritte Reich*. Chef dieses *Ahnenerbes* war *H. Himmler*, der Hauptverantwortliche für den *Holocaust*.

Der Volkskundler und Felsbildforscher Ernst Burgstaller SS-Ahnenerbe im Dritten Reich und Ehrungen in der Zweiten Republik

E. Burgstaller wurde am 29. Mai 1906 in Ried i. Innkreis (Oberösterreich) geboren. Für uns besonders interessant sind die Vorkriegsjahre und Kriegsjahre von 1930 bis 1945.32 Aus seiner Bio- und Bibliographie, die seine Frau in Abstimmung mit ihm zu seinem 70. Geburtstag zusammengestellt hat, erfahren wir einige Daten, aber sicherlich nicht jene, die Burgstaller in der Zweiten Republik schaden hätten können.³³ Der heute pensionierte Hofrat mit dem Titel eines Universitätsprofessor war von 1930 bis 1953 Lehrer am Bundesgymnasium in Ried i. I. und in Linz, wohl aber mit Unterbrechungen. 1930 promovierte er zum Dr. phil. und absolvierte Prüfungen für das Lehramt an höheren Schulen in den Fächern Deutsch, Geschichte, Geographie. 1932 wurde er Vorstandsmitglied des Oberösterreichischen Heimatvereines. 1932 – 1938 leistete er Vorarbeiten zur Errichtung eines oberösterreichischen Volkskundemuseums in Linz. Ab 1936 begann er mit der Anlage einer Gebildbrotsammlung. Von 1936 – 1938 war Burgstaller Sekretär der Landesstelle Oberösterreich des Atlas der deutschen Volkskunde. Der Atlas der Deutschen Volkskunde wurde 1937 eine Wissenschaftsabteilung des Ahnenerbes.³⁴ Zu dieser Zeit war auch noch Herman Wirth im Ahnenerbe in leitender Position tätig.³⁵ Wahrscheinlich kannten Burgstaller und Wirth einander. Wirth war ja ebenfalls Volkskundler und Chef dieser Abteilungen. Damit wird auch der Einsatz Burgstallers, den Nachlass Wirths in sein Felsbildermuseum in Spital a. P. zu bekommen, verständlich. Dass Burgstaller bereits ab 1936, also vor der Okkupation Österreichs durch das Deutsche Reich am Atlas der deutschen Volkskunde mitgearbeitet hat, lässt vermuten, dass er zumindest als freier Mitarbeiter im Ahnenerbe tätig war.36 Eine Zugehörigkeit zum Ahnenerbe setzte meist auch die Mitgliedschaft bei der SS voraus bzw. konnte Mitarbeitern auch die Ehre einer SS-Mitgliedschaft zuerkannt werden. Andererseits war es angebracht, auch Mitglied beim rivalisierenden Amt Rosenberg zu sein, so wie dies auch H. Wirth war.³⁷ Das Amt Rosenberg gründete 1934 eine Reichsgemeinschaft der deutschen Volksforschung und 1936/37 eine Arbeitsgemeinschaft für deutsche Volkskunde.³⁸

1939 gestaltete Burgstaller die Ausstellung Lebendige Vorzeit in den Formen unserer Brote im Innviertler Volkskundehaus in Ried i. I. Am 23. 11. 1944 (30. 11. 1944) habilitierte sich Burgstaller nach einschlägigen volkskundlichen Arbeiten an der Universität Heidelberg für das Gesamtfach Volkskunde.³⁹ Welche einschlägigen Arbeiten waren dies nun? In seiner Bibliographie sind es 30 Publikationen mit Titeln wie Urvätererbe im Allerseelenbrauch. (Innviertler Heimatblätter, 1. Jg. Linz 1938, Nr. 17). Burgstaller publizierte in der Arbeitsgemeinschaft für Deutsche Volkskunde, in der Oberdeutschen Zeitschrift für Volkskunde, in den Bayerisch-Südostdeutschen Hefte für Volkskunde, Germanien usw. Nach Kriegsbeginn wurden zahlreiche Projekte im Ahnenerbe aufgelassen. Einige wurden offensichtlich nur weiterverfolgt, um den daran beteiligten Forschern die Einziehung zur Wehrmacht zu ersparen.⁴⁰ Drückte sich Burgstaller wie viele andere seiner Kollegen vor der Wehrmacht und dem Kampf an den Fronten? Bockhorn zeigt beispielgebend auf, wie Kollege Richard Wolfram, der Prototyp eines Karrieristen, Denunzianten und Querulanten in der Kollegenschaft sich vor der Einberufung zur Wehrmacht drückte. Wolfram, seit 1938 in Salzburg bzw. Wien Abteilungsleiter im Ahnenerbe, gibt Herzschwäche als Grund für seine Rückstellung an und verstirbt mit diesem kranken Herzen im Mai 1995, also 55 Jahre später im Alter von 94 Jahren. Wolfram wird vom SS-Schützen zur Stabsabteilung der Waffen-SS beim Persönlichen Stab, Reichsführer-SS, einberufen und gleichzeitig mit der Abstellung zum Amt Ahnenerbe zur Abteilung Germanischer Wissenschaftseinsatz kommandiert. Die Ernennung zum Fachführer der Waffen-SS (SS-Untersturmführer) wird noch erwogen.⁴¹

Walther Wüst erklärte im Zuge des österreichischen Anschlusses an Deutschland Österreich zum geweihten Ahnenerbe. Seine Märchen und Sagen, seine bäuerlichen Spiele und Tänze sind dieselben, die wir auch in anderen deutschen Gauen und Landschaften voll gläubiger Hingabe entdecken und wiederbeleben. Auf Österreichs Höhen lodern die Sonnwendfeuer des uralten Jahreslaufes mit der gleichen unauslöschlichen Glut. ⁴² Bockhorn urteilt: Mythisch geprägte Volkskundler wie Trathnigg und Wolfram verbanden ihre euphorischen Anschluss-Ekstasen mit der Rechtfertigung der germanischen Bedeutung Österreichs, das das Dritte Reich vor allem mit einem noch ursprünglich erhaltenen, aus der germanischen lebendigen Mythologie stammenden Brauchtum bereichern könne. So wetteiferten Kärnten (Graber), das Waldviertel (Wolfram) und die Steiermark (Viktor von Geramb) in dem Bemühen, das erdverbundenste und ursprünglichste mythische Brauch- und Volkstum vorzeigen zu können. ⁴³

Damals entstanden Bücher, die Burgstaller zu seinen Interpretationen der österreichischen Felsbilder inspirierten. So schreibt z. B. K. Spieß 1943 ein Buch mit dem Titel *Deutsche Volkskunde als Erschließerin deutscher Kultur*, worin er sich mit Fragen wie *Die arische Überlieferungswelt. Rasse, Feuer, Wasser, Baum ...* ⁴⁴ beschäftigt. W. Krause gab 1943 bereits eine 2. Auflage seines Werkes *Was man in Runen ritzte heraus.* ⁴⁵ Dieses Buch war für die Erzieher der Jugend bestimmt. *Vorrunische* Begriffszeichen habe es bereits in der Bronzezeit gegeben, meint dieser Autor.

Burgstaller publizierte 1943 in der Zeitschrift *Germanien* einen Artikel mit den Titel *Über Feuerräder in Oberdonau* und trug damit zur Mythenbildung bei. Voll Stolz führt seine Frau diese Arbeit in der von ihr zusammengestellten Bibliographie an. Um diese möglichst umfangreich erscheinen zu lassen, werden selbst kleine Zeitungsartikel nicht vergessen, sehr wohl aber seine Habilitationsschrift aus dem Jahr 1944.⁴⁶

Burgstaller hat sich selbst zum großen Landeskundeforscher von Oberösterreich stilisiert. In Publikationen, die über das Nachkriegsösterreich hinaus Bedeutung fanden, ist Burgstaller nie zu finden und insgesamt war er eine wissenschaftlich eher wenig bedeutende Persönlichkeit seines Faches.⁴⁷ Er verstand es aber ähnlich wie R. Wolfram, wenn auch im bescheideneren Maßstab, sich seine Karriere zu gestalten.

Der Institution *Volkskunde* muss der Vorwurf gemacht werden, dass sie mit der Aufarbeitung ihrer eigenen Geschichte sehr spät und dann auch nur lückenhaft begonnen hat. Ein Grund dafür ist gewiss, dass viele ihrer Vertreter in der Zweiten Republik noch aus der Schule des germanischen Größenwahnsinns stammten. Hermann Bausinger meint zwar: *Die Fairneß gebietet freilich eine Einschränkung. Es gab eine kleine Anzahl von deutschen Volkskundlern, welche im Dritten Reich verfolgt wurden.*⁴⁸ Viktor Geramb etwa, der 1949 den Lehrstuhl in Graz übernahm, legte ein besonneneres Verhalten in der NS-Zeit an den Tag.⁴⁹

Erkennbar reagierte das zuständige Ministerium lediglich bei Lehrstuhlbesetzungen im Nachkriegsösterreich mit Verzögerungen, die auf die politische Belastung der Kandidaten hinweisen. So erhielt Richard Wolfram, der von 1939 bis 1945 in Wien den Lehrstuhl für *germanisch-deutsche Volkskunde* innegehabt hatte, erst 1959 eine Professur für Volkskunde in Wien.⁵⁰

Die bereits mit dem Aufbau des *Atlas der deutschen Volkskunde* im *Ahnenerbe* vertrauten Volkskundler E. Burgstaller, A. Haberlandt, A. Helbok und R. Wolfram fassten 1953 den Beschluss, auch für Österreich einen Volkskundeatlas herauszugeben. Die erste Lieferung 1959 erarbeiteten *E. Burgstaller*, *F. Knaipp*, *E. Kranzmayer*, *J. Piegler und R. Wolfram*. Burgstaller war von 1955 bis 1956 Sekretär der Kommission für den Volkskundeatlas und von 1956 bis 1961 Leiter der Zentralstelle für den Österreichischen Volkskundeatlas. Die Ideologen des Dritten Reiches kehrten allmählich wieder an ihre angestammten Plätze zurück. Kein Wunder, dass dieser *Österreichische Volkskundeatlas* auf dem in der Nazizeit als Wissenschaftszweig des *Ahnenerbes* unter Himmler und Wirth entstandenen *Atlas der deutschen Volkskunde* aufbaut! Am erfolgreichsten agiert hier R. Wolfram, der sich auch weiterhin als Nazimythologe in den Eckart-Schriften betätigt. Zum Leidwesen einer modernen Volkskunde übernimmt er 1961 den Vorsitz der Wissenschaftlichen Kommission des *ÖVA*. Wie brauchbar der von Wolfram zum Teil mit germanischer Ideologie unterwanderte *Österreichische Volkskundeatlas* für die heutige Volkskunde sein kann, sollte diskutiert werden.

Jedenfalls hatte Wolfram zuvor Burgstaller bei der Leitung des ÖVA ausgebootet.⁵⁶ War dies vielleicht der ausschlaggebende Grund, dass Burgstaller sich immer mehr von der Volkskunde ab- und der Felsbildforschung zugewandt hat?

Nach den Kriegsjahren bis zu seiner neuerlichen Habilitation für Volkskunde an der Universität Graz 1964 verfasste Burgstaller 90 großteils kurze Beiträge. Diese Habilitierung erfolgte mit einer Arbeit von 1957 mit dem Titel Brauchtumsgebäck und Weihnachtsspeisen. Ein volkskundlicher Beitrag zur österreichischen Kulturgeographie und wurde am 26. 1. 1965 vom Bundesministerium für Inneres genehmigt. Es erhebt sich die Frage, welche Einwände gab es gegen die erste Habilitation? Warum wurde diese in Österreich nach dem Krieg nicht angenommen? War sie für die Zeit nach Hitler wegen der nationalsozialistischen Färbung einfach nicht mehr annehmbar? Habilitationen, die in der NS-Zeit geschrieben wurden, sind in der Regel nach dem Zweiten Weltkrieg für einige Jahre gesperrt worden. Danach bekamen die Antragsteller ihre Titel wieder zurück. Im Archiv der Universität Heidelberg liegt ein Akt über die Habilitation von E. Burgstaller (Signatur PA 348). Dieser enthält einen Lebenslauf, einen Fragebogen über die Abstammung, eine Ahnentafel, ein Verzeichnis der bisherigen Schriften zur Volkskunde, einige Sonderdrucke, ein Gutachten von Prof. Eugen Fehrle, einem der Rasse- und Chefideologen des Dritten Reiches und NS-Parteifunktionär, über die Habilitationsschrift und die Verleihung des Dr. habil. Im Jahre 1951 lehnte es die Fakultät dann ab,⁵⁷ das Habilitationsverfahren in Heidelberg zu beenden, da zuviel Zeit vergangen sei und die Verhältnisse sich zu sehr geändert hätten.⁵⁸ Genauere Daten zu Burgstallers universitärer Laufbahn in der Nazizeit zu erheben, ist nicht möglich, da die archivalischen Materialien bis zu seinem Ableben gesperrt sind.⁵⁹

So bleiben wesentliche Fragen zur Rolle Dr. Ernst Burgstallers in der Zeit des Nationalsozialismus offen (z.B. allfällige Mitgliedsnummern bei NSDAP und SS; Burgstallers Tätigkeit in Deutschland; seine Beziehungen zu Eugen Fehrle, Herman Wirth und Walther Wüst; seine Rolle in den Kriegsjahren und in der Wehrmacht; seine Mitarbeit am *Atlas der deutschen Volkskunde*; Thema und Inhalt der Habilitation in Heidelberg).

An der Universität Graz spielte Burgstaller lediglich eine marginale Rolle. 1968, im Alter von 62 Jahren, wird Burgstaller Universitätsdozent an der Johannes-Kepler-Universität (Sozial- und Wirtschaftswissenschaften) in Linz, wo er auch seinen Professorentitel erhält.

E. Burgstaller war daneben auch in der von G. Kossinna gegründeten Gesellschaft für deutsche Vor- und Frühgeschichte in führender Position tätig.⁶⁰ Seit 1972 wirkt er als Redaktionsmitglied in dessen Publikationsorgan MANNUS, Zeitschrift für Vor und Frühgeschichte in Bonn. Zur Illustration der Rechtslastigkeit dieses Publikationsorgans sei hier nur angeführt, dass noch Ende der 80er Jahre in der Reihe Mannus Bibliothek ein zehnbändiges Werk von D. Korell mit dem Titel Deutsche Geschichte aus deutscher Sicht⁶¹ herausgegeben wurde.

Burgstaller ist darüber hinaus auch der Vorsitzende des wissenschaftlichen Kuratoriums Gesellschaft für prähistorische Geschichte, Kultur und Religion UR-EUROPA e. V. Dieser Verein hieß bis 1990 Herman-Wirth-Gesellschaft und musste umbenannt werden. Unter dem neuen Namen UR-EUROPA e. V. wird nach wie vor an der Rechtfertigung des Wirth´schen Werkes gearbeitet.

Zu Burgstallers Pensionierung - er leitete hauptamtlich das Institut für Landeskunde von OÖ. - Ende 1971 betonte der damalige Landeshauptmann Dr. Erwin Wenzl in seinen Dankschreiben: Darüber hinaus haben Sie sich durch Ihre eigenen Forschungen mit Recht den Ruf eines bedeutenden Wissenschaftlers erworben. 62 1976 erhält Burgstaller das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst. Weitere Auszeichnungen folgen. 1981 wird er zu seinem 75. Geburtstag vom damaligen Landeshauptmann Josef Ratzenböck geehrt. Wird nicht auch hier Vergangenheitsbewältigung auf Österreichisch betrieben? Ehren anstatt Fehler aufzuzeigen? 63 Burgstaller scheint im Österreich Lexikon als wichtige, dem Staate Österreich dienende Person auf. 64 Noch 1996 wurde ihm zu Ehren, der damals 90 Jahre alt geworden war, eine Ausstellung mit dem antiquierten Titel: Die nordischen Felsbilder der Bronzezeit und ihre Deutung eröffnet. 65 Aber damit nicht genug. Die Oberösterreichischen Heimatblätter widmen eine Nummer E. Burgstaller und gratulieren dem Doyen der österreichischen Volkskunde zu seinem 90. Lebensjahr. Burgstaller war von 1966 bis 1971 auch deren Schriftleiter. 66 In dieser Nummer ehren acht Autoren Burgstaller mit ihren Beiträgen.

Burgstallers intensive Beschäftigung mit den österreichischen Felsritzbildern verhalf ihm, da er das erste Buch über diese publizierte, zu einer gewissen Popularität. Doch zugleich führte er durch seine unwissenschaftliche Vorgangsweise und seine spekulativen Datierungen und Interpretationen diese junge Disziplin in ein wissenschaftliches Abseits. Die Felsritzbilder in Oberösterreich erfuhren durch E. Burgstaller allgemein eine vorgeschichtliche Deutung, die unhaltbar ist. Burgstallers dem Geist der *NS-Mythologie* verpflichtete Interpretationen stießen nicht nur bei den ewig Gestrigen auf Gegenliebe, sondern evozierten eine mystische Fazination bei Esoterikern und Heimatforschern, die auf der Suche nach der *Urmutter*, der *Ursprache*, der *Urreligion* und *Atlantis* sind.⁶⁷ Gerne greifen sie auf seine Hypothesen zurück, denn sie ermöglichen ein breites Betätigungsfeld für *phantastische* Interpretationen und Datierungen.⁶⁸

Burgstaller besitzt eine überbordende Phantasie, wenn es um Interpretationen und Datierungen geht. Er steht mit dieser Art von Felsbildforschung, die seriöse wissenschaftliche Methoden und kritische Denkansätze negiert, nicht alleine in Österreich. Vor allem L. Wanke, der Vorsitzende und Gründer der Gesellschaft für vergleichende Felsbildforschung, ist an seine Seite zu stellen, der gerne seine symbolkundliche Mixtur zum Besten gibt und in Burgstallers Österreichischen Felsbildermuseum ebenfalls eine Bühne gefunden hat.⁶⁹ Wanke scheint im Archiv des Dokumentationsarchiv unter der Aktenzahl 14743 auf.⁷⁰

Fachliche Kritik wurde von E. Burgstaller ignoriert oder beleidigend zurückgewiesen. Bezeichnend ist auch seine Eitelkeit, mit der er sich in Szene setzt: Noch zu Lebzeiten sorgte er dafür, dass von ihm ein Denkmal, eine hünenhafte Büste aus Bronze, ins Österreichische Felsbildermuseum kam. Diese Büste soll wohl bereits vor dem Tod Burgstallers an sein Wirken in diesem Museum erinnern. Wirths Gedächtnisstätte wird auch zu Burgstallers Gedächtnisstätte. Das Gründungsjahr 1979 des Felsbildermuseums ist dort fälschlich mit 1974 angegeben worden. Auch das sind die berühmten kleinen Ungenauigkeiten, mit denen sich Burgstaller durchs Leben half.



Abb. 3: Ernst Burgstaller, Büste aus Bronze.

Die österreichische Felsbildforschung unter Ernst Burgstaller: Und Richard Pittioni hatte doch recht

Verliert sich der Anfang der österreichischen Felskunst im Dämmer kulturhistorischen Frühlichts, so klingt sie nach der Hochblüte in der Hallstattzeit während der dieser folgenden lang andauernden Latèneperiode mit um so prägnanter faßbaren Zeugnissen aus, in den in rätischer bzw. lateinischer Sprache und Schrift verfaßten Weiheinschriften ... ⁷¹

E. Burgstaller hätte als Volkskundler wissen müssen, dass die zumeist kunstlosen Inschriften und Zeichen auf den Kalkfelsen zu einem erheblichen Teil der spätmittelalterlichen und neuzeitlichen Landbevölkerung zugeschrieben werden müssen. Naive volkskundlich geprägte Symbolik der letzten Jahrhunderte wie Dreiecke, Kreuze, Näpfchen und Grübchen, Quadrate, Menschen- und Tierdarstellungen, Sexualsymbolik, Handdarstellungen, Mühlesymbole finden sich auf bäuerlichem Arbeitsgerät in nächster Nähe der Felsbildorte. In volkskundlichen Museen können Buttermodel, Rahmzwecke, Tischplatten und Türen mit genau diesen Motiven besichtigt werden. Typologische Datierungen mit einfachen abstrakten Zeichen sind unsinnig, da diese Formen immer und überall verwendet werden. Typologische Datierungen sind nur dann angebracht, wo zeittypische Elemente erkennbar sind wie z.B. Tracht, Waffen, Werkzeug, Tiere etc. Burgstallers interpretierte die Darstellungen im Laufe seiner Forschungen zunehmend unter kultisch-magischen und esoterischen Gesichtspunkten, die jedem wissenschaftlichen Forschungsansatz widersprechen. So zieht sich beispielsweise der Schamanismus wie ein roter Faden durch sein Werk, der immer in urgeschichtlichen Zeiten endet. Forscht Burgstaller in der Tradition der Wirth`schen Schrift- und Sinnbildkunde, geleitet von Volksbrauch und Urglauben, im Geiste der Pflegestätten der SS-Ahnenforschung unter Himmler? Folgend wird versucht, Burgstallers Arbeit so weit wie möglich objektiv und kritisch zu durchleuchten. Der werte Leser möge verzeihen, wenn persönliche Betroffenheit aus manchen Textpassagen herauszulesen ist.

1943 entdeckte E. Burgstaller Felsinschriften in Traunkirchen. In einer 1950 dazu erschienenen Arbeit datiert er diese zwar in die Neuzeit, doch nicht ohne sogleich eine Verbindung zu uraltem Totenbrauchtum herzustellen. Bereits hier versucht er Parallelen zu den Felsbildern Skandinaviens und Italiens darzulegen und zitiert Publikationen aus dem SS-Ahnenerbe.⁷² Wie schon K. Th. Weigel im Rahmen des Ahnenerbes beschäftigt er sich zunächst auch mit volkskundlichen Ritzungen in Holzgebäuden. 1953 schreibt er den Artikel Bausteine zur Heimatkunde. Eine Türhüterfigur und andere Ritzzeichnungen an Getreidekästen und Tennen in Mondseer Rauchhäusern.⁷³ Burgstaller zitiert in diesem Zusammenhang auch K. Th. Weigels Arbeit über ähnliche Ritzungen im Schwarzwald, um wie dieser mit der Runenkunde zu spekulieren.⁷⁴ In diesem Werk denkt Weigel über die Herkunft der Ritzzeichen nach: Bei dieser Prüfung der möglichen Herkunft wird die rassische Bindung noch untersucht. Aus den Zusammenhängen dürfte sich aber ergeben, dass nordische und kaum keltische Überlieferungen hier vorhanden sind ... Weitere Zeichen sind ausgesprochene Runenformen. ... Sie treten schon vor der Runenschrift auf und werden heute vorrunische Begriffszeichen genannt.

Auf Grund der Vergänglichkeit des Materials und des Baualters der Gebäude war es bei den Ritzungen auf Holz aber beim besten Willen nicht möglich, diese selbst für vorgeschichtlich zu erklären. Da boten die Felsritzbilder in den Alpen schon ein besseres Betätigungsfeld. Sie wurden flugs mit den bekannten prähistorischen Felsbildern Europas verglichen und scheinbare Ähnlichkeiten dienten Burgstaller als Grundlage für die Datierung und Interpretation.

Burgstallers Vergleiche mit Felsbildern in Europa hinken jedoch. Betrachtet man diese näher, wird deren ideologische Motivation nur überdeutlich. In beinahe jeder seiner einschlägigen Veröffentlichungen bezeichnet er die österreichischen Felsbilder als Kulturbrücke zwischen dem Norden und dem Süden Europas. Dazu schreibt er etwa: Nicht zu übersehen sind die mannigfachen Entsprechungen, die sich vor allem mit Motiven aus dem oberitalienischen und im weiteren auch dem skandinavischen Felsbilderbereich abzeichnen und hier kaum als zufällige Konvergenzerscheinungen erklärt werden können, sondern Kontakte andeuten, durch die die österreichischen Felsbilder zu wichtigen geisteswissenschaftlichen Zeugnissen zur Kulturgeschichte und Kulturgeographie der alpenländischen Bevölkerung in Mitteleuropa werden. Zu deren Datierung behauptet er geradezu peinlich an NS-Geschichtsklitterungen Erinnerndes: Unsere Felsbilder umfassen damit einen ungeheuren Raum, der sich aus einer Zeit, die lange vor der Erbauung der ägyptischen Pyramiden, der Entstehung der Stadt Rom und den Ereignissen der berühmten griechischen Kriege liegt, bis in die Hochblüte des Mittelalters reicht und Ausdruck einer geistesgeschichtlichen Haltung der frühen Bevölkerung ist, die durch keine anderen Dokumente erfaßt werden kann. 77

Diese Aussage ist geschichtlich unhaltbar und deckt sich mit der bekannten NS-Mythologie. Diese postuliert ein nordisch-europäisches Urvolk, das eine Kultur geschaffen habe, die die bekannten Hochkulturen im Orient nicht nur an Alter, sondern auch an zivilisatorischen Leistungen weit übertroffen hätte. G. Kossinna, ein geistiger Wegbereiter des NS-Regimes, schreibt in seinem Werk unter anderem: Es reden keine Inschriften und keine Papyri und Pergamente zu uns von vorgeschichtlichem germanischem Götterglauben. Aber wenn Menschen schweigen, werden Steine reden: dies gilt auch hier. Und diese Steine sind unsere skandinavischen Felsen und ihre Rede sind die Felszeichnungen. Sie erzählen uns, daß, was die Edda im 9. Jahrhundert nach Chr. aus Norwegen und Island

uns berichtet, ein Spiegel dessen ist, was die Germanen der alten Bronzezeit um 1600 vor Chr. dachten. Was haben einer solchen Überlieferung Griechen und Römer gegenüberzustellen? 78 Hier schließt sich der Kreis einer bewusst verfälschenden Geschichtsbetrachtung. Die verspätete Nation Deutschland litt unter kulturellen Minderwertigkeitsgefühlen. Bereits seit dem 19. Jahrhundert versuchen national gesinnte Wissenschaftler eine Hochkultur im Norden aufzuspüren, um der Ex-oriente-lux-Theorie etwas entgegensetzen zu können. Eine Beispiel für deren Argumentation zeigt uns das Vorwort zu Franz Carl Endres´ Buch Das Erbe unserer Ahnen.⁷⁹ Darin wird versucht, diese historische kulturelle Unterlegenheit mit der Bildung einer neuen Mythologie der Germanen zu kompensieren: Der Gedanke, daß unsere germanischen Ahnen eine wilde Horde gewesen sind, die erst der römischen Kultur und der phönizischen Händler bedurft hätte, um etwas zu werden, ist grundfalsch und doch immer noch Fundament unserer Erziehung. ... Der Gedanke, stammend aus der ersten Zeiten des Christentums, daß unsere Ahnen primitive Götzenanbeter waren, denen erst wandernde Missionare Gesittung und veredelten Gottesbegriff beigebracht haben ist grundfalsch, spukt aber noch allenthalben in unserer deutschen Erziehung umher. ... Und man läßt den Deutschen in seinem Minderwertigkeitskomplex, der sich seiner alten Ahnen schämt und verehrungsvoll in den Osten blickt, nach den Babyloniern und Sumerern, Phöniziern und Juden, von denen alles Heil, alles Licht der Welt kommt. Endres sucht das Heil in einer Geschichtsaufbereitung mit spärlichen wissenschaftlichen Belegen, um Deutsches Nationalgefühl zu erwecken: Die einzige Rettung liegt unseres Erachtens darin, daß wir kulturell diese höhere deutsche Gemeinsamkeit im Germanischen suchen, in der Kultur unserer Ahnen, bis hinauf zur nordisch-atlantischen Urkultur, in allem was uns noch an das Germanische erinnern kann, wenn wir es nur mit liebevollen Herzen suchen. Wir werden auf dieser Suche die größten und beglückendsten Entdeckungen machen. Geschichtsklitterungen führen durch dieses für das deutsche Volk geschriebene repräsentative Propagandawerk. Die Felsbilder der Magdalènienepoche von Altamira in Spanien werden zwar als künstlerisch wertvoll bezeichnet. Doch die viel jüngeren, simplen, linearen Felsbilder Schwedens aus der Bronzezeit, die aber von der angeblich höher stehenden germanischen Rasse angefertigt wurden, werden deshalb als geistige Eliteleistung gepriesen.⁸⁰ Ähnlich verfälscht wird auch die Geschichte der Runen vorgestellt:Die Runen waren einst indirekt maßgebend für die lateinische Schrift, die also keineswegs, wie man noch oft hören kann, die Mutter der nordischen Runen ist.⁸¹ E. Burgstaller folgt diesen und ähnlichen Gedankengängn in seiner Datierung und Deutung der Felsbilder, wenn er Literatur aus der NS-Zeit und aus der Institution des SS-Ahnenerbes verwendet.⁸² Burgstaller übernimmt H. Wirths maßloses und willkürliches Interpretations- und Datierungsverfahren ebenso wie den Begriff Sinnbildbedeutung aus dessen Schrift- und Sinnbildkunde aus dem SS-Ahnenerbe.83

Burgstallers gesamtes *Felsbilder-Werk* basiert auf Spekulation und freier Assoziation. Burgstaller war ein eifriger Sucher nach Parallelen für seine Felsbilder. Und er wurde immer fündig, wenn auch mit nicht wissenschaftlich erlaubten Mitteln. Er vermischt Äpfel mit Birnen, sagen wir in unserer Volkssprache. Doch dieses Syndrom, alles mit allem zu vergleichen, wie es auch das Werk Herman Wirths kennzeichnet, wirkt natürlich ungemein gelehrt und beeindruckt vor allem mäßig gebildete Personen.

Nüchterner Betrachtung der Dinge ist er unzugänglich: So hielt Burgstallers Lehrer, der Volkskundeprofessor A. Haberlandt, die Felsbilder um Golling für volkstümlich, konnte diesen aber nicht nachhaltig von seiner weniger spektakulären, aber zutreffenderen Deutung überzeugen. Gefäßähnliche Darstellungen deutete Haberlandt als Becher für Würfelspiele. Burgstaller war mit dieser Datierung und Interpretation nicht einver-



standen.⁸⁴ Er sah Schamanentrommeln mit einem Hilfsgeist und einen auf einem Ast sitzenden Vogel.⁸⁵ Burgstaller suchte weiter nach *schamanistischen Motiven* unter den Felsbildern in Österreich und fand sie auch prompt.⁸⁶ In diesem Artikel sind zwei Bilder von Felsritzungen abgebildet, die mit der Realität nichts gemein haben. Die Skizze der vermeintlichen *Vogel-Mensch-Darstellung* entpuppt sich im Vergleich mit dem daneben befindlichen Foto als Fehlinterpretation.

Abb. 4: Becherartige Darstellungen und vogelähnliches Tier.

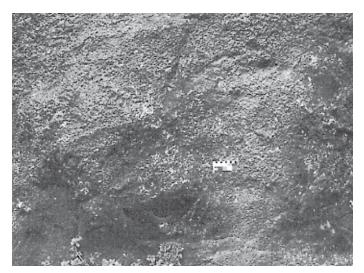
Bezeichnend für den arbiträren Umgang mit der Interpretation und Datierung ist Burgstallers Arbeit über Ritzungen aus der Kienbachklamm und der Höll. Er deutet diese als steinzeitliche Tierhäupter. Jedoch, falls diese Kerben nicht überhaupt natürlichen Ursprungs sind, handelt es sich um Felsbilderreste aus der Zeit nach Christi Geburt.⁸⁷ Ein höheres Alter ist wegen der starken Verwitterung und der Ausbrüche an dieser immer wieder von Wasser überronnenen kleinstufig gebankten Nordwand auszuschließen. Eine Datierung in die oder vor die Eiszeit ist auch deshalb auszuschließen, da der lokale Gletscher und die Firnfelder der Würmeiszeit die Nordwand des Schwarzeck (1350 m Sh.) zu einem erheblichen Teil abgetragen haben.⁸⁸ Die im Boreal ausgebrochenen Sturzblöcke der Wände des Schwarzeck und des Stubwieswipfels weisen auf eine weitgehende Neugestaltung der Oberfläche dieser Wände hin.⁸⁹ Ähnliches trifft auch auf die postglaziale Kienbachklamm zu.

Mehrtägiges Suchen des Autors mit Forscherkollegen nach diesen Felsbildern blieb erfolglos. Burgstaller hat eine genaue Ortsangabe vermieden. Die Abbildungen der vermeintlichen Tierhäupter sind in Burgstallers Buch kaum zu erkennen. Daher verwendet er eine vorgezeichnete Folie, damit der Leser sieht, was Burgstaller meint. Die zum Teil stark verwitterten Felsoberflächen weisen natürlich entstandene Kerben und Vertiefungen auf. Kerben können auch in postglazialer Zeit durch umgestürzte Bäume, herabfallende Steine oder das Geschiebe in Bachbereichen entstanden sein. Oft kann man sich mit der nötigen Phantasie aus dem Liniengefügen von Felswänden Figuren nach Wunsch zusammendenken.

Die Tierhäupter fanden dennoch nicht nur in Burgstallers Publikationen Niederschlag, sondern deren Datierung hielt auch in unsere Gegenwartslexika Einzug. ⁹¹ Um so bedauerlicher ist es, wenn auch H. Kohl mit paläolithischen Felsbildern spekuliert, um Burgstallers Datierungen bzw. Irrwege zu bestätigen. ⁹² Auf den Gedanken, diese angeblichen Tierhäupter in die Steinzeit (um 30.000 v. Chr.) zu datieren, sind Kohl und Burgstaller gekommen, als die Ergebnisse der Ausgrabungen in der Ramesch-Knochenhöhle im Toten Gebirge vorlagen ⁹³ Die dort ausgegrabenen Artefakte schienen ihnen der Beweis dafür zu sein, dass der damalige Mensch auch in nächster Nähe, in dem postglazialen Felssturzgelände der Höll, seine paläolithischen Felsbilder hinterließ. ⁹⁴Auch R. G. Bednarik hat diese Tierhäupter in einem Artikel berücksichtigt und datiert sie in das Holozän. In weiteren Arbeit datiert er die Felsbilder in historische Zeit. ⁹⁵ Burgstallers unkritische Arbeit über wahrscheinlich nicht wirklich existierende Tierhäupter oder Felsbilderreste aus historischer Zeit birgt die Gefahr in sich, dass plötzlich prähistorische Felsbilder international bekannt werden, die lediglich seiner Phantasie entsprungen sind.

Ähnlich voreingenommen deutet Burgstaller ein Liniengefüge, in dem er ein Elchhaupt zu erkennen glaubt, als paläolithisch%, wobei er von der falschen Prämisse ausgeht, dass Elche in dieser Region in historischer Zeit nicht mehr vorkamen. Funde von Elchknochen in Schachthöhlen des Dachsteins und des Toten Gebirges und Namen wie Elendberg oder Elendgrube weisen darauf hin, dass diese Tiere hier noch im Mittelalterheimischwaren. Funde von Elchknochen in Schachthöhlen des Dachsteins und des Toten Gebirges und Namen wie Elendberg oder Elendgrube weisen darauf hin, dass diese Tiere hier noch im Mittelalterheimischwaren. Felsbilderdokumentation von einem Brief an H. Adler, den Mitherausgeber, in dem Burgstaller seinen Unmut ausdrückt: Geradezu unverständlich ist auch eine von Herrn Mandl gedruckte Behauptung, daß die Tier-Bilder am Warscheneck nicht altsteinzeitlich einzustufen sind! Was bildet sich denn dieser Herr doch allerdings ein! Ihre letzte Bestätigung sind durch die Auffindung von 2 Zeichnungen von Mammute getroffen, in denen ich ausführlich in der 3. Aufl. meines "Felsbilderbuches" in Spital geschrieben habe. P

Wenn man bedenkt, dass diese Darstellungen überhaupt nicht klar erkennbar sind, erscheinen die Überlegungen von H. Kohl über die Arten der Tierabbildungen besonders abwegig. Er versucht dabei allen Ernstes zwischen einem Edelhirsch und eiszeitlichem Riesenhirsch oder zwischen Bison und Wildrind zu unterscheiden. Kohl beabsichtigt hier eine Korrektur der Datierung der Tierhäupter in das Spätpaläolithikum



(+/- 12.000 v. Chr.).¹⁰⁰ Ausschlaggebend waren diesmal die Ergebnisse der Grabungen aus der 3 km entfernten Gamssulzenhöhle.¹⁰¹ Werden Kohl und Burgstaller bei neuerlichen Grabungen in der Umgebung das Alter der vermeintlichen Tierhäupter wieder korrigieren?

Abb. 5: Angebliches Tierhaupt(?) vom Schwarzeneck, Höll



Ähnlich fragwürdig ist Burgstallers Dokumentation der angeblich römerzeitlichen Weihinschrift an Mars Latobius in der Kienbachklam. 102 Seine Skizze stimmt nicht mit seinen Fotos überein. Auf den dazugehörenden Abbildungen (Abb. 141 u. 142) ist nichts von Buchstaben zu erkennen. Auch auf Abbildung 19 eines älteren Beitrages ist lediglich eine verwitterte Kerbenanordnung zu erkennen. 103 Wie K. M. Mayr in diesen Resten noch eine Inschrift erkennen konnte, ist ungeklärt. 104 Hier handelt es sich lediglich um leiterähnliche Darstellungen und Kerbenreste, die keine genauere Interpretation bzw. eine Edition erlauben. 105 Burgstaller zitiert zu diesen vermeintlichen Schriftbändern allen ernstes Literatur über Runen. 106 Dringt hier nicht im ehemaligen Geschichte-, Geographie- und Deutschlehrer Burgstaller die Erinnerung an die Zeit herauf, in denen er über Runen in den Schulen Vorträge halten durfte?¹⁰⁷ Und wie kommt Burgstaller zu der irrigen Annahme, dass Runen prähistorisch sein können, wo doch die ersten Nachweise von Runen aus der Mitte des 3. Jahrhunderts stammen?¹⁰⁸

Abb. 6: Verwitterte Felswand mit natürlichen Kerben und Kerbenresten.



Abb. 7: Vermeintliche römerzeitliche Schriftbänder, Kienbachklamm.



Abb. 8: Runenfälschungen in der Höll. Diese Runen wurden in den letzten 10 Jahren eingeritzt.

Typisch für seine Interpretationweise ist folgendes: In einer schwer zugänglichen Felsspalte der Höll wird eine abstrakte Figur, die aus einem viergeteilten Viereck besteht, dem ein Dreisproß mit einem nach oben und einem nach unten gewandten Besen aufsitzt (Abb. 117 u. 117a).¹⁰⁹ Dazu zitiert Burgstaller in der Anmerkung 130 wie folgt: Zur Verbreitung dieses in der germanistischen Lit. als Elchrune bezeichneten Doppeldreisprosses mit Nachweis aus div. Felsbilderbereichen s. Fr. Altheim und E. Trautmann, Kimbern und Runen. Berlin 1942, 13ff.; Kein Wunder also, dass Burgstallers Runeninterpretationen Beispielwirkung zeigen und Runen in der Höll in jüngster Zeit eingeritzt wurden. Wurde die Höll dank Wirth und Burgstaller zum Treffpunkt von Neonazis?

Die Jagdszene, eine der künstlerisch wertvollsten Felsritzbilder aus dem Land Salzburg, wurde von Burgstaller in der Fußnote 256 ausführlich abgehandelt. Verbindungslinien vom Jäger zum Steinbock sind laut Burgstaller magische Linien. Ein Dreieck darunter wird mit einem uralten Totenkult in Zusammenhang

gebracht. Ein das Wild hetzender Hund und ein Pferd sind laut Burgstaller später dazugeritzt worden, da sie nicht in sein Schema passten. In seiner Fußnote schreibt er abschließend: Wir werden daher nicht fehlgehen, wenn wir in dem beschriebenen Figurenkomplex das gleiche Kompositionsschema wirksam sehen, das auch auf den gen. hallstattzeitlichen Graburnen und Grabbeigaben begegnet. Dem widerspricht auch nicht, dass die auf dem mittleren Pferd befindlichen zwei Reiter von uns als eine den Dioskuren entsprechende Personengruppe angesprochen werden, da bekanntlich auch diesen bei verschiedenen indogermanischen Völkern die Funktion von "ausgesprochenen Schutzgöttern und göttlichen Nothelfern" in extremen Situationen zugeschrieben wurde (R. Much, Die Germania des Tacitus, Heidelberg 1937, 381; E. Fehrle, P. C. Tacitus Germania. München 1939...). Seine Interpretation zeigt einmal mehr, mit welchem Einsatz er nach kultischen Interpretationen und prähistorischen germanischen Wurzeln sucht.



Abb. 9: Spätmittelalterliche Jagdszene. Zu dieser Darstellung gibt es in den Nördlichen Kalkalpen mehrfache Parallelen. Typisch für diese Darstellungen sind der Jäger mit seiner Waffe (Jagdspieß) und das zu erlegende Wild. Das Dreieck zwischen Steinbock und Jäger wurde in späterer Zeit darübergeritzt und dürfte höchstwahrscheinlich eine Vulva darstellen.¹¹¹

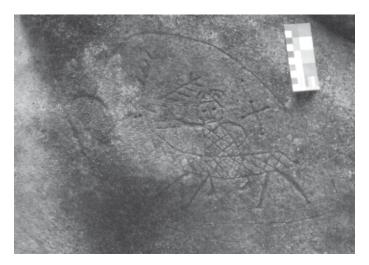


Abb. 10: Spätmittelalterliche Jagdszene. Auch hier sind Verbindungslinien zwischen Jäger und Hirsch zu erkennen. Diese Linien symbolisieren die Jagdwaffe (Jagdspieß).



Abb. 11: Hellebardenträger aus dem 16. Jahrhundert (Mausbendlloch).

Die Darstellung eines Landsknechtes aus dem 16. Jahrhundert (Hellebardenträger mit Schwert) aus dem Mausbendlloch (Steiermark) wurde von Burgstaller als ... Zeichnung eines phallischen Mannes in statuarischer Haltung befindet, der in seiner rechten Hand eine Hellebarde (Beil) trägt und einen Kultschweif besitzt. Seine Datierung stimmt er mit O. Almgren und C. A. Althin ab und verweist auf die Bronzezeit. 112 In einem Schreiben an den Verein ANISA weist Burgstaller darauf hin, dass der Hellebardenträger einen Ithyphallus habe

und der große Strich nach hinten nicht deutbar sei. ¹¹³ Weitere Beispiele absurder Burgstall`scher Interpretation und Datierung zeigen uns die Armbrustdarstel-lugen, die Jäger und Wilderer des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit in den Fels geritzt haben. Abris und Felsnischen im Sturzblockgewirr waren beliebte

Jagdunterstände. 114 Burgstaller deutet die stilisierte Darstellung einer Armbrust jedoch als anthropomorphe männliche Figur. Den Abzugbügel interpretiert er dabei als Phallus. Eine Armbrust mit gespanntem Bogen hingegen hält er für die Darstellung einer Frau im Rock und vergleicht sie mit den Frauenfiguren auf hallstattzeitlichen Urnen aus Ödenburg. 115

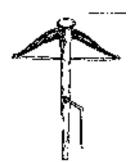


Abb. 12: Skizze, spätmittelalterliche Armbrust mit ungespanntem Bogen, Schaft, Fußund Abzugbügel.



Abb. 13: Armbrust mit gespannten Bogen (Dreieck), Fuß- und Abzugbügel (Felsbild aus Lofer).

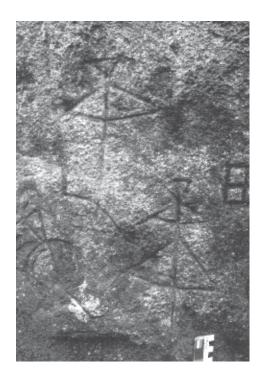


Abb.14: Armbrustdarstellungen mit einem Bogen bzw. mit zwei Bögen (Verzierung zum Zeitvertreib oder Verbesserungsversuch des Bogens?), Fuß- und Abzugbügel. Burgstaller sieht darin eine männliche und eine weibliche Figur (Höll).



Abb. 15: Schließlich werden aus den Armbrustdarstellungen anthropomorphe Figuren wie auf einem Kegelhalsgefäß aus schwarzem Ton, 7. Jh. v. Chr. Sopron, Ungarn.

Das Grundübel Burgstall'scher Eitelkeit ist es auch, dass er in seiner maßlosen Selbstüberschätzung glaubt, dass nur seine Ausführungen die einzig richtigen seien. Franz Gressenbauer, der eigentliche Entdecker der Felsbilder in der Höll, schreibt in einem Brief an den Verein ANISA: *Herr Prof. Burgstaller duldet auch keine andere Version der Höll-Felszeichen*. ¹¹⁶ Burgstaller ist von seinem eigenen Werk geblendet. ¹¹⁷



Abb. 16: In der Höll, Spital a. P., 31. Mai 1958. Von links nach rechts: Franz Gressenbauer, der Entdecker der Felsbilder in der Höll; Ludwig Lauth, ein Kollege von E. Burgstaller und Entdecker der altsteinzeitlichen Tierhäupter, und Werner Kiesenhofer, der frühere Leiter des Österreichischen Felsbildermuseums in Spital a. P.

R. G. Bednarik, ein international anerkannter Felsbildforscher unserer Zeit, schreibt über die Interpretation und Datierung von Felsbildern: Datierung durch die Identifikation von dargestellten Objekten beruht auf der Annahme, daß der moderne und meist europäische Mensch in derselben kognitiven

Realität existiert wie der urgeschichtliche oder ethnologische Felskünstler. Nicht nur liegt kein wissenschaftlicher Grund dafür vor, warum das so sein sollte, wir wissen auch, daß es zumindest nicht immer so ist. In Australien gelang das einzige kontrollierte Experiment, in dem ein Wissenschaftler seine eigenen Artenbestimmungen von Tierbildern in Felskunst überprüfen konnte. Er entdeckte zufällig viele Jahre nachdem er eine Station beschrieben hatte, dass die zuständigen Künstler und deren Nachkommen noch lebten. Nach Überprüfung seiner Bestimmungen durch diese wirklichen Experten berichtete er, in 90% aller Motive falsch geraten zu haben (Macintosh 1952, 1977). Seither werden in der strengen australischen Felskunstliteratur die Bezeichnungen von angeblich dargestellten Gegenständen stets nur in Anführungszeichen geschrieben.

Leider ist diese hier entwickelte Konvention noch nicht bis ins dunkelste Europa vorgedrungen. Dazu kann man nur sagen, daß die weitaus reichhaltigste und zuverlässigste ethnographische Information über die Bedeutung von Felskunst eindeutig in Australien vorliegt. Manche europäische Gelehrte beharren weiterhin darauf, imstande zu sein, Felsbilder selber deuten zu können. Der Wissenschaftler kann ihre Deutungen nur ignorieren, denn sie sind weder falsifizierbar, noch kann man sie auf andere Art überprüfen. Ihm war allerdings schon immer klar, dass sichere ikonographische (auf figürliche Kunst bezogene) Identifikation nur jenen Menschen möglich sein kann, deren äußerliche Formerkennungsprozesse jenen des einstigen Felskünstlers gleichen. Die Gewißheit, die wir als heutige Individuen in unseren Deutungen von Felsbildern empfinden, ist weitgehend auf unsere eigene kognitive Konditionalisierung zu-rückzuführen, die nicht nur ontogenetisch, sondern sogar phylogenetisch (genetisch) bedingt ist. (Als anthropozentrische Organismen können wir ihr meist weder intellektuell noch kognitiv entkommen). Ohne diese Einsicht und die sich daraus von selbst ergebende wissenschaftliche Demut ist ein seriöser Einblick in die Kunst der Vorzeit kaum möglich.¹¹⁸

Wissenschaftler, die Ergebnisse von E. Burgstaller kritisierten (darunter z. B. niemand geringerer als R. Pittioni, der frühere Vorstand des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität in Wien, K. Ortner von der österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte in Wien und L. Eckhard, Archäologe in Oberösterreich) wurden angefeindet und - wenn möglich - ignoriert. P. Pittioni wagte zu sagen, dass die Felsbilder nicht älter als 200 Jahre seien, womit er zu einem erheblichen Teil auch richtig urteilte. In einem Schreiben an den Verein ANISA meint Pittioni: Zu Ihrer Information möchte ich nur anfügen, daß von Seiten der Urgeschichte keine Hinweise gegeben werden können, wonach die Felsbilder urzeitlich wären oder sogar mit den altsteinzeitlichen Felsbildern Frankreichs und Spaniens verglichen werden könnten. Nach unserer Auffassung sind diese Bilder zum größten Teil neuzeitlich, also verhältnismäßig jung. 120 H. Adler berichtet, dass er mit Pittioni in den 70er Jahren den Adlerfelsen mit seinen abstrakten Liniengefügen besichtigt habe. Pittioni sei von diesen Felsbildern beeindruckt gewesen und habe gemeint, dass einige Felsbilder älteren Datums sein könnten. 121 Immerhin gehören nach unseren aktuellen Forschungen von den etwa 30.000 erfassten Einzeldarstellungen 70 % der Neuzeit und unserem Jahrhundert zugerechnet. Etwa 28 % sind mittelalterlich und lediglich 1% sind vielleicht römerzeitlich oder urgeschichtlich, wobei die ältesten Felsritzbilder wegen der leicht verwitterbaren Felsoberfläche kaum über die Bronzezeit hinausgehen können und ohnedies kaum mehr erkennbar wären. 122

L. Eckhard besichtigte mit Burgstaller die Felsbilder in der Höll und sah nur selten das, was Burgstaller sieht. Er datiert daher diese Ritzungen in die Neuzeit und in das Mittelalter. Eindeutig stellt Eckhart fest, dass zwischen der Hochkunst des franko-kantabrischen Raumes und der afigürlichen Symbolik im Warscheneck-Gebiet keine Beziehungen hergestellt werden können.

F. Behn von der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig schreibt in seinem Beitrag Zur Problematik der Felsbilder über Bugstallers Felsbilder: Als Ganzes betrachtet, machen diese Felsbilder nicht gerade den Eindruck besonders hohen Alters, keinesfalls reichen sie in vor- oder frühgeschichtliche Zeit hinauf.¹²³

Auch E. Anati kann sich nicht immer mit Burgstallers Datierungen anfreunden, denn er schreibt: Eine Datierung der Figuren, die sich außerhalb befinden, in einem kleinen Felssturz und in einer Zone, in der bis zum Beginn des Boreal-Stadiums Gletscher existierten, in das Zeitalter des Pleistocene erscheint jedoch mehr als zweifelhaft. 124

Ganz besonders böse war Burgstaller auf J. Reitinger, der zu schreiben wagte: Zahlreiche Felszeichnungen im

Gebiet der Wurzeralm-Filzen, häufig als prähistorisch angesprochen, dürften aber astilistisch zum Teil mittelalterlich oder neuzeitlich sein. Und über das Alter der Felsritzungen in der Kienbachklamm urteilte er unter anderem auch: undatierbar. Geradezu flegelhaft geht Burgstaller gegen Reitinger in einem Artikel in den Oberösterreichischen Heimatblättern vor. Burgstaller lässt sich hier auf keine sachliche Diskussion ein und schreibt: In einem Nachschlagewerk aber, das dazu bestimmt ist, mindestens ein Jahrzehnt lang die Wissensbildung weiter Kreise zu formen, die keine Möglichkeit haben, die ihnen vermittelten Daten aus der Literatur auf ihre Stichhaltigkeit zu überprüfen, ist das Vorsetzen der subjektiven Meinung eines Autors, die ohne jede Begründung als letzter Stand der Wissenschaft vorgetragen wird, eine völlige Verkennung der Aufgaben eines solchen Publikationsorgans. 125

H. Biedermann äußerte sich im Streit über die Datierung der österreichischen Felsbilder diplomatisch: Unabhängig davon aber, ob es sich eher um Forschungsgut der Prähistorie oder der Volkskunde handelt, muss die große symbolkundliche Bedeutsamkeit dieses Materials hervorgehoben werden. Biedermann wird dennoch von Burgstaller in einen Brief an den Verein ANISA heftig kritisiert: Und bitte beziehen Sie sich nicht auf das Buch von Herrn Biedermann! Das ist leider, leider für unsere exakte Wissenschaft unzulänglich. So kann und darf man ein so schwieriges Forschungskapitel, wie dies die Felsbilder sind, nicht hinschludern. 127

Möglicherweise waren die Felsritzbilder für die akademischen Wissenschaftler ein suspektes Kapitel, das sie in dem Ordner mit den Titel Unbestimmte Zeitstellung bzw. Kurioses einordneten, um nicht die Zeit damit zu vergeuden, wie dies auch H. Ladenbauer nach einer Datierung in das Mittelalter und in die Neuzeit tat. ¹²⁸ Sie schreibt nach Intervention von Burgstaller: Die im Oktober-Dezember 1959 als meine Meinung bekanntgegebene Datierung der Ritzinschriften erfolgte irrtümlich, da meine im Akt Zl. 6999/69 festgehaltenen Erkundigungen auf der Wurzeralm mit keiner wie immer gearteten Datierung verbunden sind. Sie datiert die Felsbilder damit überhaupt nicht. Burgstaller dreht ihr aber das Wort im Mund um und schreibt gleich darunter: Trotz dieser eindeutigen Zurücknahme war das Stichwort von der mittelalterlichen bzw. neuzeitlichen Herkunft der Gravierungen am Warscheneck nun einmal gefallen und wurde mit und ohne Begründungsversuche flugs von den Archäologen und einem Prähistoriker aufgenommen, die sich offenbar zum Ziel gesetzt haben, die freilich nicht von ihnen entdeckten österreichischen Felsbilder unter allen Umständen als dubios zu deklarieren und damit auch die öffentliche Meinung darüber vorzuprägen.

Burgstaller wäre auf Grund seiner volkskundlichen Ausbildung prädestiniert für die Untersuchung der neuzeitlichen und mittelalterlichen Felsritzbilder gewesen. Er aber wähnt sich im Glauben, dass er der kompetentere Mann für die Erforschung der sgn. prähistorischen Felsbilder sei als die eigentlich von der Ausbildung besser geeigneten Archäologen und Prähistoriker. Er tut in seinem Buch seinen Unmut kund: Wir wurden auf dieses Fundgebiet nach Erscheinen unseres ersten Forschungsberichtes über die Gravierungen in der Höll am Warscheneck durch Univ.-Prof. Dr. Kurt Willvonseder aufmerksam gemacht, der hier gemeinsam mit den Mitgliedern des Salzburger Vereines für Höhlenkunde (ergebnislose) Grabungen durchgeführt und dabei an einigen Felswänden "Leitern, Bäume, Armbrust und Netze" eingraviert gesehen hatte. Er machte damals mit den Brief vom 6. Juli 1938 Zl. 3084 dem Bundesdenkmalamt in Wien von seiner Beobachtung Mitteilung, fand aber ebenso wenig Aufgeschlossenheit wie später auch wir mit unseren gedruckten Berichten. Die Zeit war eben noch nicht reif für die Erfassung der Bedeutung der Bilder und ihrer stilistischen und zeitlichen Einordnung. Man bewertete die Gravierungen lediglich als Produkte der "volkstümlichen" Freizeitgestaltung von Jägern, Hirten und Sennerinnen und als solche wurden sie auch noch von Arthur Haberlandt aufgefaßt, der in seiner 1956 erschienenen Studie "Über einige volkstümliche Felsritzungen in den österreichischen Alpen" auch die seinerzeitige Berichterstattung von K. Willvonseder heranzog und die Zeichnungen als Ausdruck "jagdlichen Gehabens" der einfachen Volksschichten bezeichnete, freilich nicht ohne vorsichtig dazuzusetzen, "dies sei nur als Vermutung ausgesprochen". 129 Burgstaller entschärft hier gezielt die Aussage von K. Willvonseder, der bereits in seinem Bericht von sich aus von volkstümlichen Felsbildern schreibt. Auch das Bundesdenkmalamt schloss sich dieser Meinung an. Willvonseder suchte keineswegs um eine Bestätigung der prähistorischen Datierungen dieser Felsbilder beim Bundesdenkmalamt an, wie dies Burgstaller im obigen Zitat einleitend darzustellen versuchte.

Wenn Burgstaller seine Ergebnisse bestätigt bekommt, dann deshalb, weil er interessierten Laien, Esoterikern und gleichgesinnten Kollegen mit seinen Datierungen und Interpretationen entgegengekommen ist oder sie mit großer Überzeugungskraft manipuliert hat.¹³⁰ Nur deshalb ist es auch möglich, dass H. Kühn in einem unter seinem Namen gedruckten Artikel Burgstaller weitgehend Recht gibt.¹³¹ In dieser Laudatio, einem Vorwort, das Kühn hätte schreiben sollen, wozu er aber keine Zeit fand, schreibt Burgstaller selbst über sich¹³²: Sein Name wird immer mit der Geschichte dieser Forschung verbunden bleiben.¹³³ Was ja sichtlich stimmt. H. Kühn distanzierte sich vor seinem Ableben von Burgstallers Arbeit, weil er auf grundlegende Fehler aufmerksam gemacht wurde.¹³⁴ Wie wichtig Burgstaller Anerkennung war, zeigt der Zeitungsartikel mit der Schlagzeile: Spital Europazentrum für die Felsbilder in der Kremstaler Rundschau vom 5. Juni 1986. Burgstaller meinte damals: Es ist ein Glück, daß ich die Rehabilitierung meiner Ideen, der wissenschaftlichen Erkenntnisse und Feststellungen noch erleben darf. Eine Rückerinnerung an die Zeit, als R. Pittioni und die anderen Wissenschaftler seine Forschungsergebnisse anzweifelten, gibt es nicht. Da diese Zweifel auch nie entkräftigt worden sind und Burgstallers Thesen auch von keinem ernst zu nehmenden Wissenschaftler jemals bestätigt worden sind, bleibt

fraglich, woher Burgstaller die Gewissheit seiner Rehabilitierung nimmt.

Abschließend muss gesagt werden, dass Ernst Burgstaller die Felsbildforschung in Österreich einerseits durch seine aus der *völkischen Wissenschaft* stammenden Erklärungsmuster in den Geruch der Rechtslastigkeit gebracht hat, andererseits wurde sie durch seine unwissenschaftlichen Methoden zu einer Dilettantendisziplin, mit der seriöse Wissenschaftler nichts zu tun haben wollten. Burgstaller konnte nach anfänglichen Kritiken nach Lust und Laune seine Phantasien kreisen lassen. Sein Hauptwerk war schließlich sein Buch über die österreichischen Felsbilder, das für eine seriöse Felsbildforschung unbrauchbar ist, schon allein deshalb, weil darin nicht einmal die Grundvoraussetzungen einer soliden Dokumentation erfüllt sind.

Das Österreichische Felsbildermuseum in Spital a. P. Herman Wirths und Ernst Burgstallers geheime Gedächtnisstätte des SS-Ahnenerbes



Abb. 17: Eingangsportal zum Österreichischen Felsbildermuseum, Spital am Pyhrn

Paul A. Rohkst, der 1. Vorsitzende der *UR-Europa e. V.* (vormals *Herman-Wirth-Gesellschaft*), und E. Burgstaller, der Vorsitzende des wissenschaftlichen Kuratoriums dieser Vereinigung, waren am 4. Juli 1998 als Ehrengäste zur Wiedereröffnung des neu gestalteten Felsbildermuseums in Spital a. P. eingeladen worden. Dass sich diese rechte Gruppe immer wieder ein Stelldichein in diesem Museum gab, wissen wir aus Tagungsprotokollen.¹³⁵ Dieses Museum ist als geheime Gedächnisstätte dieser Herman-Wirth-Vereinigung anzusehen, die ihr Unwesen von Deutschland nach Österreich erweitert hat.

Als *Ort der Kraft* wird in einem Zeitungsartikel der *Felsbildort Höll* bezeichnet. Und gleich weiter wird von *Felsbildzeichen* und *keltische Runen* gesprochen. ¹³⁶ W. Kiesenhofer, der ehemalige geschäftliche Leiter, hielt Vorträge in seinem Museum, in denen er von 20.000 Jahre alten Felsbildern sprach. ¹³⁷ Im *Österreichischen Felsbildmuseum*, das ja durch seinen Namen vorgibt, die österreichische Felsbildwelt zu repräsentieren, haben andere Meinungen offensichtlich keinen Platz, auch dann nicht, wenn es sich um wichtige Entdeckungen von Felsritzbildern handelt. Das *Österreichische Felsbildermuseum* kann nur dann seinem Namen gerecht werden, wenn auch andere Institutionen mit ihren Forschungsergebnissen präsent sein können. In Spital a. P. durften wegen dieser unkooperativen Einstellung keine Publikationen der ANISA für den Verkauf aufgelegt werden. Auf eine Anfrage an Herrn Kiesenhofer, ob der Verein ANISA seine Publikationen auch im Museum zum Verkauf auflegen dürfe, schreibt er: *Sie haben sich immer als Korrektor von Prof. Burgstaller verstanden. Ganz gleich wie man das auch bewerten soll, die Frage: Ist es unserem Museum zumutbar, ungeschaut Ihre Druckschriften zum Verkauf anzubieten? Das Felsbildmuseum ist ja mit den Forschungen von Prof. Dr. E. Burgstaller eng verbunden und trägt auch darum seinen Namen. ¹³⁸ Auch die Felsbilder Österreichs werden keineswegs in ihrer Gesamtheit erfasst. Dafür ist aber um so mehr Platz für die politisch belasteten schwedischen Felsbildabgüsse Wirths und für Schalenstein-Spekulationen aus Südtirol und der Schweiz und geomantische Experimente (Schaukasten*

mit Pfitscherjöchel ober Meran).

Bereits auf der Autobahn vor der Abfahrt nach Spital a. P. wird man durch eine braune Hinweistafel auf das dortige Österreichische Felsbildermuseum aufmerksam gemacht. Im Museum kann man Bildkarten von den Gipsabgüssen Wirths erwerben. Im Museumsfolder wird die Wirth`sche Anwesenheit beworben. Das Felsbildmuseum erfreut sich deshalb des regen Zulaufes von *Pendlern, Wünschelrutengängern* und *Schamanen*. Sie datieren die dort ausgestellten Reproduktionen von Felsbildern nach den Ergebnissen von Burgstaller und Wirth, nämlich in die Urgeschichte, wobei sie ihr Pendel über Gipsabgüsse und Fotos schwingen lassen! Für das esoterische Publikum wären neuzeitliche Felsbilder sicherlich nicht ein so magischer Anziehungspunkt.¹³⁹ Und Prähistorisches zieht allgemein mehr Besucher an. Dies könnte das Motto der Ausstellungsplanung sein. Dass dies aber auch mit einer sachlichen Ausstellung möglich wäre, wird leider ignoriert. Diese würde natürlich eine wissenschaftliche Bearbeitung der Felsritzbilder und Aufarbeitung der Forschungsgeschichte voraussetzen. Das von Wirth, Burgstaller und Kiesenhofer politisch und mythologisch missbrauchte Museum sollte die Pforten schließen und stattdessen ein neues auf wissenschaftlicher Basis gegründet werden.

ANISA, der Verein für alpine Felsbild- und Siedlungsforschung, der seit 20 Jahren maßgebend die Felsbilder in Österreich und Bayern erforscht, wurde wegen seiner objektiven Forschungsmethoden und unspektakulären, vorsichtigen Interpretationen totgeschwiegen. Die in diesem Artikel kritisierten Autoren ziehen den Fehlschluss, dass mit der Nichterwähnung der Arbeiten der ANISA das Problem ihres Dilettantismus aus der Welt geschafft sei. Eine Verschwörungstheorie gegen den Verein lässt sich insofern nachvollziehen, da eine parteiische Feindbestimmung vorliegt, die als Instrument der Erringung, der Erhaltung und Verfestigung von Vorherrschaft in der Felsbildforschung Verwendung findet. 140 Für F. Wollenik, E. Kittel, E. Burgstaller, L. Wanke und W. Pichler war es inopportun, auf möglicherweise bessere Arbeiten in den Fußnoten oder in der Literaturangabe hinzuweisen. Die anderen Felsbildermuseen in Österreich wurden deshalb ebenfalls nicht erwähnt. Freilich führte zu dieser Verschwörungsreaktion die Kritik des Vereines ANISA an den Arbeiten der oben Genannten. 141 Sie müssen sich auch den Vorwurf gefallen lassen, dass sie keine oder zumindest keine gründliche und professionelle Dokumentations- und Quellenarbeit leisten und überdies die aktuelle Literatur zur österreichischen Felsbilderforschung nicht kennen. Beides ist aber das Um und Auf einer wissenschaftlichen Erforschung der Felsritzbilder. Den aktuellen Forschungsstand zu ignorieren und fragwürdige Ergebnisse der Kollegen aus falsch verstandener Kameradschaft nicht in Zweifel zu ziehen oder zumindest zu diskutieren, bedeutet Mitschuld und Mittäterschaft an Fehlleistungen. Sachliche Kritik führt bei diesen Kollegen aber zu Trotzreaktionen und nicht zu Diskussionen. Die sachlichen und kritischen Publikationen der ANISA passen nicht in magisch-mystische Konzepte des Felsbildermuseums in Spital a. P.

Die für 1998 angekündigte Umgestaltung und Neuaufstellung des Österreichischen Felsbildermuseums erweckte Hoffnungen, dass nun Ordnung in die Präsentation und Rechtslastigkeit gebracht würde. Ein Besuch des Museums zeigte jedoch das alte Konzept in neuer Verkleidung. Derzeit besucht der 93-jährige Burgstaller noch sporadisch das Museum und möchte nichts verändert wissen. Zerbrochene und bis zur Unkenntlichkeit eingefärbte Gipsabgüsse, unscharfe Fotografien und fragwürdige Texte werden auf Wunsch Burgstallers präsentiert. Im österreichischen Museumsführer wird es als ein einzigartiges Museum, das geistes- und religionsgeschichtlich Licht in vorgeschichtliche Perioden (bis 10.000 v. Chr.) alter schriftloser Kulturen bringt¹⁴² beworben.

Der langjährige Kustos W. Kiesenhofer war das Sprachrohr Burgstallers und hat nun die Leitung des Museums übergeben. W. Pichler, der derzeitige Leiter des *Institutum Canarium*¹⁴³ und Felsbildforscher auf den Kanaren, soll nach Auskunft der derzeitigen Leiterin Frau Eggl die wissenschaftliche Gestaltung der Felsbildabteilung übernehmen.¹⁴⁴ In Beantwortung unserer Anfragen bezüglich seiner Rolle bei der Umgestaltung des Museums bei der Landesregierung und dem Oberösterreichischen Landesmuseum wurden nicht eindeutig beantwortet. Uns liegt ein Schreiben vom 30. 11. 1991 vor, worin Pichler bekanntgibt, dass er von der Kulturabteilung der OÖ. Landesregierung gefragt wurde, ob er ein Forschungsprojekt für förderungswürdig halte. Eine maßgebliche Rolle in der OÖ. Felsbildforschung scheint Pichler jedenfalls schon länger zu spielen. Falls er tatsächlich für die inhaltliche Gestaltung zuständig war, hätte er als korrespondierendes Mitglied der Kulturabteilung und Leiter bzw. Berater der Felsbildabteilung die Kompetenz gehabt, die Präsentation des Wirth`schen Nachlasses zu verhindern.

Kiesenhofer betonte, dass sein Museum das einzige in Österreich und Europa sei. Das einzige dieser obskuren und okkulten Art ist es ja nun wirklich. Diese Aussage wurde bewusst von ihm in die Zeitungen gegeben, um den Besuchern Information über andere Forschungsergebnisse vorzuenthalten. Felsbilder-Museen bzw. Abteilungen gibt es sehr wohl einige in Österreich, und zwar im Kammerhofmuseum Bad Aussee (seit 1982); Heimatmuseum Golling, Land Salzburg (seit 1984); auf der Festung Kniepaß bei Unken, Salzburg (seit 1991); Heimatmuseum Gröbming, Steiermark (seit 1992); Heimatmuseum Strobl, OÖ (seit 1993); Alpinmuseum Austriahütte, Dachstein, Steiermark (seit 1997).

Bericht über die Eröffnung des neugestalteten Felsbilder- Museums in Spital a. P. Sommer 1998

Die politisch schwer belasteten Wirth´schen Gipsabgüsse sind in einem großen Ausstellungsraum ausgestellt. Sie wurden nach der Übernahme des Museums durch Frau Eggl und der Neugestaltung sogar besser präsentiert als in der alten Ausstellung, doch ohne dass auf deren Urheber und dessen kriminelle Ideologie hingewiesen wird. Der Umgang des neuen wissenschaftlichen Leiters mit diesen Ikonen der Nazitheologie ist unsensibel und man muss hier schon die Frage aufwerfen, ob er möglicherweise mit UR-Europa e. V. (vormals Herman Wirth Gesellschaft) Kontakte pflegt. Wenn er nur uninformiert oder an der Forschungsgeschichte desinteressiert sein sollte, muss er sich allerdings den Vorwurf gefallen lassen, dass er für diese Aufgabe wissenschaftlich nicht ausreichend qualifiziert ist. Die Gipsabgüsse sind nicht wertfrei zu betrachten, haftet ihnen doch unauslöschlich der Makel an, zu welchem Zwecke sie angefertigt wurden. Sie können nur als Mahnmal der Irrwege der Wissenschaft dienen und müssen als solche gekennzeichnet werden! Bereits Ende Juni 1998 wies ich in Briefen an die Geldgeber und möglichen Förderer, die OÖ. Landesregierung und das OÖ. Landesmuseum auf diesen Wirth'schen Nachlass im Museum und die mystisch-esoterischen Interpretationen Burgstallers hin. Diese wurden mit kurzen unverbindlichen Statements beantwortet. 146 Erst nach einer weiteren Anfrage am 29. September, ob das OÖ.-Landesmuseum vielleicht doch bei der Neugestaltung mitgearbeitet habe, wird dessen Mitarbeit von Dr. Dimt eingestanden. Dr. Dimt betont aber, dass dies nicht offiziell unter seiner Patronanz geschehen sei. Er verweist auf Herrn Dr. Gruber, der im Museum tätig gewesen sei. 147

Am Vorabend der Eröffnung durchsuchte die Staatspolizei auf Grund einer Anzeige wegen Wiederbetätigung das Felsbildermuseum. Am 4. Juli 1998 fand schließlich die Eröffnung der neu gestalteten Ausstellung unter der Patronanz der Landesregierung statt (LAbg. W. Schürrer, Bürgermeister der Gemeinde Spital am Pyhrn; WOR Dr. Bernhard Gruber, OÖ. Landesmuseum Linz; Landesrat Ackerl; Angela Ortner, 1. Präsidentin des OÖ. Landtages). Neben Burgstaller war auch der Hauptvertreter der Wirth´schen Lehre als Ehrengast eingeladen worden, nämlich der 1. Vorsitzende der *UR-Europa e. V.*(vormals *Herman Wirth Gesellschaft*) Paul A. Rohkst. Als Repräsentant der oberösterreichischen Felsbildforschung war W. Pichler angereist.

Ein Brief vom 24. Juni an die OÖ. Landesregierung und an das Landesmuseum hatten also keine Wirkung gezeigt. Die Wirth`sche Sammlung war noch immer im Museum und eine Distanzierung vom Wirth´schen und Burgstall`schen Nachlass war nicht erfolgt. 148

Der Kreis der Eröffnungsgäste dürfte aber handverlesen gewesen sein, denn ein Journalist, der ebenfalls an dieser Eröffnungstag teilnehmen wollte, wurde sofort als Fremdkörper in dieser geschlossenen Gesellschaft erkannt. Sogleich forderte man ihn auf – bei dieser Aktion war auch der Bürgermeister Schürrer aktiv - seine Identität preiszugeben. Alle Anwesenden sahen zu und freuten sich sichtlich, den *Aufdecker der Causa Burgstaller* gefunden zu haben. Die Gemeinde Spital a. Pyhrn leistete kriminalistische Kleinarbeit! Der Journalist wurde von den Ehrengästen gejagt. Er wurde vom Vorsitzenden der *UR-Europa e. V.* noch außerhalb des Museums verfolgt, da dieser noch ein Foto vom störenden Journalisten schießen wollte. Braucht Herr Rohkst dieses Foto für eine geheime Datei, einer schwarzen Liste? Nach Angabe dieses Journalisten wussten alle, die im Museum anwesend waren, über den dortigen Wirth'schen Nachlass Bescheid. Am 9. Juli erhielt ich einen Brief von P. A. Rohkst, dem 1. Vorsitzenden der *Ur-Europa e. V.*, mit der Bitte, die Adresse dieses Journalisten in Spital a. P. bekanntzugeben. Weiters lag Informationsmaterial über die laut Rohkst unpolitische *UR-Europa e. V.* bei.

Hier stoßen wir auf Merkmale, die unangenehm an die konspirativen Treffen rechtsextremer Vereinigungen erinnern: Es gibt keine öffentlichen oder nur spärliche Hinweise auf die Veranstaltung. Eine Beobachtung dieser Treffen ist nicht einfach. Der Ort liegt immer am Ende der Welt, gut einsehbar, jede störende Person wird schnell entdeckt. 149

Interessant ist auch der Umstand, dass in den OÖ. Nachrichten keine Vorankündigung zu dieser Eröffnungsfeierlichkeit im Österreichischen Felsbildermuseum zu finden war. Auch die ANISA, Verein für die alpine Felsbild- und Siedlungsforschung, wurde nicht eingeladen. Wollte man unter sich sein, im überschaubaren Insiderkreis? Diese Eröffnungsfeierlichkeiten wurden auch unmittelbar danach in den OÖ. Nachrichten nicht erwähnt.

Schließlich wurde mein Brief an die ÖO. Landesregierung vom 24. Juni 1998 am 10. 7. 1998 von Herrn Dr. A. Jalkotzy beantwortet. Er betont die Selbständigkeit der Museen und schreibt: Ich möchte jedoch hinzufügen, dass gerade beim Österr. Felsbildmuseum Spital am Pyhrn ein grandioser ehrenamtlicher Einsatz vieler Personen zu verzeichnen ist, auch von anerkannten Wissenschaftlern, so dass ich betonen möchte, dass durch die Neuaufstellung ein zeitgemäßer und qualitativer Sprung nach vorne zu verzeichnen ist. Der Vertreter der oberösterreichischen Landesregierung ist zweifellos auch von der Präsentationsverbesserung (auch der Wirth'schen, vom Rassenwahn geprägten Gipsabgüsse der schwedischen Felsbilder?) angetan! Das Land Oberösterreich hat diese Neuaufstellung subventioniert und spricht von einem zeitgemäßen und qualitativen Sprung nach vorne!?

Am 15. Juli erschien ein kritischer Zeitungsartikel zu der Wiedereröffnung des Museums unter dem Titel: *Das Erbe der Ahnen. Affäre. In einem oberösterreichischen Heimatmuseum lagert der umstrittene Nachlass des Gründers des SS-Ahnenerbes Herman Wirth. Oberösterreichische Landespolitiker unterstützen dieses Museum trotzdem.*¹⁵¹ In diesem ausgezeichnet recherchierten Artikel wird Erschütterndes ans Licht gebracht.

Die Antwort auf unser Schreiben vom 17. Juli an den Landeshauptmann von Oberösterreich Dr. Josef Pühringer ließ auf sich warten, wies aber diplomatisches Feingefühl auf. Immerhin soll nach seiner Aussage die Bibliothek und die Sammlung von H. Wirth von einer unabhängigen Wissenschaftskommission begutachtet werden. Die öffentlich zugänglichen, von der Nazimythologie geprägten Gipsabgüsse Wirths, deren unkritische Präsentation der eigentliche Stein des Anstoßes gewesen war, werden in diesem Brief jedoch nicht erwähnt.¹⁵²

Im Falter erschien am 7. 10. ein weiterer Artikel zur Causa Wirth und Burgstaller. Darin wird berichtet, dass Schürrer, der Bürgermeister von Spital a. P., gesagt habe, dass ihm die Herkunft der Schaustücke für sein Heimatmuseum egal sei. Schürrers Chef, der Landeshauptmann von Oberösterreich, Dr. Josef Pühringer habe da aber eine andere Meinung. Pühringer ließ drei Monate nach der Ausstellungseröffnung die Ausstellungstücke entfernen. Eine noch nicht zusammengestellte unabhängige Historikerkommission soll die Exponate begutachten. 153

Perspektiven für die Zukunft

Die komplexe Problematik der Felsritzbildforschung bedarf einer umsichtigen Information und einer sachlichen Vorgangsweise, um nicht die Fehler der Vergangenheit zu wiederholen. Eine fachkundige Dokumentation ist dabei zunächst am wichtigsten. Die Datierung und Interpretation sind schwierige wissenschaftliche Arbeiten, die mit höherer Wahrscheinlichkeit falsch als richtig sind und deshalb weitgehend unterlassen werden sollten, um Objektivität und Seriosität zu bewahren. Die Felsritzbildforschung unterliegt einem stetigen Lernprozeß, der vom Forscher wahrgenommen werden muss. Freilich lässt sich mit solch einer Arbeit kein Geld auf dem Buchmarkt für Esoterik verdienen.

Vor allem sollte der Wirth'sche Nachlass der Öffentlichkeit nicht unkommentiert zugänglich sein, sondern die Gipsabgüsse¹⁵⁴ und das Bildmaterial dem Denkmalamt in Schweden überreicht und die Schriften und Bücher dem Dokumentationsarchiv in Wien für die Aufarbeitung der nationalsozialistischen Theologie und Mythologie zur Verfügung gestellt werden. Eine Sonderausstellung des Wirth'schen Nachlasses in Zusammenhang mit der Aufarbeitung der NS-Zeit in einem seriösen Museum wäre denkbar.

Ernst Burgstaller hat es verstanden, mit seiner schlechten, nicht nachvollziehbaren Dokumentation und seiner nachhaltig von der NS-Ideologie geprägten Interpretation der österreichischen Felsbildforschung irreparable Schäden zuzufügen. Aufgabe des Vereines ANISA soll es nun sein, dieses verfälschte Geschichtsbild über die Felsritzbilder in der alpinen Region Österreichs so weit wie möglich zu korrigieren. Die Österreichische Felsbildforschung, und dazu ist auch das Bundesland Oberösterreich eingeladen, muss sich von H. Wirth und E. Burgstaller distanzieren, um vorurteilsfrei arbeiten zu können und um Ansehen bei der internationalen modernen Felsbildforschung zu erlangen.

Was sich der Mensch in früherer Zeit bei der Anfertigung der Felsritzbilder gedacht hat,

kann von uns nicht nachvollzogen werden.

Dazu fehlen uns schriftliche Nachrichten vom Urheber dieser Bilder.

Wir müssen lernen, möglichst wenig in die Felsritzbilder

zu interpretieren und uns auf eine nüchterne Bildbeschreibung zu beschränken.

Liegen keine schriftlichen oder mündlichen Zusatzinformationen der Ritzer vor,

kann die Interpretation nur ein Ratespiel sein.

Der willkürliche Vergleich mit scheinbar ähnlichen Formen aus aller Welt und quer durch alle Epochen der Menschheitsgeschichte ist keine seriöse wissenschaftliche Methode.

Abstract:

The Ancestral Heritage. Ernst Burgstaller, Herman Wirth and the Austrian Rock Art research

The opening of the newly adapted premises of the Austrian rock art museum in Spital a. P. (Oberösterreich) on 4 th July 1998, was the reason for writing this article. Several prominent Upper Austrian politicians attended this opening. The museum not only contains E. Burgstaller's rock art collection, but also part of the work of Herman Wirth, co-founder of the SS-department *Ancestral Heritage*, whose findings the NAZI dictatorship heavily relied on. It was the aim of that department to provide abstruse NAZI race theories with a *scientific* backing. After 1939 the *SS Ancestral Heritage* was responsible for atrocious medical tests performed on humans. When Wirth's intellectual legacy was no longer wanted in Germany, E. Burgstaller managed to incorporate Wirth's work in his rock art museum. Burgstaller who had also contributed to the *Atlas of the German People* (another product sponsored by the SS agency mentioned above), saw thereby a possibility to set up a clandestine NAZI memorial. Plaster casts that had been made in Scandinavia at Himmler's orders to prove ancient Germanic roots in a Teutonic Atlantis are on display there. The so – called *racial science* of those days made exclusive use of garbled historical findings, as the history of Germanic tribes can't boast on advanced civilisation comparable to those of the Orient. But the Third Reich needed historical proof for the superiority of their race.

E. Burgstaller, an enthusiastic researcher in the field of rock art, had been studying the pictographs located at the *Höll* near Spital a. P. for decades. Thereby he gradually lost his scientific bearings and started making extensive use of Teutonic mythology. In his work on Austrian rock art he presents a patched-up conception of historical development that uses comparative rock art research while slipping in interpretations and ideological concepts of the NAZI era. E. Burgstaller founded the rock art museum in Spital a. P. in 1978 and has been in charge of it until recently, showing quite a bit of scientific arrogance in all those years. Werner Pichler is being discussed as his likely successor.

It is in the fringe areas of science, as e. g. in research on regional aspects that numerous representatives of obscure theories have established themselves. Moreover quite a few supporters of NAZI esoteric concepts have found their haven there. Some of these ideas show up in new esoteric disguise which makes it difficult to distinguish between harmless fantasies and dangerous political programs. It is a typical fact that amateur researchers engage in esoteric pursuits, whereas you can hardly find any university-trained historians or archaeologists working in that field.

Anmerkungen:

- 1) Mein besonderer Dank gilt Herrn Univ. Prof. Dr. Olaf Bockhorn für seine Beratung und die Durchsicht meines Manuskriptes.
 - 2) Enzyklopädie des Nationalsozialismus. Hrsg. v. W.BENZ/H. GRAML/H. WEISS. 2. Aufl., Stuttgart 1998, S. 501.
 - 3) BLACHETTA, Walter: Das Buch der deutschen Sinnzeichen. Berlin/Lichterfelde 1941, S. 47f.
- 4) PETRI, Franko: Das Erbe der Ahnen. Affäre. In einem öberösterreichischen Heimatmuseum lagert der umstrittene Nachlass des Gründers des SS-Ahnenerbes Herman Wirth. Oberösterreichische Landespolitiker unterstützen dieses Museum. In: Falter 29/98 (1998) Politik, S. 11.
- 5) KATER, Michael H.: Das "Ahnenerbe" der SS. 1935 1945. Ein Beitrag zur Kulturpolitik des Dritten Reiches. Stuttgart 1974, S. 11ff.
- 6) Nach Auskunft von der Museumsleitung in Spital a. P. wurde W. Pichler mit der Betreuung der Felsbilderabteilung (von der OÖ. Landesregierung?) beauftragt.
- 7) PLATTA, Holdger: Zu rechtsextremistischen Denkstrukturen in der zeitgenössischen Esoterikerbewegung. In: Psychologie Heute. Juli 1997, S. 38.
 - 8) BEDNARIK, Robert G.: Mehr über die Datierung von Felsbildern. In: Mitt. d. ANISA, 17(1996)H.1, S. 5ff.
- 9) BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 138f.
- 10) KATER, Michael H.: Das "Ahnenerbe" der SS. 1935 1945. Ein Beitrag zur Kulturpolitik des Dritten Reiches. Stuttgart 1974, S. 11ff. GUGENBERGER, Eduard/SCHWEIDLENKA, Roman: Mutter Erde. Magie und Politik zwischen Faschismus und neuer Gesellschaft. Wien 1987, 2. verbesserte Auflage, S. 117ff.
- 11) Zit. nach HÄKE, Roland: Der Fall Herman Wirth. 1978 1981 im Landkreis Kusel oder das verschüttete Demokratiebewußtsein. Kaiserslautern 1981, S. 29.
- 12) Enzyklopädie des Nationalsozialismus. Hrsg. v. W.Benz/H. Graml/H. Weiß. 2. Aufl., Stuttgart 1998, S. 353 u. 893. KATER, Michael H.: Das "Ahnenerbe" der SS. 1935 1945. Ein Beitrag zur Kulturpolitik des Dritten Reiches. Stuttgart 1974, S. 11
- 13) GUGENBERGER, Eduard/SCHWEIDLENKA, Roman: Die Fäden der Nornen. Zur Macht der Mythen in politischen Bewegungen. Wien 1993, S. 156ff.
 - 14) Enzyklopädie des Holocaust. Die Verfolgung der Ermordung der europäischen Juden. Hrsg. v. Israel GUTMAN.

- Bd. 1. (München-Zürich 1991), S.7ff.
- 15) Ebda, Bd. 2, S.938-944. BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 134ff.
 - 16) Germanien Nr. 11/36, S. 337; ALTHEIM/TRAUTMANN, E.: Vom Ursprung der Runen, Frankfurt a. M. 1939.
- 17) GUGENBERGER, Eduard/SCHWEIDLENKA, Roman: Die Fäden der Nornen. Zur Macht der Mythen in politischen Bewegungen. Wien 1993, S. 245ff.
- 18) KATER, Michael H.: Das "Ahnenerbe" der SS. 1935 1945. Ein Beitrag zur Kulturpolitik des Dritten Reiches. Stuttgart 1974, S. 42.
- 19) LUTZ, Gerhard: Das Amt Rosenberg und die Volkskunde. In: Volkskunde als akademische Disziplin. Studien zur Institutionsbildung. Referate eines wissenschaftlichen Symposions vom 8. 10. Oktober 1982 in Würzburg. Hrsg. v. W. BRÜCKNER/K. BEITL. Mitt. d. Instituts f. Gegenwartsvolkskunde Nr. 12. (Österr. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Sitzungsbericht, 414. Bd.) Wien 1983, S. 161ff.
- 20) MEIER, Kurt: Kreuz und Hakenkreuz. Die evangelische Kirche im Dritten Reich. München 1992. S. 99f. . Wirth gab die Ura-Linda-Chronik, eine Fälschung aus dem 19. Jahrhundert, heraus und stellte sie als einzigartige Quelle zur friesischen Vorgeschichte. Obwohl diese Fälschung längst entlarvt ist, halten die Vertreter des UREUROPA e.V. verbissen an deren Wert als Quelle für die germanische Frühzeit fest..
- 21) BREDNICH, Rolf Wilhelm: Die volkskundliche Erforschung an der Universität Göttingen 1782 –1982. In: Volkskunde als akademische Disziplin. Studien zur Institutionsbildung. Referate eines wissenschaftlichen Symposions vom 8. 10. Oktober 1982 in Würzburg. Hrsg. v. W. BRÜCKNER/K. BEITL. Mitt. d. Instituts f. Gegenwartsvolkskunde Nr. 12. (Österr. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Sitzungsbericht, 414. Bd.) Wien 1983, S. 90.
- 22) BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 98ff.
 - 23) Enzyklopädie des Nationalsozialismus. Hrsg. v. W.BENZ/H. GRAML/H. WEISS. 2. Aufl., Stuttgart 1998, S. 894.
- 24) GUGENBERGER, Eduard/SCHWEIDLENKA, Roman: Die Fäden der Nornen. Zur Macht der Mythen in politischen Bewegungen. Wien 1993, S. 118.
 - 25) Ebda, S. 118.
- 26) BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 69ff.
- 27) WIRTH, Herman: Die symbolhistorische Methode. In: ZS. f. Missionswissenschaft u. Religionswissenschaft. Veröff. d. Internationalen Instituts f. missionswissenschaftliche Forschungen. 39(1955)H.2, S. 135.
 - 28) Z. B. Ewert-Verlag 1996. Geheimgesellschaften von Jan van Helsing.
- 29) HÄKE, Roland: Der Fall Herman Wirth. 1978 1981 im Landkreis Kusel oder das verschüttete Demokratiebewußtsein. Kaiserslautern 1981.
 - 30) Schenkel des Göttlichen. In: Spiegel Nr. 40 vom 29. 9. 1980.
- 31) Geburtstagsgeschenk für Ernst Burgstaller. Spital Europazentrum für die Felsbilder. In: Kremstaler Rundschau. Nr. 21. v. 5. Juni 1986. In diesem Zeitungsartikel wird auf den Nachlass eines deutschen Forschers hingewiesen. Ausstellungsstücke davon sollen bald gezeigt werden. Den Namen getraut man sich nicht bekanntzugeben.
- 32) SCHIFFKORN, Aldemar/ ASSMANN, Dietmar: Hochschulprofessor Hofrat Dr. Ernst Burgstaller 65 Jahre. In: OÖ.-Heimatblätter 26(1972) H.1/2, S. 60ff.
- 33) Ernst Burgstaller. Bio- und Bibliographie. Zusammengestellt von seiner Frau Josefa BURGSTALLER. In: Mannus, Deutsche Zeitschrift f. Vor- u- Frühgeschichte, Festgabe für E. Burgstaller. 42(1976) S. 52ff.
- 34) LIXFELD, Gisela: Das "Ahnenerbe" Heinrich Himmlers und die ideologisch-politische Funktion seiner Volkskunde. In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. Jacobeit/H. Lixfeld/O.Bockhorn. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 217ff.
- Enzyklopädie des Holocaust. Die Verfolgung der Ermordung der europäischen Juden. Hrsg. v. Israel GUTMAN. Bd. 1, S. 8. (München-Zürich 1991)
- BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 134ff.
- 35) H. Wirth wurde erst 1937 im *Ahnenerbe* kaltgestellt und dessen *Ehrenpräsident*. 1938 trat er aus dem *Ahnenerbe* aus. In: BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 136.
- 36) Österreich unter der Regierung Schuschnigg begibt sich 1936 in direkte Abhängigkeit vom nationalsozialistischen Deutschen Reich. Vor dem *Anschluss* Österreichs an Deutschland mussten bereits immer wieder Zugeständnisse an Hitler gemacht werden. Möglicherweise war ein solches bereits die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem *Ahnenerbe*. (Die Kälte des Februar. Österreich 1933 1938. Katalog zur Ausstellung. Wien 1984, S. 144ff. ZÖLLNER, Erich: Geschichte Österreichs. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. Wien 1974, S. 520ff. HOLTMANN, Everhard: Zwischen Unterdrückung und Befreiung. Sozialistische Arbeiterbewegung und autoritäres Regime in Österreich 1933 1938. Wien 1978. S. 246ff.)
 - 37) Enzyklopädie des Nationalsozialismus. Hrsg. v. W.Benz/H. Graml/H. Weiss. 2. Aufl., Stuttgart 1998, S. 360f.
- 38) LUTZ, Gerhard: Das Amt Rosenberg und die Volkskunde. In: Volkskunde als akademische Disziplin. Studien zur Institutionsbildung. Referate eines wissenschaftlichen Symposions vom 8. 10. Oktober 1982 in Würzburg. Hrsg. v. W. Brückner/K. Beitl. Mitt. d. Instituts f. Gegenwartsvolkskunde Nr. 12. (Österr. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Sitzungsbericht, 414. Bd.) Wien 1983, S. 164.
 - 39) Telefonische Auskunft von Univ. Prof. Dr. H. Eberhart, Institut für Volkskunde der Universität in Graz, 9.7. 1998.
- 40) Enzyklopädie des Holocaust. Die Verfolgung der Ermordung der europäischen Juden. Hrsg. v. Israel GUTMAN. Bd. 1. (München-Zürich 1991), S. 8.
- 41) BOCKHORN, Olaf: Germanisch-Deutsche Volkskunde in Wien. In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. JACOBEIT/H. LIXFELD/O.BOCKHORN. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 569ff.

- 42) Ebda., S. 121.
- 43) Ebda., S. 121.
- 44) SPIESS, Karl: Deutsche Volkskunde als Erschließerin deutscher Kultur. Berlin 1943.
- 45) KRAUSE, Wolfgang: Was man in Runen ritzte. Halle 1943, S. 3ff.
- 46) Ernst Burgstaller. Bio- und Bibliographie. Zusammengestellt von seiner Frau Josefa Burgstaller. In: Mannus, Deutsche Zeitschrift f. Vor- u- Frühgeschichte, Festgabe für E. Burgstaller. 42(1976), S. 52ff.
- 47) GERNDT, Helge: Kultur als Forschungsfeld. Über volkskundliches Denken und Arbeiten. (=Münchner Beiträge zur Volkskunde. Bd. 5) 2. Aufl. München 1986.
- 48) BAUSINGER, Hermann: Volkskunde. Von der Altertumsforschung zur Kulturanalyse. Konsequentes Extrem: Völkische Wissenschaft. Berlin-Darmstadt-Wien 1971. S. 67.
- 49) EBERHART, Helmut: Volkskunde an der Karl-Franzens-Universität Graz. In: Volkskunde als akademische Disziplin. Studien zur Institutionsbildung. Referate eines wissenschaftlichen Symposions vom 8. 10. Oktober 1982 in Würzburg. Hrsg. v. W. Brückner/K. Beitl. Mitt. d. Instituts f. Gegenwartsvolkskunde Nr. 12. (Österr. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Sitzungsbericht, 414. Bd.) Wien 1983, S. 36ff

EBERHART, Helmut: Viktor Geramb und seine Erben. In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. Jacobeit/H. Lixfeld/O. Bockhorn. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 579ff.

- 50) Ebda. S.48.
- 51) Österreichischer Volkskundeatlas. Linz 1959. 1. Lieferung.
- 52) Ernst Burgstaller. Bio- und Bibliographie. Zusammengestellt von seiner Frau Josefa Burgstaller. In: Mannus, Deutsche Zeitschrift f. Vor- u- Frühgeschichte, Festgabe für E. Burgstaller. 42(1976) S. 52ff.
- 53) BOCKHORN, Olaf: Vom "Gestalthaften Sehen" zur "Demokratischen Kulturgeschichtsschreibung" In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. Jacobeit/H. Lixfeld/O.Bockhorn. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 617ff.
- 54) WOLFRAM, Richard: Mittwinterbrauchtum. (=Eckart-Schriften 107), Wien 1988. Wolfram veröffentlichte in dieser dem rechtsextremen Lager zugehörigen Reihe mehrere Beiträge.
- 55) JOHLER, Reinhard: "Tradition und Gemeinschaft": Der Innsbrucker Weg. "In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. JACOBEIT/H. LIXFELD/O.BOCKHORN. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 591ff.
 - 56) BURGSTALLER, Ernst: "Erwiderung". In: Österreichische Zeitschrift für Volkskunde 15/64(1961), S. 74.
- 57) ASSION, Peter: Von der Weimarer Republik ins *Dritte Reich*. In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. Jacobeit/H. Lixfeld/O.Bockhorn. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 69f.
- LIXFELD, H. Institutionalisierung und Instrumentalisierung. In: Ebda. 153f.
- JOHLER, Reinhard: Volksgeschichte: Adolf Helboks Rückkehr nach Innsbruck. In: Ebda. 541.
 - 58) Schriftliche Nachricht, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Universitätsarchiv, 6. Juli 1998.
- 59) Die ehemaligen Größen des Dritten Reiches haben es sich wieder gerichtet. Nach der Sperrung ihrer Akten konnten sie sich wieder in die Lehrämter der Zweiten Republik einnisten. Hier muss der Nachkriegs- aber auch der gegenwärtigen Politik die Schuld an der Verdrängung der Nazigräuel gegeben werden. Aus den Tätern sind längst Opfer geworden! (BOCKHORN, Olaf: Vom "Gestalthaften Sehen" zur "Demokratischen Kulturgeschichtsschreibung" In: Völkische Wissenschaft. Gestalten und Tendenzen der deutschen und österreichischen Volkskunde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hrsg. v. W. Jacobeit/H. Lixfeld/O.Bockhorn. Wien-Köln-Weimar 1994, S. 618f.)
- 60) E. Burgstaller war im Vorstand des Publikationsorgans *Mannus* (=Deutsche Gesellschaft für Vorgeschichte) tätig. Diese Gesellschaft wurde nach dem sagenhaften Stammvater der Germanen *Mannus* genannt!
 - 61) KORELL, Dieter: Deutsche Geschichte aus deutscher Sicht. X Bände. Bonn 1986 -1990.
 - 62) Ernst Burgstaller 90 Jahre. In: OÖ. Heimatblätter 50(1996)H. 2, S. 113.
- 63) Der Fall des deutschen SS-Mannes Hans Ernst Schneider wäre wegweisend auch für die Republik Österreich. Schneider musste nach seiner Enttarnung das Bundesverdienstkreuz zurückgeben. GREINER, Ulrich: Der Mann mit allzu vielen Eigenschaften. Ein deutscher Fall: Der SS-Mann Hans Ernst Schneider, der zum Demokraten Hans Schwerte wurde. In: Die Zeit. Nr. 39 vom 17. Sept. 1998, S. 56.
 - 64) Österreich Lexikon. Bd. 1, Wien 1995. S. 178.
 - 65) Zeitungsartikel von W. Kiesenhofer. In: Windischgarstner Kurier 10(1996), S. 7.

Für diese obskure Forschergruppe sind schwedische Felsbilder und österreichische Felsbilder gleichbedeutend und aus demselben kulturgeographischen Bereich, nämlich *nordeuropäisch*. Die Datierung der österreichischen Felsbilder in die Bronzezeit ist wissenschaftlich nur in äußerst seltenen Fällen haltbar. Die Felsbilder der *Höll* sind vom Felsbildtourismus zerstört (zerkratzt, übermalt, kaputtgereinigt) und für wissenschaftliche Arbeiten unbrauchbar geworden. Die Schuld daran tragen auch die Gemeinde Spital am Pyhrn und das Felsbildmuseum, die Touristen unkontrolliert zu den Felsbildern geschickt haben. Das Museum hat damit seine ursprünglichen Stütze, die Felsbilder der *Höll* verloren. Eine Dokumentation mit moderner Technik ist deshalb auch nicht mehr möglich bzw. sinnvoll!

- 66) OÖ. Heimatblätter 50(1996)H. 2.
- 67) PETRI, Franko: Zwischen Thule-Kult, esoterischem Hitlerismus und Verschwörungsesoterik. In: Das Weltbild des Rechtsextremismus. Die Strukturen der Entsolidarisierung. Hrsg. v. H. Reinalter/F. Petri/R. Kaufmann. Innsbruck 1998, S. 208f.
- 68) Mythologische Zentren des Dritten Reiches sind nun wieder zu Zentren der Esoterik der Gegenwart geworden. Wolfram war für das Waldviertel zuständig heute wird dort die Esoterik (Geomantik und Radiodäsie) eifrig touristisch vermarktet. Überhaupt kommen die Geomantiker wieder zu Anerkennung und Würde, wenn es um das Tourismusgeschäft geht. Gegen diesen braunen *Hokuspokus* haben die sachlichen Argumente der Wissenschaft kaum eine Chance. Vielleicht könnte man diesem Unsinn mit einer Klage wegen vorsätzlicher Irreführung und der Nichteinhaltung von beworbenen

Versprechen an die Touristen beikommen. Wer verspürt denn schon die versprochenen Kraftfelder? Und welche Auswirkung haben sie auf den Touristen? Oder erwarten sich die Manager der Tourismusbranche das spezifische Publikum der nationalen Esoterikergruppen aus Europa?

- 69) Jahrbücher der Gesellschaft für vergleichende Felsbildforschung 1977 bis 1998. Schriftliche Nachricht vom 15. 7. 1980.
- 70) In diesem Akt liegt ein Zeitungsartikel vom 30. 12. 1947 mit dem Titel: Grazer Nazis mit Mordplänen. Befreiung Uiberreither. Das Werk der Grazer Organisation? bei. In diesem Artikel wird über ein Nazikomplott mit dem Ziel, Naziorganisationen wieder aufzubauen, berichtet. Darin wird auch Lothar Wanke erwähnt, der damals verhaftet wurde.
 - 71) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 81.
 - 72) BURGSTALLER, Ernst: Die Traunkirchner Felsinschriften. In: OÖ. Heimatblätter 4(1950) S. 125ff.
- Burgstaller zitiert Altheim-Trautmann, Neue Felszeichnungen aus der Val Camonica 1938. Das *Ahnenerbe* förderte eine Forschungsreise zu den Felsbildern von Val Camonica. Ziel war es, den Ursprung der Runen zu erforschen. (Germanien Nr. 11/36, S. 337; ALTHEIM, Fr./TRAUTMANN, E.: Vom Ursprung der Runen, Frankfurt a. M. 1939.)
- 73) BURGSTALLER, Ernst.: Bausteine zur Heimatkunde. Eine Türhüterfigur und andere Ritzzeichnungen an Getreidekästen und Tennen in Mondseer Rauchhäusern. In: OÖ. Heimatblätter 7(1953) S. 345ff.
- 74) WEIGEL, Karl Theodor: Ritzzeichnungen in Dreschtennen des Schwarzwaldes. In: Wörter und Sachen. Zeitschrift für indogermanische Sprachwissenschaft, Volksforschung und Kulturgeschichte. Der Neuen Folge Beiheft 1. Hrsg. v. Prof. Dr. Walter Wüst in Vertretung von Prof. Dr. Hermann Güntert unter Mitarbeit von R. von Kienle, H. Kuen, W. Porzig, K. Stegmann von Pritzwald u. L. Weisgerber. Heidelberg 1942. S. 13ff. (=Publikationsreihe des *Ahnenerbes*!)
 - 75) BURGSTALLER, Ernst.: Felsbilder in den Alpenländern Österreichs. Valcamonica Symposium 1970, S. 148.
 - 76) DERS.:Felsgravierungen in den Österreichischen Alpen. In: IPEK (1966-69), S. 132.
 - 77) DERS.: Felsbilder in Österreich. Ausstellungskatalog. Felsbilder-Museum Spital a. Pyhrn 1979, S. 13.
- 78) KOSSINNA, Gustaf: Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragende nationale Wissenschaft. 7. Auflage, Leipzig 1936. S. 120f. Dazu heißt es im Anhang dieses Buches: Wenn wir heute rückschauend das gewaltige Lebenswerk Gustav Kossinnas überblicken, darf über den reichen wissenschaftlichen Ergebnissen nicht vergessen werden, dass er zu den Meistern am Bau eines neuen Weltbildes gehört, das in der nationalsozialistischen Weltanschauung seinen klaren Ausdruck gefunden hat. Schon in den ersten Sätzen der Einleitung setzt Kossinna dem einseitigen internationalen Fortschrittsgedanken des Liberalismus den Glauben an die Schöpferkraft des Bluterbes entgegen und wir können heute ermessen, wie ungeheuer damals die Widerstände gegen ihn gewesen sein müssen.

Schwarze Sonne. Film von Rüdiger Sünner. Mythologische Hintergründe des Nationalsozialismus. 1997. (ARTE/WDR)

- 79) ENDRES, Franz Carl: Das Erbe unserer Ahnen. Stuttgart 1931, 2. Aufl. 1933, S. IX.
- 80) Ebda.: S. 32.
- 81) Ebda.: S. 136.
- 82) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 87ff. zitierte Autoren sind O. Almgren, Fr. Altheim, E. Trautmann, H. Reinerth, G. Kossina, W. Gaerte, W. Krause, W. Schultz, R. Much, E. Fehrle. Die Zeitschriften *Germanien*, das Publikationsorgan der *SS-Ahnenerbe*, und *Mannus* sind ebenfalls Nachschlagewerke Burgstallers, in der oben genannte Autoren zum Teil und Burgstaller selbst publiziert haben.
- 83) DERS.:/BURGSTALLER Josefa: Die österreichischen Felsbilder und ihre europäischen Parallelen. In: Jahresbericht d. Bundesgymnasiums f. M. Linz 1967. S. 19.
 - 84) DERS.: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 55.
- 85) HABERLANDT, Arthur: Zu einigen volkstümlichen Felsritzungen in den österreichischen Alpen. In: Archaeologia Austriaca. H. 19/20; FS f. J. Weninger. Wien 1956, S. 239ff.
- BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 89.
- 86) BURGSTALLER, Ernst: Schamanistische Motive unter den Felsbildern in den österreichischen Alpenländern. In: Forschungen und Fortschritte. 41 (1967) H. 4/5, S. 105ff.
- 87) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 48ff u. Abb. 23 bis 26a. DERS.: Felsbilder der Eiszeit. In: Eiszeit in Oberösterreich. Paläolithikum Felsbilder. Spital a. P. 1992, S. 21ff. DERS.: Felsbilder am Warscheneck. In: Dorf im Gebirge. Spital am Pyhrn 1190 1990. Linz 1990. S. 100f.
- 88) HUSEN, van Dirk: Ein Beitrag zur Talgeschichte des Ennstales im Quartär. In: Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. 18 (1967) S. 249ff. KOHL, Hermann: Eiszeit und Landschaft um Spital am Pyhrn. In: Dorf im Gebirge. Spital am Pyhrn 1190 1990. Linz 1990. S. 49ff. EBERS, Edith: Das Felsbildergebiet in der Höll am Warscheneck und seine nacheiszeitliche geologische Geschichte. In: OÖ. Heimatblätter 23(1969) H. 1/2, S. 72ff. KAHLKE, Hans Dietrich: Die Eiszeit. 3. Aufl. Leipzig 1994.
- 89) EBERS, Edith: Das Felsbildergebiet in der Höll am Warscheneck und seine nacheiszeitliche geologische Geschichte. In: OÖ. Heimatblätter 23(1969) H. 1/2, S. 72ff. Ebers hat in ihrer Arbeit die Sturzblöcke des Schwarzeck nicht berücksichtigt. Die von E. Burgstaller numerierten Stationen Höll I, III, IVa, VIII, IX u. XVI sind zumindest diesem Felssturz zuzuzählen.
- 90) Dieses Hilfsmittel verwendet Burgstaller auch bei seinen beiden Mammuten in der Kienbachklamm. Vgl. BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, Tafel LXIII, Abb. 1. DERS.: Felsbilder der Eiszeit. In: Eiszeit in Oberösterreich. Paläolithikum Felsbilder. Spital a. P. 1992, S. 21ff
- 91) Österreich Lexikon, Bd. 1, Wien 1995. S. 309. Hier wird von 30 Fundgebieten mit vorgeschichtlichen Felsbildern gesprochen.
- KLEINDEL, Walter. Österreich. Daten zur Geschichte und Kultur. Wien 1978. S. 7. 80.000 10.000 v. Chr. jüngere Altsteinzeit. Oberösterreich: Felsbilder in den Alpen: Kienbachklamm beim Warscheneck und Totes Gebirge.
- 92) KOHL, Hermann: Paläolithische Funde in Oberösterreich aus geowissenschaftlicher Sicht. In: OÖ. Heimatblätter 50(1996)H.2, S. 141ff. DERS.: Eiszeit-Paläolithikum. In: Eiszeit in Oberösterreich. Paläolithikum Felsbilder. Spital a. P. 1992, S. 7 ff.
 - 93) RABEDER, Gernot/GRUBER, Bernhard: Höhlenbär und Bärenjäger. Ausgrabungen in der Ramesch-Knochenhöhle

- im Toten Gebirge. Katalog zur Sonderausstellung. OÖ. Landesmuseum, Neue Folge Nr. 6. 1985.
- HILLE, P./RABEDER, G.: Die Ramesch-Knochenhöhle im Toten Gebirge. In: Mitt. Komm. f. Qartärforschung. Akad. d. Wiss., Bd. 6, Wien 1986, 7 ff.
- 94) EBERS, Edith: Das Felsbildergebiet in der Höll am Warscheneck und seine nacheiszeitliche geologische Geschichte. In: OÖ. Heimatblätter 23(1969) H.1/2, S. 72ff.
- 95) BEDNARIK, R. G.: Übersicht der Methodik direkter Felskunstdatierung. In: Rock Art Research 15 (1998) Nr. 1, S. 57.
- DERS.: Nicht-paläolithische "paläolithische" Felskunst .In: Mitt. d. ANISA 19./20. Jg. (1999) H.1/2, S. 5ff
 - 96) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, Tafel VIII, Abb. 20.
- 97) BAUER, Kurt: Holozäne Säugetierfunde im Höhlengebiet von Hirscheck und Traweng (Tauplitzalm, Steiermark). In: Die Höhle 29 (1978) H. 2, S. 57ff. AUER, Alfred: Knochenfunde aus Höhlen seit dem Jahre 1977. In: Mitt. d. Sektion Ausseerland d. Landesvereines für Höhlenkunde in Steiermark. 18 (1980) Folge 2, S. 34f. DERS.: Die Höhlen im Losergebiet bei Altaussee. In: Mitt. d. Sektion Ausseerland d. Landesvereines für Höhlenkunde in Steiermark. 19 (1981) Folge 1, S. 7.
- 98) MANDL, Franz: Zeichen auf dem Fels Spuren alpiner Volkskultur. In: Katalog zur Ausstellung: Felsritzbilder im unteren Saalachtal. Unken 1991, S. 31 275.
 - 99) Brief vom 15. 8. 1990.
- 100) KOHL, Hermann: Paläolithische Funde in Oberösterreich aus geowissenschaftlicher Sicht. In: OÖ.-Heimatblätter 50(1996)H.2, S. 144f.
- 101) KÜHTREIBER, Thomas/KUNST, Günther Karl: Das Spätglazial in der Gamssulzenhöhle im Toten Gebirge (Oberösterreich) Artefakte, Tierreste, Fundschichtbildung. In: Mitt. d. Komm- f- Quartärforschung d. Österr. Akad. d. Wiss. Bd. 9. Wien 1995, S. 83ff.
 - 102) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 76 ff.
- 103) BURGSTALLER, Ernst: Die österreichischen Felsbilder und ihre europäischen Parallelen. In: 78. Jahresbericht. 1966/67. Bundesgymnasium für Mädchen. Linz. Körnerstraße 9. Tafel 11.
- 104) MAYR, K. M.: Ein bedeutendes Ergebnis der Felsbildforschung in Oberösterreich: Weihinschriften an Mars Latobius. In: OÖ. Heimatblätter 20(1966) H. 2/3, S. 65ff.
- 105) MANDL, Franz: Abbildungen und Bildbeschreibungen. In: Alpine Volkskunst auf Fels. Die Felsritzbilder des Wolfgangtales. (= Mitt. d,. ANISA, 14(1993) H. ½, S. 77.
 - 106) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, Anmerkung 272.
- 107) Der Mensch der germanisch-deutschen Frühzeit. Ein deutsches Lesebuch für die sechste Klasse. Bearbeitet v. K. BONA. 4. Aufl. Wien 1943. S. 7ff.
 - 108) Microsoft Encarta 97;
- 109) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 61 u. Anm. 130. Abb. 117 u. 117a. Burgstaller spricht hier von zwei gegenständigen vorrunischen Begriffszeichen.
 - 110) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, Anmerkung 256.
- 111) MANDL, Franz: Bemerkungen zur spätmittelalterlichen Jagdszene und zur Reiterfigur bei Golling (Bluntautal). In. Mitt. d. ANISA 8(1987)H.2/3, S. 96ff.
 - 112) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 34 u. S. 61f.
 - 113) DERS.: Schreiben v. 1980.
- 114) MANDL, Franz.: Felsritzbilder, Spuren alpiner Volkskultur. In: Mitt. d. Anisa, 14. Jg. (1993) H. 1/2, S. 185, Abb. 86, 87 mit Skizze und Tabelle 5.
 - 115) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 59 u. Skizze.
 - 116) Brief vom 6. 3. 1995.
- 117) Schreiben v. 1. 7. 1984. Burgstaller schreibt verärgert: Ja haben Sie denn daran gezweifelt, daß ein großer Teil der alpinen Felsbilder nicht vorgeschichtlich wäre? Ich habe doch wohl genügend Beweise für ihre zeitliche Einstufung und arbeite auch jetzt wieder an einer nur der Stilistik der österr. Felsbilder gewidmeten Veröffentlichung. ...
 - 118) BEDNARIK, Robert G.: Mehr über die Datierung von Felsbildern. In: Mitt. d. ANISA, 17(1996)H.1, S. 5ff.
- 119) PITTIONI, Richard: Gutachten v. 24. 10. 1967 zur Datierung d. Österr. Felsbilder. In: E. BURGSTALLER: Felsbilder in Österreich. Spital a. P. 1981, S. 97, Anm. 293.

ORTNER, Karl: Buchbesprechung von E. Burgstaller: Felsbilder und Inschriften im Toten Gebirge in Oberösterreich. Sonderdruck der OÖ. Heimatblätter 15(1961) H. 2/3, S. 57 – 102.

Burgstaller wird hier mit seinen Vergleichen mit den schwedischen Felsbildern kritisch durchleuchtet. Ob diese Meinung sich nicht zu weit in dunkle Tiefen verirrt?

ECKHARD, Lothar.: Kulturgeschichtliche Probleme Oberösterreichs. In: Jahrbuch des OÖ. Musealvereines. 105. Band. Linz 1960, S. 149 - 154.

DERS: Kulturgeschichtliche Probleme Oberösterreichs II. In: Jahrbuch des OÖ. Musealvereines. 108. Band. Linz 1963, S. 164 – 170.

- 120) Schriftliche Nachricht von R. Pittioni, 20. 11. 1979.
- 121) Telefonische Auskunft von Helmut Adler, Lofer, 3. 7. 1998.
- 122) MANDL, Franz: Felsritzbilder auf dem Dachsteingebirge. Beiträge zur Datierung ostalpiner Felsritzbilder. In: Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge. Hrsg. v. G. Cerwinka/F. Mandl. Bd. 1. Das östliche Dachsteinplateau. 4000 Jahre Geschichte der hochalpinen Weide und Almwirtschaft. Gröbming 1996 (=Mitt. d. ANISA, 17 (1996) H. 2/3, S. 136 156.
- 123) BEHN, Friedrich: Zur Problematik der Felsbilder. In: Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Philologisch-historische Klasse. Bd. 54, H. 1. Berlin 1962, S. 37.
 - 124) ANATI, Emmanuel: Alpenjäger. Der Ursprung der alpenländischen Felsenkunst. In: Giugno (1980) Nr. 10, S. 56ff.
 - 125) REITINGER, Josef: Ur- und Frühgeschichtliche Funde in Oberösterreich. Linz 1968, S. 389.
- BURGSTALLER, Ernst: Die österreichischen Felsbilder in der Diskussion. In: Oberösterreichische Heimatblätter. 22 (1968)

- H. 1/2, S. 109f.
 - 126) BIEDERMANN, Hans: Lexikon der Felsbildkunst. Graz 1976. S. 92.
 - 127) Burgstaller: Schreiben v. 1980.
 - 128) LADENBAUER, H.: Bundesdenkmalamt. Akt. 6999/69 von 1959.
 - 129) BURGSTALLER, Ernst: Felsbilder in Österreich. 3. Aufl., Spital a. P. 1989, S. 25.
- 130) Viele unserer Zeitgenossen lassen sich auch durch neue Erkenntnisse anhand von fundierten Quellenmaterial nicht von ihrem festgefahrenen Weltbild abbringen. In diesem Personenkreis wird auch dieser Beitrag zur österreichischen Felsbildforschung keine Meinungsänderung bewirken. Auch deshalb, da dieser Artikel von diesem Personenkreis erst gar nicht gelesen werden wird.
- 131) KÜHN, Herbert: Die Felsbilder Europas. Katalog des OÖ. Landesmuseums Nr. 76. (1971), S. 5f. Auskunft von Herrn J. Reitinger (10. 9. 1994). KÜHN, Herbert: Die Felsbilder Europas. Stuttgart-Berlin-Köln-Mainz 1971. S. 103f.
 - 132) Mündliche Mitteilung von J. Reitinger, 10. September 1994.
 - 133) KÜHN, Herbert: Die Felsbilder Europas. Katalog des OÖ. Landesmuseums Nr. 76. (1971), S. 6.
 - 134) Mündliche Mitteilung von J. Reitinger, 10. September 1994.
 - 135) Rundbrief Nr.19, v. 21. 12. 1990.
 - 136) Zeitungsartikel von W. KIESENHOFER. In: Windischgarstner Kurier Juli (1994), S. 15.
 - 137) Schriftliche Mitteilung von S. Gressenbauer vom 6. 3. 1995.
 - 138) Schriftliche Mitteilung von W. Kiesenhofer vom 6. Juni 1994.
- 139) Eine Messung mit dem Pendel beobachteten wir im Österreichischen Felsbildmuseum Spital am Pyhrn, wo ein Gymnasialprofessor(!) mit seinem Pendel anhand der rezenten Gipsabgüsse Felsbilder datierte. Diese waren laut seiner Messungen alle hallstattzeitlich. Dies entspricht den Altersbestimmungen von E. Burgstaller. Dieser akademische Pendler pendelte auch einen dort ausgestellten Stein nach seinem Alter aus und datierte ihn jahrgenau. Anfangs waren wir verblüfft, doch als wir den Stein genauer betrachteten, fanden wir auf seiner Rückseite das Alter eingemeißelt, das wir aus dem Munde des Magiers zu hören bekommen hatten.
- 140) PETRI, Franko: Der Weltverschwörungsmythos. Ein Kaleidoskop der politischen Esoterik. In: Das Weltbild des Rechtsextremismus. Die Strukturen der Entsolitarisierung. Hrsg. v. H. Reinalter/F. Petri/R. Kaufmann. Innsbruck 1998, S. 188ff.
- 141) Siehe diverse Rezensionen in den Mitt. d. ANISA, im besonderen PICHLER, Werner. In: Mitt. d. ANISA 15 (1994) H. 1 u. 2, S. 206 f.
 - 142) Der österreichische Museumsführer. Museen und Sammlungen in Österreich. Innsbruck 1985. S. 289.
- 143) Dem Verein ANISA war es nicht möglich, die Schriften dieses Institutum Canarium zu erhalten. Mehrmaliges Bestellen wurde mit Stillschweigen beantwortet. Handelt es sich bei diesen Schriften im Almogaren um Material für einen kontrollierten Insiderkreis? Welche Geheimnisse hat diese Gesellschaft zu verbergen?
- 144) Eine Anfrage an die Landesregierung, z. Hd. Herrn Dr. Alexander Jalkotzy, vom 29. September 1998, ob Herr W. Pichler zum neuen wissenschaftliche Leiter des Österreichischen Felsbildermuseums vom Land OÖ. bestellt worden sei und wer die Verantwortung für die Planung und Ausführung des der Felsbildabteilung innehabe, ist bis heute nicht konkret beantwortet worden. Dadurch entsteht der Eindruck, dass hier von einem öffentlichen Amt bewusst eine Auskunft verweigert wird.
 - 145) Steyrer-Zeitung v. 25. 10. 1984; Welser Zeitung v. 14. Juli 1983; Gästezeitung Nr. 23, (1998).
- 146) Brief vom 24. Juni 1996. In diesem Brief weise ich auch darauf hin, dass das Österreichische Felsbildermuseum nur dann seinem Namen gerecht werden kann, wenn auch andere österreichische Institutionen im Museum mit ihren Arbeiten präsent sein können. Auch der bedenkliche Nachlass von H. Wirth wird erwähnt.
- Am 7. Juli erreichte uns ein Brief vom OÖ.-Landesmuseum, der am 6. Juli abgestempelt wurde. Der Brief selbst ist mit 2. Juli datiert. Bis zur Aufgabe des Briefes hat man fünf Tage gewartet! Oder ist dieser Brief erst am 6. 7. geschrieben worden, als bekannt wurde, dass es im Spitaler Felsbildmuseum eine Hausdurchsuchung wegen Wiederbetätigung gegeben hatte? In diesem Brief wird darauf hingewiesen, dass das Felsbildermuseum eine eigenständige, vom OÖ. Landesmuseum unabhängige Einrichtung, die von der Kulturabteilung des Landes gefördert wird ist. Warum sagte dann Frau Eggl am 20. Juni, bei unserem Besuch im Felsbildermuseum, dass das OÖ. Landesmuseum die Ausstellung unter der wissenschaftlichen Leitung von W. Pichler neu eingerichtet habe?
 - 147) Briefe vom 1. Oktober 1998
 - 148) Ebda.
- 149) BELLMUND, Klaus/SINIVEER, Kaarel: Kulte, Führer, Lichtgestalten. Esoterik als Mittel rechtsradikaler Propaganda. München 1997, S. 131f.
 - 150) Schreiben K-210.093/11-1998/Dr.Jal/Ni. Am 14. Juli eingelangt.
 - 151) Falter, 29/1998, 15. Juli 1998, S. 11.
 - 152) Schreiben K-210.093/15-1998/Dr.Jal/ha. Am 31. August eingelangt.
 - 153) Falter, 41/1998, 7. Oktober 1998, S. 14
- 154) Die Ausstellung der Wirth'schen Gipsabgüsse wäre nur dann vertretbar, wenn sie als Mahnmale einer missbrauchten Geschichtsforschung Verwendung finden könnten.

Ausilio Priuli

Le incisioni rupestri nel mondo alpino occidentale, dalla Liguria di ponente al Ticino.

"... Là, su quelle rocce, i diavoli in lotta con i Santi hanno lasciato le loro impronte...", "le streghe celebravano i Sabba sulle rocce e vi hanno lasciato tracce delle loro danze...", "S.Martino ha lasciato le impronte degli zoccoli del suo cavallo...", "su quelle rocce andavano a scivolare le donne per avere bambini...", "i segni sulle rocce sono stati fatti dai pagani..."...

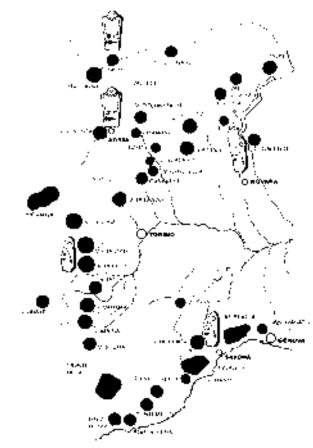
Segni del diavolo, segni del fulmine, roccia delle masche, pietre delle streghe, disegni dei pagani, piedi di santi o della Madonna ..., e si potrebbe continuare a lungo, sono voci che si ripetono ovunque nell'arco alpino ed ogni volta che ci si accosta ai luoghi nei quali la tradizione orale ha tramandato queste dicerie o sono rimasti toponimi con evidenti riferimenti a eventi sovrumani, a fate, streghe, diavoli, santi e pagani, ci si rende conto di trovarsi immersi in ambienti dominati da forze misteriose, in siti dai quali sembra di dominare il mondo e nei quali pare che la corporeità venga meno per lasciare che lo spirito comunichi con il sovrumano.

Là ci si imbatte in incisioni rupestri, in segni incisi sulla roccia, spesso di difficile comprensione, pertanto attribuiti ad un mondo lontano e diverso dal nostro, dominato dalle forze della natura, da spiriti che dimoravano nelle cose, nelle acque, nelle fonti, negli alberi, nelle rocce; da entità che il cristianesimo, nel tempo, ha demonizzato al punto da perseguitare coloro che per magia, fede o tradizione, continuavano a celebrare riti agrari, di fertilità, di fecondità e che frequentavano o incidevano sulle rocce per propiziarsi le forze della natura.

Quando si parla di incisioni rupestri preistoriche, protostoriche e di tradizione si corre con il pensiero a quelle famose della Valle Camonica, a quelle della Rupe Magna di Grosio in Valtellina oppure a quelle della Valle delle Meraviglie o di Fontanalba lungo le pendici del Monte Bego, nelle Alpi Marittime; a quelle sulle rocce del Monte Baldo che dolcemente declinano verso il Garda o ai graffiti tracciati sulle pareti verticali sul fondo del sacro canyon della Val d'Assa sull'Altopiano di Asiago e raramente si pensa che in quasi tutte le valli alpine l'uomo, culturalmente simile e stimolato dagli stessi bisogni e aspirazioni ha sentito l'esigenza di comunicare con le forze della natura, con il mondo soprannaturale, anche incidendo la roccia.

Le incisioni rupestri dell'arco alpino occidentale, periferiche rispetto alle grandi concentrazioni citate, forse sono meno studiate, meno vistose, meno accessibili, ma certo non meno importanti delle prime.

L'arco alpino occidentale, a partire dalla Liguria fino alla Valle d'Aosta e da qui verso est le Alpi



Carta di distribuzione delle manifestazioni paleoiconografiche nel mondo alpino occidentale



Pennine e le Lepontine hanno visto svilupparsi in questi ultimi anni intense attività di ricerca, soprattutto per opera di pionieri della ricerca come Alberto Santacroce e del Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, di gruppi di volontari, appassionati, cultori, della Soprintendenza Archeologica del Piemonte e della Valle d'Aosta e musei locali, che hanno condotto alla scoperta e studio di numerosi siti ospitanti manifestazioni paleoiconografiche, cioè incisioni e pitture rupestri preistoriche e di tradizione, tanto del versante italiano quanto di quelli francesi e svizzero.

E' impossibile quindi in questa sede tracciare un quadro esauriente delle presenze paleoiconografiche di questo esteso territorio, tuttavia vale la pena di cogliere gli aspetti più rilevanti delle concentrazioni maggiori più o meno significative, dalla Liguria per approdare in Val d'Ossola.

Nel mondo culturalmente ligure, le incisioni rupestri sono non solo numerosissime, ma anche varie dal punto di vista categoriale e tipologico, distribuite in situazioni ambientali molto dissimili e collocabili in spazi temporali che vanno dal Paleolitico superiore ad età storica.

Le incisioni più antiche (27.000-23.000 anni fa) riferibili a gruppi di paleolitici cacciatori-raccoglitori, sono quelle dei Balzi Rossi presso Ventimiglia. Sono segni lineari, fusiformi per graffi ripetuti, naturalistiche rappresentazioni di animali incise su pareti rocciose verticali, come la figura di equide nella Grotta del Caviglione, oltre ad alcune pietre incise con motivi geometrici e zoomorfi ed alcune statuette femminili.

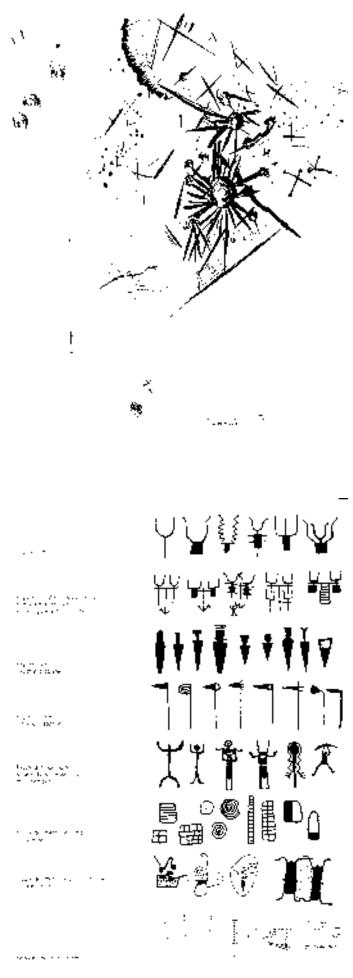
Non molto lontano, Capo S.Ampelio presso Bordighera, ospita invece una serie di estese rocce degradanti verso il mare, totalmente costellate di migliaia di coppelle e canaletti di diverse forme e dimensioni, oltre ad alcuni simboli, figure scaliformi e tracce di affilatura di strumenti litici, il tutto eseguito in un arco di tempo lunghissimo, probabilmente tra il Neolitico e l'età storica.

Alle manifestazioni minori sulle rocce in riva al mare si contrappongono le opere di tipo figurativo e simbolico nell'alta valle del Roya.

Qui dai 2.000 metri s.l.m. in su oltre 100.000 incisioni caratterizzano quello che è considerato il



Liguria, Ventimigeia, Grotta del cavigeione



Santuario della preistoria ligure.

Dai disegni scavati nelle rocce traspare evidente il culto della divinità taurina mediterranea, il simbolismo delle armi, il bisogno di propiziare la fecondità degli animali e la fertilità della terra, il culto delle acque e delle forze che dimorano nella terra, nelle rocce e nelle maestose montagne.

Lassù, sacerdoti-artisti, nel tempo, hanno operato in ottemperanza al soddisfacimento dei bisogni spirituali e materiali dell'uomo e della vita nel creato.

Risalendo l'arco alpino incisioni sono presenti lungo le pendici del Monviso, in Valstura, Val Maira, Val Varaita, Val Po, sul monte Bracco e, sul versante francese, nell'alta valle dell'Ubaye, in Val Pellice, Val Chisone, Val Germanasca.

In questi territori scarse sono le incisioni di tipo figurativo; numerosissime le coppelle, in alcuni casi come sul *Roccio Clapier* a Pramollo in Val Chisone associate a canaletti e ad alcuni simboli, disposte apparentemente a riprodurre un territorio.

Massi altare, pietre delle croci , figure antropomorfe, simboli solari e vulvari sono punti di riferimento importanti in territori fortemente antropizzati.

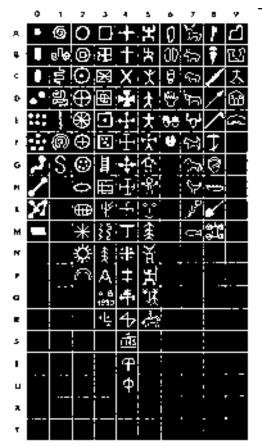
Le incisioni rupestri forse più interessanti sono nell'alta valle dell'Ubaye, sul versante opposto della Val Varaita, di fattura non molto dissimile da molte incisioni della Valle Camonica.

Qui, su una parete marmorea verticale ad oltre 2.400 metri s.l.m. nel Neolitico sono state dipinte in ocra rossa alcune figure alberiformi-pettiniformi; durante la prima età del Rame (prima metà del 3° millennio a.C.) sono state incise alcune figure di pugnali di tipo remedelliano, a lama triangolare e pomo lunato ed una grande figura antropomorfa. Nell'età del Ferro ed in età storica sono state aggiunte altre figure, graffiti, iscrizioni.

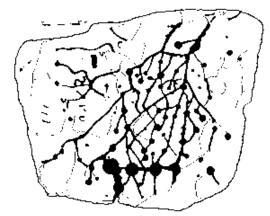
Alle pendici del Monte Bracco la *Roca 'd la Casna* (quota 880) ospita una fitta serie di figure antropomorfe maschili e femminili, di tipo schematico ma di



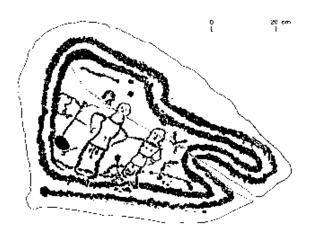
Val di Susa, FAG 1, pitture rupestri bianche: arciere a cavallo, età del Ferro (rilievo Soprintendenza Archeologica del Piemonte)



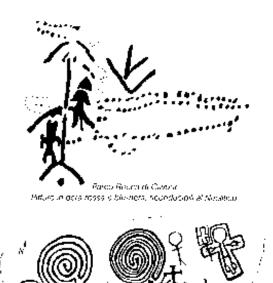
Tavila tipologica arte rupestre Alpi Occidentali (da AA.VV., Immagini dalla preistoria Soprintendenza Archeologica del Piemonte Comune - Museo di Cuneo Coop. Le Orme dell'Uomo, 1995)



Val Chisone, Gröda Lari Masso Tabueare con cappelle e canaletti



Val di Susa, Spp 5: Coppia di antropomorfi a braccetto, maschile e femminile, di età romana sovrapposta a figura meandro-spiralica dell'età del Bonzo Finale-prima del Ferro (rilievo Soprintendenza Archeologica del Piemonte)



Via di Susa, Montantero, Associazione di metre di traditionie breistoriae le protecto (di Aron A., 1890).

difficile collocazione cronologica.

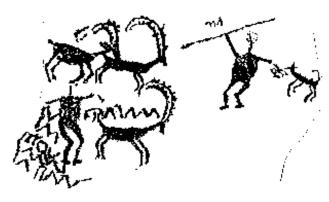
In Val Germanasca, lungo le pendici del Gran Truc, la *Roccia del Mago*, ospita 2 figure antropomorfe schematiche e incisioni storiche e di cristianizzazione.

Più a nord la Valle di Susa è quella che forse offre la maggiore varietà tipologica. Alle numerose rocce con coppelle, negli ultimi anni lungo le pendici del Rocciamelone si sono aggiunte alcune rocce con composizioni a meandri, spirali, segni circolari e geometrici.

Coppelle e canaletti sono visibili persino nel centro storico di Susa, lungo l'antica via delle Gallie e poco lungi dall'Arco di Augusto.

Una singolare roccia incisa con numerose figure animali, uomini, cavalli, cavalieri armati è a *Ca' 'd Marc* al Pian dell'Orso (quota 1.750 metri circa). Queste incisioni particolarmente belle sono state eseguite da Marco Delo, pastore e scalpellino professionista, nato nel 1854, e anche se non si inseriscono direttamente nella tradizione magico-religiosa preistorica, sono suggestive espressioni che hanno esaltato le valenze significative del supporto roccioso.

Bisogna valicare le Alpi e scendere nella Haute



Haute-Maurienne (Francia), Arcelle Neuve, Pendici del Monceniso Roccia degli stambecchi (Rilievo GRCM, da Survej 1990)



Val di Susa, SPP 2: meando rilorti sortoposti arti asno della seconda età del Ferro (nilevo Soprintendenzo Archeologica del Plamonte)



Haute Maurienne, Bessans, pitture rosse: gruppo di cervi maschi prima del periodo degli amori, età del Rame (da Nelh G., 1980)



Haute-Maurienne (Savoia, Francia) Le Pertuit, roccia detta "la pietra dei piedi" (da CERSAR, 1992)

Maurienne per trovare una grande concentrazione di incisioni di tipo figurativo.

Il territorio circostante Lanslevillard, ai piedi del Moncenisio, del Glacier de l'Arcelle Neuve e del Roc du Pisselerand ospita alcune delle più belle composizioni di incisioni rupestri delle Alpi occidentali.

Il territorio di Aussois è forse uno dei più ricchi e suggestivi con le sue grandi rocce ricche di figure di armati, rappresentazioni topografiche, cavalieri, capre, stambecchi e cani, figure meandriformi e geometriche, scene di caccia e di lotta.

Ai piedi del Roc du Pisselerand, a 2.730 metri di quota la *Pierre aux Pieds* sembra un masso altare sul quale gli dei delle montagne hanno lasciato le impronte dei loro piedi mentre osservavano attorno a loro la bellezza delle valli sottostanti e la maestosità delle cime che circondano il masso.

Bisogna spostarsi in Val Chiusella, nel Canavese, per prendere visione di un altro complesso paleoiconografico importante, le figure antropomorfe schematiche e le croci della *Pera dij Crus* e le rocce lungo il *Sentér dj' ànime*.

Se le valli dell'arco alpino occidentale hanno offerto immagini, simboli e soprattutto manifestazioni minori frutto della cultura e religiosità delle genti preistoriche e del perdurare della tradizione di incidere sulla roccia, la Valle d'Aosta si offre come uno dei luoghi alpini ricchi di espressioni paleoiconografiche, tra i quali emerge il sito archeologico di St. Martin de Corléans.

Qui, alla periferia di Aosta, un sommo artista incisore di circa 4.500 anni fa ha scolpito in grandi lastre di pietra immagini di dei o di eroi colonizzatori, paludati di splendidi abiti, ornati di collane e cinture, armati di asce, pugnali, archi e frecce.

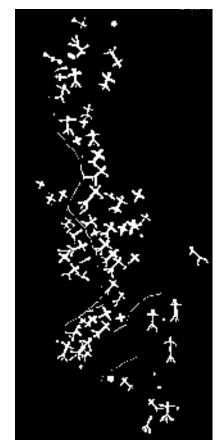
Gli scavi, condotti dal Dr.F.Mezzena hanno rivelato l'esistenza di questi monumenti nell'ambito di un'estesa area santuario che ha avuto continuità nel tempo dall'inizio del 3° millennio a.C. fino ad età cristiana.

Riti di innalzamento di pali-totem, riti di fondazione, arature rituali, erezione di allineamenti di stele antropomorfe, abbattimento rituale delle stesse, deposizioni votive di cereali e macine da grano, trasformazione del sito in area cimiteriale, sono stati eventi che hanno lasciato tracce indelebili, sigillate dal tempo sotto un coperchio di terra che le ha preservate perché noi oggi potessimo riscoprirle e permetterci di ricostruire le origini di una città e la storia di una cultura alpina.

Curiosità avvincente: lo stesso artista che ad Aosta ha scolpito ed innalzato quei simulacri di dei ed eroi, ha valicato le Alpi e le stesse opere le ha prodotte a Sion, nel vallese svizzero.

Più a oriente è l'alto novarese ad offrire una serie di rocce incise, sovente associate a toponimi, leggende e tradizioni legate a riti di fecondità e agrari di antica origine.

Tra le manifestazioni più interessanti sono da annoverare, a Magognino (Stresa) l'erezione-sovrapposizione di una cappelletta con l'effige affrescata di S.Grato, protettore dai fulmini, sopra una roccia cuppellata: alle coppelle pre-cristiane ne sono state aggiunte altre, in forma di ex voto, per evitare, grazie all'aiuto di S.Grato, di essere colpiti dai fulmini.



Torino, Valchiusella. Peradij crus



Alto novarese, Antrona Schieranco, Pietra del Merler. vitievo di Gel. Gavazzi 1997 da un trottage di A. de Giuli

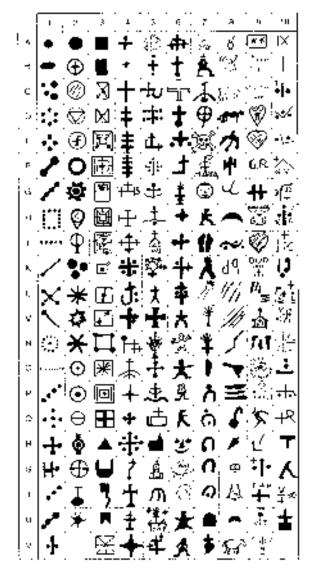
La *Pietra del merler* in Valle Antrona, non lungi dall'Alpe Cama superiore, è caratterizzata da una fitta serie di incisioni tra le quali spiccano figure di "filetti" oggi conosciuti come gioco con pedine, ma di origine preistorica, da simboli di origine solare, figure geometriche e cruciformi cristianizzanti la roccia.

In Val Vigezzo alla Colma di Craveggio Sas d'la Lesna (sassi del fulmine) sono chiamati i numerosi massi cuppellati sparsi negli alpeggi, in evidente relazione con i fulmini che cadono abbondanti in questi alti luoghi, manifestazioni delle divinità che lasciano segni sulle rocce.

Un'altra interessante roccia è quella "della fertilità" presso l'Alpe Curzelli, caratterizzata soprattutto da raffigurazioni di simboli vulvari e fallici in evidente associazione anatomica .

Sul monte Zuoli, dominante il lago d'Orta un lungo scivolo rituale è associato a coppelle e qui si scopre un'antica tradizione alpina che prevedeva, per le donne che desideravano avere figli e che si ritenevano sterili, di andare a scivolare su certe rocce sacre nelle quali dimoravano gli spiriti della vita.

Quello dell'arte rupestre è un mondo affascinante e a volte misterioso che si propone alla nostra attenzione in questi anni, durante i quali una nuova disciplina archeologica si affianca alla ricerca e allo studio della cultura materiale, per offrirci nuovi spunti di conoscenza delle culture alpine ed in particolare della loro spiritualità.



Tipologia delle incisioni rupestri del Ticino e dei Griogioni (CH) Da Binda F. 1996

Bibliografia essenziale

Priuli A., La cultura figurativa preistorica e di tradizione in Italia, Pesaro, 1991

Priuli A., Le incisioni rupestri di Monte Bego, Priuli & Verlucca ed. Ivrea, 1984

Priuli A., Le incisioni rupestri della Valcamonica, Priuli & Verlucca ed. Ivrea, I985

Priuli A., Le incisioni rupestri dell'Altopiano dei Sette Comuni, Priuli & Verlucca ed. Ivrea, 1983

Priuli A., Pucci I., Incisioni rupestri e megalitismo in Liguria, Priuli & Verlucca ed. Ivrea, 1994

Priuli A., Arte rupestre: paleoiconografia camuna e delle genti alpine, Priuli & Verlucca ed. Ivrea 1996

AA.VV., Arte rupestre nelle alpi occidentali (a cura di:Seglie D.), Museo Naz. della Montagna, Torino, 1987

AA.VV., Immagini dalla preistoria, Corall ed. Cuneo 1995

Arcà A., La pietra e il segno in Valle Susa, Susa, 1990

Arcà A., Fossati A., (a cura di) Sui sentieri dell'arte rupestre, Edizioni CDA Torino, 1995

Santacroce A., Brevi notizie sulle incisioni rupestri ed alcuni suggerimenti per la loro ricerca, in "BEPA", Aosta, 1968-69

Mezzena F., La Valle d'Aosta nella preistoria e nella protostoria, in "Archeologia in Valle d'Aosta", 1981 Caramella P., De Giuli A., Archeologia dell'alto novarese, Antiquarium Mergozzo, 1993

Erich Pucher

Vorbericht: Zoologisches Fundgut aus der Schachthöhle neben der Kampertret Alm (= Gamper Alm)

Inventarnr. der ATS des Naturhistorischen Museums Wien: A 1998-28 Knochenschacht Kat. Nr.1635/20, Seehöhe 1860 m im Toten Gebirge, Stmk. NO der Liezener Hütte, über dem Goldbachl, am Fuße des Querlsteins.

Bergung: F. Mandl, Haus im Ennstal, 1998
Übergabe: ders. 10. 10. 1998
Datierung: Wahrsch. 12. Jh. bis etwa 1800,
(die bisher geborgenen Knochen sprechen teilweise für 20. Jh.)
Bestimmung: E. Pucher 1999

FundlisteBestimmte Knochen ohne Wirbel und Rippen

	Rind	Ziege	Ziege?	Schwein	Pferd	Hirsch	Summe
Fundzahl	130	3	14	162	1	4	314
MIZ	8	(1)	2	12	1	1	24

MIZ = Mindestindividuenzahl

Bemerkungen zu den Funden

Da die Aufsammlung zur Zeit nicht abgeschlossen ist, kann vorläufig nur über den aktuellen Szand berichtet werden. Wirbel und Rippen wurden wegen des damit verbundenen Aufwands vorläufig nicht bestimmt, verteilen sich aber auf den ersten Blick analog zu den anderen Knochen. Die Knochen tragen keine Zerlegungsspuren. Spuren von Hundeverbiß und Verwitterung kommen mehrfach vor. Die losen Epiphysen junger Tiere sind oft verloren gegangen. Die restlichen Beschädigungen lassen sich aus der Lagerung erklären. Mehrere Gliedmaßenverbände lassen sich reartikulieren. Es liegen offenbar Teile dislozierter Skelette vor. Die Knochen stammen damit höchstwahrscheinlich von entsorgten Kadavern. Auffälligerweise sind sowohl beim Rind als auch beim Schwein die Vorderextremitäten häufiger vertreten, als die Hinterextremitäten (Rind: Humerus-MIZ = 7, Femur-MIZ = 3; Schwein: Humerus-MIZ = 7, Femur-MIZ = 5). Eventuell erfolgte durch die Lagerung in der Schachthöhle eine Sortierung nach Elementen. Große, sperrige Elemente (Becken, Schädel, Schulterblatt, Humerus) liegen häufiger vor, als kleinere und kompaktere, die sich u. U. nach unten abgesetzt haben.

Bei Rind und Schwein reichen die Altersstufen von infantil bis adult. Es überwiegen Jungtiere, doch kommen Knochenverbände einzelner adulter Individuen vor. Die Becken dreier Rinder sind eindeutig weiblich, ein nicht ganz erwachsenes Rinderbecken könnte eventuell auch einem Kastraten zugeordnet werden. Beim Schwein sind beide Geschlechter vertreten. Von der Ziege bzw. unbestimmbaren kleinen Wiederkäuern liegen bis auf eine Scapula (Wirbel+Rippen nicht kontrolliert) ausschließlich schlecht erhaltene Schädelknochen vor. Ein positiver Nachweis für die Anwesenheit von Schafen ist mit dem erfaßten Material nicht zu erbringen. Die wenigen Reste kleiner Wiederkäuer sprechen für eine untergeordnete Bedeutung der Fettkäseproduktion. Vom Pferd liegt nur ein einziges Tibiafragment vor, vom Hirsch ein einziger Knochenverband aus einer Hinterextremität eines juvenilen Individuums.

Der Typus der Mehrzahl der vorliegenden Knochen entspricht alten Landrassen. Die meisten Rinderknochen entsprechen annähernd dem Bergscheckentyp und ergeben Widerristhöhen zwischen 106 und 120 cm. Da gerade ein wahrscheinlich weiblicher Metacarpus die relativ große Höhe von 120 cm errechnen läßt, könnte es sich dabei bereits um eine verkreuzte Bergschecke des 20. Jahrhunderts oder aber auch um einen etwas größeren Schlag handeln. Einige juvenile Rinderknochen sind aber so plump gebaut, daß sie sicher nicht einem alten Landschlag zugeordnet werden können. Sie dürften aus dem 20. Jahrhundert stammen. Unter den Schweineknochen finden sich keine Stücke von wirklich moderner Morphologie. Die Schulterblätter zeigen dennoch konvexe Cranialränder. Die Widerristhöhen liegen zwischen rund 83 und 90 cm. Es handelt sich trotz ihrer Größe um Hausschweine (kleine Zähne, schlank-grazile Langknochen).

Abr.M₃++

Meßwerte

(nach von den Driesch 1976)

Bos (kursiv = möglicherweise Rasse des 20. Jh)

			(-		8			- ·) · · /	
Mandibula:	L Backe	enzahnrh	. (Alv.) 129	9,5		LM3 35,5	;	BM3 14,5	Abr.l
Scapula:	KLC GLP LG BG	41,5 55,0 46,5 39,5	43,5 60,0 52,0 42,5	40,5 57,5 49,0 39,0	40,5 - -	47,5 47,0 61,5 50,0 43,0)		
Humerus:	GL GLC Bp KD Bd BT	257,0 224,5 76,0 28,0 70,0 62,0	257,5 224,5 77,0 27,5 71,5 63,0	- - 30,4 70,5 65,0	- - 28,5 67,5 61,0	273,0 240,5 83,0 34,5 74,0 65,0			
Radius:	GL Bp BFp KD Bd	255,0 69,5 63,5 33,5 63,0	250,0 67,0 61,5 31,0 59,0	248,5 66,5 60,5 29,0 58,0	- 68,0 61,5 32,0	(276,0) 73,5 67,0 35,5 63,5			
Ulna:	GL LO TPA BPC	(304,0) 78,0 55,0 40,5	(305,0) 80,0 50,0 41,0	(306,0) 80,0 50,0 40,0					
Metacarpus E	В	D	199,0 53,0 29,5 52,0						
Pelvis: Geschl	LA LAR	E 69,0 62,0 Paa	E 70,0 62,0 r		E 68,0 67, 62,5 61, Paar		E 62,5 56,0	64,5 60,0	
Femur:	TC	38,0							
Tibia:	GL Bp KD Bd	311,5 (83,0) 32,0 54,5							
Centroquartal	le: GB	45,5							
Plp	GLI Bp KD Bd	54,5 26,5 22,0 26,0						STORES	~
Scapula:	KLC GLP LG BG	26,5 38,0 31,0 27,5	27,0 40,5 34,0 30,5						N.
Humerus:	GL KD Bd BT	222,5 18,5 42,5 32,0	- 18,5 42,0 32,0						A P
Radius:	Вр	31,5				V N		-	1
Ulna:	TPA BPC	40,0 24,5	40,0 25,0						

Pelvis:

Tibia:

LAR

30,5

32,5 30,5

GL 212,5; Bp 48,0; KD 19,0; Bd 29,0

32,5



Schachthöhle als Abfallgrube auf der Gamper Alm, Totes Gebirge

Maurizio ROSSI1

Geo-archeologia dei petroglifi nelle Alpi Occidentali: un capitolo quasi tutto da scrivere²

1. Introduzione

In qualsiasi ricerca archeologica volta a ricostruire la storia del popolamento umano olocenico di una regione alpina, un posto di rilievo, per frequenza e significato storico, spetta ai petroglifi.

L'interpretazione dei petroglifi è però sovente controversa: esaminando i medesimi reperti, gli studiosi pervengono a conclusioni diversissime.

Il problema fondamentale è la datazione, poiché, a seconda dell'epoca alla quale un petroglifo viene attribuito, la sua interpretazione varia di conseguenza.

Se ci si basa soltanto sui metodi più comunemente adottati dagli archeologi nello studio dei reperti in pietra (stratigrafia e tipologia, opportunamente abbinate), la datazione dei petroglifi si rivela difficile, se non impossibile.

In primo luogo, infatti, i petroglifi sono prevalentemente realizzati su massi e rocce affioranti dal terreno e quindi non sono compresi in strati archeologici.

In secondo luogo, poiché nella gerarchia delle entità archeologiche il concetto di tipo è subordinato a quello di cultura³, non è lecito attribuire un certo manufatto a un certo tipo senza conoscere di quale cultura (e quindi di quale epoca) tale manufatto sia espressione: in altre parole, non si può definire un tipo prima di avere accertato che i manufatti che gli si intende attribuire siano espressione di una medesima cultura e siano, di conseguenza, archeologicamente isocroni. Purtroppo, nel caso dei petroglifi la conoscenza *a priori* di tali dati (cultura ed età) è spesso negata proprio dalla mancanza di contesto stratigrafico. Inoltre, nel definire un tipo si deve tenere conto non soltanto della forma e della tecnica dei manufatti, ma anche della loro funzione: e la funzione dei petroglifi è sovente ignota. Perciò, parlare di "tipologia" in relazione ai petroglifi significa quasi sempre abusare sia del concetto, sia del termine: si dovrebbe invece ricorrere a un concetto più semplicemente fenomenologico, privo di implicazioni cronologiche e culturali, come "morfologia".

La problematica generale della paleoecologia umana dei petroglifi è stata tratteggiata in un precedente studio⁴. Pur senza risoffermarsi su tale tema, occorre qui ribadire che, benché sovente corretta, l'affermazione secondo la quale i petroglifi sono privi di contesto archeologico è eccessivamente generalizzata.

Le basse pendici rocciose del Monte Baldo (Verona), esarate e fortemente inclinate verso la sponda orientale del Lago di Garda, sono molto alterabili e denudate o rivestite da una rada boscaglia, con terrazzamenti artificiali alquanto ridotti. Nel corso del tempo, a più riprese, numerose superfici incise ivi presenti sono rimaste alternativamente esposte o ricoperte da sottili fasce o areole di depositi colluviali, continuamente erosi e ricolluviati più a valle. E' facile intuire come ciò complichi o persino pregiudichi l'attendibilità di qualsiasi classificazione cronologica basata sullo studio dell'usura dei petroglifi o degli strati di terreno che eventualmente li ricoprano⁵.

Al contrario, forse non tutti sanno che una coltre stabile di sedimenti ricopriva, all'atto del rinvenimento, molte delle rocce incise della Valcamonica (Brescia): infatti, la maggior parte delle pubblicazioni sull'argomento si guarda bene dal rammentare questo dato nei giusti termini di importanza. Così come agli albori dell'archeologia rupestre, ancora oggi questi potenzialmente preziosi elementi crono-stratigrafici vengono normalmente asportati e gettati, per "ripulire" le rocce di cui si vogliono rilevare le figure, senza effettuare osservazioni stratigrafiche e sedimentologiche. Solo nel 1988 ha preso avvio una ricerca volta a documentare il contesto stratigrafico di due siti calcolitici con stele incise⁶, ma tale esempio attende di essere seguito dagli altri ricercatori attivi in Valcamonica.

A tale proposito, è significativo che il colloquio "*Rock art and archaeological excavation*", svoltosi nel 1995 nel quadro dell'*International rock art congress* di Torino, principale occasione di incontro, a scala mondiale, per gli studiosi di questi temi, abbia visto la presentazione di otto sole comunicazioni⁷ (delle 250 complessivamente presentate nei varii colloqui paralleli) e che solo alcune di esse fossero effettivamente in tema, ossia basate su dati di scavo.

Alcune importanti pubblicazioni concernenti sotto varii aspetti i rapporti tra archeologia e ambiente praticamente non menzionano i petroglifi⁸, se non strumentalmente⁹. Solo C. Vita-Finzi¹⁰ osserva: "*In the case of rock*

drawings, burial by sediments of known age may salvage information which might otherwise remain undated and hence unusable".

Molti studiosi rinunciano dunque *a priori* a tentare di ricostruire il contesto geo-archeologico dei petroglifi, preferendo basare datazioni e interpretazioni su forme di ragionamento non scientifiche ma idealistiche, che nella realtà non trovano riscontri certi, quando addirittura non vi trovino palesi smentite: è il caso della comune presunzione che esistano tecniche e "stili" esclusivamente caratteristici (e quindi diagnostici) di una certa cultura o di una certa epoca, o evoluzioni "stilistiche" lineari e progressive, dal semplice e schematico al complesso e realistico.

Benché limitate per numero ed escursione cronologica, le esperienze dello scrivente suggeriscono invece che la collaborazione tra archeologi sensibili alle problematiche geologiche e geologi sensibili alle problematiche archeologiche permette sovente di restituire un contesto oggettivo anche ai petroglifi su massi e rocce affioranti dal terreno.

Da un punto di vista processuale, i petroglifi sepolti sono evidentemente precedenti alla formazione degli strati loro soprastanti. I petroglifi rinvenuti per mezzo dello scavo sono perciò inventariati tra i materiali pertinenti al livello sedimentario immediatamente sottostante ai sedimenti che li ricoprono. Essi vengono conseguentemente attribuiti allo strato archeologico comprendente il livello sedimentario immediatamente sottostante ai sedimenti che li ricoprono.

Le osservazioni di interesse geo-archeologico sinora raccolte riguardano quattro siti del Briançonnais (Hautes-Alpes, Francia), dove si sono effettuati scavi ai piedi delle rocce incise, e diversi altri siti delle Alpi franco-piemontesi, in cui si sono ottenuti dati anche in assenza di scavi. Trattandosi dei soli per ora disponibili, tali dati non permettono un discorso organico, che richiederebbe un maggiore numero di osservazioni.

La documentazione disponibile è stata organizzata seguendo una falsariga data dalla natura geologica delle rocce incise (fig. 1).

2. Gessi e calcari dolomitici della Zona Briançonnaise

2.1. Grotta del Mian (Névache, Hautes-Alpes, 2 345 m)

La grotta del Mian¹¹, in Valle Stretta, è una piccola cavità che si apre in un banco di gesso¹², nella quale sono presenti non meno di 920 graffiti dei secoli XVIII ÷ XX, incisi con strumenti a punta sottile o tracciati a matita o carboncino. Tali graffiti constano di 834 simboli (tra cui 324 croci) e 86 iscrizioni (comprendenti 29 date).

L'umidità che impregna le pareti e la volta della cavità¹³ tende a dissolvere abbastanza velocemente i graffiti a matita o carboncino: il più antico di quelli superstiti risale al 1887. E' però probabile che ve ne fossero di più antichi.

L'evaporazione dell'acqua di condensa provoca la formazione di efflorescenze e cristallizzazioni di gesso secondario che rivestono e talora riempiono i solchi e gli incavi dei graffiti in una grande varietà di modi e misure, in relazione alla topografia di volta e pareti e all'entità della circolazione idrica interstiziale. Ciò non solo rende talvolta difficile l'individuazione dei graffiti, ma ne impedisce anche una affidabile lettura stratigrafica (fig. 2).

La rapidità a cui procede la dissoluzione del gesso, tanto più in ambiente freddo, non pare consentire la sopravvivenza dei graffiti per più di due secoli e mezzo: la più antica data rilevata risale infatti al 1780 e risulta ormai appena leggibile. I dati cronologici desunti dai graffiti parietali concordano del resto con quelli offerti dai materiali archeologici recuperati scavando il deposito interno alla cavità, ragione per cui non è neanche il caso di ipotizzare che siano esistiti nella cavità graffiti di molto anteriori al XVIII secolo, successivamente di-strutti dall'alterazione del gesso.

Nei due secoli e mezzo durante i quali ha frequentato la cavità, l'uomo vi ha introdotto dall'esterno spesse lastre in calcare dolomitico, con lo scopo di provvedersi un piano di appoggio e un sedile o giaciglio relativamente asciutto. Il fatto che tali *manuports* si concentrino nello strato superiore, mentre negli strati sottostanti si riscontrano impronte di lastre successivamente traslocate, suggerisce che queste ultime siano state ripetutamente estratte dai sedimenti in cui, data la velocità della sedimentazione, erano rimaste sommerse, e ricollocate alla sommità del deposito, in posizione idonea all'uso che se ne voleva fare. Durante la loro permanenza in una certa posizione, tali lastre hanno rilasciato lastrine gelive centimetriche o decimetriche¹⁴ (fig. 3): e ciò talora nel volgere di pochi decennii, nonostante che, per il particolare microclima della cavità, il ciclo gelo/disgelo si limiti a quattro o cinque mesi all'anno (da giugno a ottobre), mentre negli altri mesi il gelo permane ininterrotto. Così come i gessi, anche i calcari dolomitici paiono perciò poco idonei a conservare segni incisi di una qualche antichità.

3. Metaconglomerati arenacei della Zona Briançonnaise

3.1. Colle della Scala (Névache, Hautes-Alpes, 1 750 m)

Tra le iscrizioni rupestri del Colle della Scala si segnala per il suo interesse geo-archeologico quella realizzata da un certo "Borlini / Romualdo / di / Milano" (fig. 4/A) su di un masso di forma subpiramidale in metaconglomerato arenaceo¹⁵, probabilmente di apporto glaciale, situato una ottantina di metri a Sud del vecchio confine nazionale franco-italiano.

Le pazienti ricerche di archivio di Italo Gattoni¹⁶ hanno permesso di appurare che la data "1900" che accompagna l'iscrizione onomastica non si riferisce né alla nascita né alla morte della persona in questione, ma è molto verosimilmente quella in cui i petroglifi sono stati realizzati, in quanto un Romualdo Borlini risulta nato a Milano il 3 ottobre 1876¹⁷ e dal 23 gennaio 1920 ivi giace sepolto nel cimitero di Musocco (reparto 19, cella 1070), rimpianto dalla moglie e dalla sorella.

L'iscrizione è completata da una complicata cornice, che nella parte inferiore assume l'aspetto di un collare, a cui paiono agganciati una medaglia cruciforme e due fregi costituiti ognuno da un cerchio e da due linee incrociate entro un campo trapezoidale. Potrebbe trattarsi della raffigurazione di una decorazione militare, di cui per ora non è stato possibile ritrovare il modello preciso.

L'insieme occupa quasi per intero una sorta di specchiatura, formatasi su di uno dei lati inclinati del masso in seguito al distacco di una grossa scaglia di roccia. Mentre la maggior parte della composizione è ottimamente conservata, come se fosse stata incisa da poco tempo, i margini destro e superiore sono invece quasi illeggibili a prima vista, in quanto la superficie rocciosa risulta alterata e ricoperta da croste di licheni (fig. 4/B). I licheni sono presenti anche all'interno dei solchi incisi e la loro crescita è dunque avvenuta successivamente alla realizzazione del petroglifo. La natura geologica del masso è omogenea e si deve escludere l'eventualità di una crescita differenziale dei licheni in relazione alla composizione mineralogica del substrato. L'unica spiegazione plausibile è che Romualdo Borlini abbia realizzato la propria opera poco dopo il distacco della scaglia di roccia dal quale si è originata la specchiatura, prima che i licheni e l'alterazione avessero il tempo di agire sulla superficie così venuta a giorno, e che, poco tempo dopo, la maggior parte della composizione sia stata ricoperta da terra o pietrame, in modo tale che l'alterazione e i licheni abbiano potuto aggredirne soltanto i margini destro e superiore. Il materiale che ricopriva per buona parte i petroglifi deve essere stato rimosso solo in anni recenti, altrimenti la superficie incisa non sarebbe così ben conservata: infatti, ai licheni e agli agenti atmosferici sono bastati meno di 90 anni per usurarne i margini esposti.

L'iscrizione in questione fornisce dunque un utile elemento di datazione per tutti i petroglifi, anche privi di dati cronologici intrinseci, che siano stati realizzati su rocce analoghe e in condizioni ecologiche simili a quelle del reperto esaminato.

4. Calcescisti, calcari argillosi e marmi dolomitici debolmente metamorfici della Zona Piemontese

La maggior parte delle migliaia di petroglifi rivenuti nell'ultimo ventennio sui due versanti delle Alpi francopiemontesi e soprattutto in Queyras (Hautes-Alpes), Haute-Maurienne (Savoie) e bassa valle di Susa (Torino) è realizzata su rocce del complesso dei calcescisti della Zona Piemontese¹⁸, comprendente calcescisti, marmi e calcari finemente scistosi, solcati da filoncini di calcite e quarzo. Tali rocce sono marcatamente fissili e oppongono all'erosione una resistenza relativamente modesta¹⁹, presentando sovente fratture allargate già anticamente da carsificazione e una pronunciata alterazione superficiale per dissoluzione della componente carbonatica da parte delle acque meteoriche, particolarmente aggressive in ambiente freddo²⁰. Solo episodicamente le ofioliti associate ai calcescisti hanno funto anch'esse da supporto per i petroglifi.

La grande abbondanza di calcescisti incisi dall'uomo ha consentito di moltiplicare negli anni le osservazioni di interesse geo-archeologico concernenti tali rocce e permette ora di offrire un quadro un po' meno frammentario di quello disponibile per altri litotipi.

4.1. Vallone del Longis²¹ (Molines-en-Queyras, Hautes-Alpes, 2 348 ÷ 2 519 m)

In questo vallone sono note per ora 70 rocce incise, delle quali solo una, in gabbro, non facente parte della serie dei calcescisti. Quindici superfici incise sono state rilevate, mentre accanto a quattro di esse (rocce 1, 2, 23 e 58) sono stati eseguiti sondaggi geo-archeologici.

La roccia 1 (2 405 m) affiora alla base di un piccolo cordone morenico consolidato, accumulato nel Würm da

una lingua glaciale locale, e presenta sei fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra i secoli XV/XVI e XIX e comprendenti iscrizioni, date, cartigli, numerosi cruciformi di vario genere, una figura umana (guerriero?) e un volto mascheriforme con pennacchio²².

I sondaggi geo-archeologici hanno qui messo in luce uno strato costituito da una colata di fango depositatasi brutalmente (fig. 5/A-C: G) in seguito a un evento alluvionale locale (*marker* stratigrafico). Tale colata ha fossilizzato un paleosuolo bruno soprastante la morena ed è giunta a ricoprire la base di alcuni petroglifi dei secoli XVI e XVII (fasi II e III; fig. 5/B: G), mentre non ne ha ricoperto alcuno dei secoli successivi (fasi IV ÷ VI). Il paleosuolo bruno conteneva piccoli carboni di legno di Conifere²³ e un frammento di un oggetto in ferro, probabilmente l'ardiglione di una fibbia: su di esso dovevano posare i piedi i primi incisori (fasi I ÷ III).

I *Transitons* di Molines-en-Queyras, un documento manoscritto ricopiato alla fine del XVIII secolo e riguardante gli eventi eccezionali, umani e naturali, verificatisi in Queyras a partire dal 1574, ricordano che "*L'an* 1751, le 4 ou le 5 octobre, il a fait un gros déluge qui a emporté beaucoup de ponts de la vallée [del Guil e dei suoi affluenti] et même de la communauté de Guillestre, et a gâtté beaucoup de térain; lesquels ont été emportez par laditte inondation"²⁴. La colata di fango rivelata dai sondaggi potrebbe quindi risalire proprio al 1751, anche se un episodio di questo genere può essersi prodotto per tutta la durata della piccola epoca glaciale, di cui il Queyras conserva evidenti testimonianze²⁵.

Le superfici rocciose che erano sepolte si presentano visibilmente più alterate di quelle che erano esposte agli agenti atmosferici.

In certi settori della lastra apparsi al di sotto del paleosuolo bruno, i filoncini di quarzo che solcano la roc-cia risultano in rilievo (anche di 1 cm), a causa della dissoluzione del calcare metamorfico circostante, meno resistente all'alterazione rispetto al quarzo (fig. 5/A: Q). Su di una superficie rocciosa adiacente, non incisa ma esposta agli agenti atmosferici, lo stesso fenomeno si manifesta con dislivelli ancora maggiori (fino a 1.6 cm; fig. 6). Ciò costituisce un indice della velocità di dissoluzione delle rocce carbonatiche costituenti il comples-so dei calcescisti.

La roccia 2 (2 410 m) affiora presso la sommità di un cordone morenico consolidato di dimensioni maggiori del precedente e presenta anch'essa sei fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra la fine del XVII o l'inizio del XVIII secolo e la fine del XIX e comprendenti iscrizioni, date, cartigli e una figura di cavallo in corsa.

La lastra, che al momento della scoperta era parzialmente ricoperta da zolle erbose, è interessata da profonde fratture che ne hanno provocato la scissione in frammenti di dimensioni metriche o ultradecimetriche (fig. 7). I margini dei varii frammenti sono arrotondati dall'erosione, ma il principale fattore che ha provocato l'allargamento delle fratture è il progressivo slittamento dei frammenti minori secondo la declività trasversale del cordone morenico: lungo il lato Sud della lastra è ancora possibile riconoscere l'originaria zona di contat-to tra due frammenti di roccia ora distanti oltre mezzo metro (fig. 7/B: a-a').

Poiché la roccia in questione era ancora intera all'inizio dell'Olocene (in caso contrario l'attività glaciale ne avrebbe dislocato i frammenti), la sua fratturazione e lo slittamento dei frammenti minori sono fenomeni verificatasi nel corso degli ultimi 10 000 anni (dopo la fine del Dryas III)²⁶. Ciò costituisce un indice della velocità di fratturazione delle rocce carbonatiche costituenti il complesso dei calcescisti.

La roccia 23 (2 405 m) affiora anch'essa quasi alla sommità del medesimo cordone morenico su cui si trova la roccia 2 e presenta tre fasi di petroglifi, individuabili sulla base del rispettivo stato di usura, databili tra un momento per ora indeterminato dell'età moderna e il XIX secolo avanzato e comprendenti iscrizioni, due figure umane e una di equide.

La lastra è caratterizzata da una elevata fissilità decimetrica (fig. 8/A), con penetrazione di suolo sciolto nella fessura così prodottasi, alternata a progressivo allargamento di quest'ultima per effetto del gelo. Anche in questo caso si tratta di fenomeni verificatasi nel corso degli ultimi 10 000 anni, in quanto altrimenti il ghiacciaio, pleistocenico o tardiglaciale, avrebbe dislocato o frantumato la sottile lamina rocciosa superiore, tanto più che il margine lungo il quale questa si presenta maggiormente scollata dalla lastra di origine è rivolto verso l'alto del vallone e dunque esposto all'impatto diretto dei ghiacci. Ciò costituisce un indice della velocità con cui si manifesta la fissilità nelle rocce carbonatiche costituenti il complesso dei calcescisti.

Anche su questa roccia, le superfici sepolte messe in luce dai sondaggi si presentano visibilmente più alterate di quelle esposte agli agenti atmosferici. Lo stesso si osserva per una fascia di roccia attualmente esposta ma prossima al limite dell'humus, la quale in passato potrebbe quindi più facilmente essere rimasta interrata per un certo tempo.

E' inoltre stato osservato il rilascio di lastrine gelive centimetriche e decimetriche, in un caso con identificazione della cicatrice di provenienza (fig. 8/A-B: g).

Il distacco di lastrine gelive è del resto un fenomeno molto frequente, riscontrato anche in corrispondenza delle rocce 21 (2 407 m, due fasi, XVII secolo), 32 (2 411 m, almeno due fasi, XIX secolo), 56 (2 358 m, almeno tre fasi, XVII ÷ XIX secolo), 67 (2 493 m, una fase, 1859), e, in pratica, su ogni pietra del vallone (fig. 9).

Una lastrina geliva decimetrica rinvenuta nell'erba nel quadrilatero compreso tra le rocce 25, 7, 2 e 28 (2 409 \div 2 410 m) reca al centro una coppella (fig. 9-10: 25/1:1).

```
4.2. Bergerie de l'Égorgéou
(Ristolas, Hautes-Alpes, 2 419 ÷ 2 475 m)
```

In questo sito sono note per ora 14 rocce incise, tutte facenti parte della serie dei calcescisti. Di esse, solo la roc-cia 3, un masso tabulare di circa 50 m² ricoperto di petroglifi per tre quinti, è stata oggetto di rilievo parziale (2.8 m²) e di sondaggi geo-archeologici.

Il masso (2 445 m) fa parte della copertura colluviale di un piccolo terrazzo vallivo, solcato dagli affluenti del corso d'acqua principale, sul quale è pervenuto durante l'Olocene, precipitando o scivolando dalle ripide pendici soprastanti. Vi si sono per ora riconosciute cinque fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra il XVII secolo e la metà del XIX e comprendenti iscrizioni, date, marchii, cruciformi, fitomorfi e la figura di un cavallo²⁷.

La gelivazione, unita alla dissoluzione della componente calcarea, ha provocato una estesa esfoliazione della faccia superiore del masso, con troncatura di diversi petroglifi delle fasi III (dal 1736 a poco dopo il 1774) e IV (XVIII ÷ XIX secolo), tra cui in particolare una interessante iscrizione datata²⁸, contornata da un cartiglio rettangolare a occhielli (fig. 11).

Le sottili lastrine incise così rilasciate sono successivamente cadute ai piedi del masso, dove, a poco a poco, sono rimaste inglobate nel terreno. Quelle che si sono potute recuperare (fig. 12) mostrano frammenti di lettere, di cartigli e tracce isolate di percussione e costituiscono uno dei più interessanti tipi di reperto messi in luce dai sondaggi. Esse risultano stratigraficamente associate con due probabili percussori in quarzite (un tipo di strumento che continua a essere utilizzato per incidere le rocce sino al 1780 e talora anche dopo²⁹), sei fram-enti informi di piccoli oggetti in ferro (due dei quali sono forse teste di chiodi da calzatura), un pallino da caccia di fabbricazione artigianale, di calibro cf. 2 (lepri/oche), ottenuto da una lega di piombo e arsenico, e alcuni carboni sparsi di *Larix decidua* Mill.³⁰.

Dato il loro estremo stato di usura, è probabile che queste lastrine vengano dissolte dal terreno nel volgere di qualche secolo (all'acidificazione del suolo dovuta all'intenso pascolamento di ovini si somma in questo caso l'azione erosiva di un rivo il cui percorso anastomizzato circonda il masso) e che, anche approfondendo i sondaggi, arrestatisi per ora agli strati superficiali, sia impossibile trovarne recanti petroglifi più antichi di quelli attualmente osservabili in posto.

```
4.3. Bouchouse - la Lauze
(Ristolas, Hautes-Alpes, 2 280 ÷ 2 335 m)
```

In questo sito sono note per ora 6 rocce incise, tutte della serie dei calcescisti. Di esse, solo la roccia 1, una lastra debolmente inclinata sulla sponda del torrente Bouchouse, è stata oggetto di rilievo.

La lastra (2 285 m) fa parte della copertura colluviale olocenica del versante. Vi sono state riconosciute quattro fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra la metà del XVI secolo e l'inizio del XIX (con uno iato per quasi tutto il XVIII) e comprendenti iscrizioni, date, la raffigurazione di un occhio e soprattutto 108 cruciformi di vario genere (tra cui tredici calvari)³¹.

La gelivazione, particolarmente attiva sul lato rivolto verso il torrente, dove l'umidità è maggiore, ha causato la troncatura di almeno due croci periferiche (una greca e una a tettuccio, fig. 13: t) della fase I (metà del XVI ÷ XVII secolo). Diversi altri petroglifi potrebbero però essere andati distrutti completamente, in quanto in tutto il settore Ovest la lastra mostra una conformazione a gradini, originata dal progressivo distacco di lastre gelive (fig. 13: g).

4.4. Peyroun (Ristolas, Hautes-Alpes, 2 003 ÷ 2 098 m)

In questo sito sono note per ora 37 rocce incise, tutte della serie dei calcescisti. Cinque superfici incise sono state rilevate e accanto a tre di esse (rocce 1, 2 e 5) sono stati eseguiti sondaggi geo-archeologici.

Le lastre in questione fanno parte della copertura colluviale olocenica che si è depositata a cavallo di una soglia glaciale in basalto, formando un piccolo pianoro stretto tra la sommità rocciosa di quest'ultima e il versante principale.

La roccia 1 (2 042 m) presenta cinque fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra il XVI/XVII secolo e la fine del XIX e comprendenti iscrizioni, cruciformi di vario genere e una coppella³².

Lo scavo dello strato superiore, che ricopriva i bordi della roccia formando su di essa un bisello inclinato, ha restituito diverse lastrine gelive rilasciate dal bordo della superficie incisa. Una di esse (dimensioni in cm: 20 x 8 x 2 di spessore) si adatta ancora perfettamente alla cicatrice di distacco (fig. 14/A-B: g). Un'altra (dimensioni in cm: 7 x 4 x 1 di spessore) mostra alcune tracce di percussione. La gelifrazione ha provocato anche la troncatura di una croce periferica della fase II (XVII ÷ inizio del XVIII secolo). I materiali archeologici stratigraficamente associati a tali gelifratti sono tutti di età moderna o contemporanea: un probabile percussore in quarzite, sei frammenti di oggetti in ferro (tra cui tre chiodi da calzatura e un chiodo di ferro da cavallo)³³, numerosi carboni di *Larix decidua* Mill. e due vinaccioli di *Vitis vinifera* L. ssp. *vinifera*. Ciò costituisce un indice della velocità di gelifrazione delle rocce carbonatiche costituenti il complesso dei calcescisti.

La roccia 2 (2 043 m) presenta due fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra la metà del XVII secolo e l'inizio del XX e comprendenti iscrizioni, date, cartigli, cruciformi e la figura di un asino.

Le superfici sepolte messe in luce dai sondaggi si presentano anche in questo caso più alterate di quelle esposte agli agenti atmosferici. Ad esempio, una data "1897", rinvenuta a una trentina di cm di profondità, risulta molto più consunta di una iscrizione, realizzata a pochi centimetri di distanza poco dopo il 5 maggio 1821 per commemorare la morte di Napoleone I³⁴ (dunque anteriore all'altra di una settantina d'anni), che è rimasta invece sempre esposta. Le differenze tra le due iscrizioni, per formato e profondità dei caratteri, non sono di per sé sufficienti a spiegare uno stato di conservazione talmente differente.

Anche ai piedi di questa roccia è stato possibile recuperare una lastrina geliva (dimensioni in cm: 15 x 5 x 3 di spessore) che può ancora essere fatta perfettamente combaciare con la cicatrice di distacco sul bordo della superficie incisa (fig. 14/C-D: g). Quattro altre conservano tracce di percussione più o meno evidenti. Una di queste, insieme con altre tre non incise, è stata rinvenuta immersa nel suolo in giacitura verticale (fig. 15/A-B: F22): ciò perché i gelifratti in questione sono progressivamente scivolati verso il basso lungo la superficie inclinata della roccia incisa in un'epoca in cui il livello del suolo era appena più basso di quello del margine della roccia, il che ha impedito loro di disporsi sul terreno orizzontalmente.

Due grandi cicatrici gelive parzialmente embricate, messe in luce dai sondaggi (fig. 15/A-B: C1-C2), mostrano due differenti stati di usura e risalgono perciò a due momenti successivi. Entrambe troncano petroglifi periferici della fase II, datata 1821 ÷ 1902: un periodo di meno di due secoli è dunque stato sufficiente per tutta una serie di eventi successivi:

- 1. realizzazione dei petroglifi;
- 2. troncatura dei petroglifi da parte di un primo fenomeno gelivo (C1);
- 3. intervallo durante il quale la prima cicatrice geliva ha avuto tempo di alterarsi;
- 4. troncatura dei petroglifi da parte di un secondo fenomeno gelivo (C2);
- 5. seppellimento progressivo di cicatrici gelive e petroglifi.

Ancora una volta, i materiali archeologici stratigraficamente associati ai gelifratti sono tutti di età moderna o contemporanea: tre frammenti di ceramica a impasto fine di colore arancio, lavorata al tornio, con ingobbio grigio, appartenenti a un'olla o brocca del XV/XVI secolo, diversi frammenti di bottiglie in vetro e un bottone in bronzo di produzione industriale, alcune particelle di un oggetto in rame (moneta?), nove frammenti di oggetti in ferro (tra cui quattro chiodi da calzatura), abbondanti resti, carbonizzati e non, di *Larix decidua* Mill. e nove nòccioli non carbonizzati di *Prunus domestica* L..

La roccia 4 (2 052 m) presenta quattro fasi di petroglifi sovrapposte, databili tra il XVIII secolo e l'inizio del XX e comprendenti iscrizioni, date, cartigli, fitomorfi e la raffigurazione di tre reliquiari (tra cui due stauroteche).

Due iscrizioni periferiche, l'una della fase I (XVIII ÷ inizio del XIX secolo) e l'altra della fase III (1887 ÷ fine del XIX secolo) risultano troncate dalla gelifrazione.

La roccia 5 (2 039 m) mostra una sola fase di petroglifi, databile alla fine del XIX secolo e comprendente iscrizioni, una data e la raffigurazione di una testa di camoscio.

Accanto a questa lastra, è stato sottoposto a scavo geo-archeologico un accumulo interrito di lastre ultradecimetriche, creato artificialmente dall'uomo per spietrare il prato adiacente (F91). Poiché tale accumulo era sovrapposto a una superficie rocciosa in calcare metamorfico, parzialmente affiorante e apparentemente liscia, lo scopo dello scavo era di rivelare gli eventuali petroglifi che lo spietramento avrebbe potuto celare. Viceversa, la superficie rocciosa messa in luce si è rivelata più accidentata del previsto (fig. 16/A), fessurata da carsificazione e disgregata in posto, con scollamento dalla roccia madre e dislocazione di lastre subdiscoidali decimetriche o ultradecimetriche: essa non reca perciò traccia di petroglifi.

Il sondaggio ha peraltro permesso di osservare una successione stratigrafica (fig. 16/B) alla base della quale compare un limo sabbioso bruno-rossastro, che si insinua negli interstizi del calcare, intercalato alle lastre subdiscoidali derivate dall'alterazione di quest'ultimo. L'irregolarità dello spessore di questo limo pare dovuto a fenomeni crionivali (del genere dei cuscinetti erbosi³⁵), in relazione con lo scollamento delle lastre subdiscoidali e con la penetrazione di suolo plastico entro gli interstizi.

Se, come pare probabile, questo limo sabbioso è un paleosuolo dell'Olocene medio³⁶, la presenza al suo interno delle lastre subdiscoidali derivate dall'alterazione olocenica del calcare metamorfico indica ancora una volta che l'intensità e la velocità dell'alterazione delle rocce carbonatiche del complesso dei calcescisti sono tali che si può escludere la possibilità che, in condizioni ambientali analoghe a quelle del Peyroun, eventuali petroglifi preistorici o antichi realizzati su tali rocce abbiano potuto conservarsi sino a oggi.

Il substrato in basalto che affiora accanto alla roccia 5 mostra delle belle superfici levigate sulle quali si osservano ancora i solchi scavati dal ghiacciaio durante l'ultima glaciazione. Gli incisori rupestri disponevano perciò di un supporto potenzialmente più adatto che i calcari a perpetuare i loro messaggi, benché evidentemente meno facile da trattare. I tentativi fatti per rinvenire petroglifi su queste superfici rocciose sono però rimasti senza successo. La scelta degli incisori si è dunque orientata verso la tenerezza più che verso la durevolezza.

4.5. Ecovà (Mompantero, Torino, 725 m)

La roccia Ecovà 100 è un masso della serie dei calcescisti, forse erratico, facente parte della copertura detritica di un terrazzo tettonico successivamente modellato dal ghiacciaio pleistocenico della bassa valle di Susa. In questo settore, tale copertura detritica è un misto di morena di fondo rimaneggiata e apporti colluviali provenienti dalle ripide pendici soprastanti. Attualmente, la roccia risulta inglobata in un terrazzamento viticolo di origine medioevale: documenti scritti fanno infatti risalire il progressivo impianto dei terrazzamenti viticoli su questo versante a un'epoca compresa tra l'VIII e il XVI secolo³⁷; inoltre, quando crollano per cessata manutenzione, i muri dei terrazzamenti rilasciano ceramiche risalenti sino al XIII/XIV secolo (graffite, invetriate a ramina e ferraccia...).

La superficie incisa presenta sei fasi di petroglifi sovrapposte, delle quali la I per ora indatata, la II risalente al XIII/XIV secolo, la III e la IV al tardo medioevo o all'età moderna, la V e la VI al XIX secolo. L'insieme comprende iscrizioni, una data, croci, una figura umana (pellegrino), la riproduzione di una croce d'altare, due labirinti, due serpentiformi inscritti in un ovale, un volto mascheriforme e alcuni segni lasciati casualmente da attrezzi agricoli.

All'atto del rinvenimento, una delle iscrizioni (fase V) e il volto mascheriforme (fase I) erano parzialmente sepolti³⁸ e ciò ha permesso di constatare che le parti incise rimaste esposte agli agenti atmosferici si sono deteriorate maggiormente di quelle interrate (fig. 17). Il terreno ricopriva i petroglifi ha rivelato un valore di pH pari a 7.1 (neutro).

In corrispondenza di uno dei labirinti (fase II), la superficie rocciosa è localmente interessata da microgelivazione, innescatasi di preferenza lungo alcuni dei piani di scistosità, e solcata da filoncini di calcite e di quarzo che dànno luogo a fenomeni di alterazione differenziale (fig. 18): i primi si presentano infatti depressi (sino a - 2 mm) rispetto alla roccia incassante, mentre i secondi si presentano in rilievo (sino a + 2.5 mm). Nei punti in cui affiora all'interno del solco inciso, il quarzo conserva tracce di percussione e si rivela perciò incavato, ma anche così si mantiene sempre leggermente in rilievo rispetto alla roccia incassante.

La sommità di questi minuscoli "*Inselberge*" quarzitici corrisponde verosimilmente con buona approssimazione al livello di fondo del solco inciso quale esso era all'atto della realizzazione del petroglifo, in quanto il quarzo è l'unico dei minerali fondamentali delle rocce metamorfiche che resista all'alterazione meteorica³⁹. Nelle sue parti non quarzitiche, il fondo del solco oggi osservabile si trova invece circa 2 mm più in basso di quello originario, del quale costituisce una sorta di proiezione.

Per questo litotipo, una alterazione di circa 3 mm/millennio rientra nella norma riassunta dalla scala dell'alterabilità delle rocce proposta da U. Schwegler⁴⁰.

4.6. Rocca del Chiodo (Mompantero, Torino, 1 070 m)

La lastra Rocca del Chiodo 189 faceva originariamente parte anch'essa della copertura detritica del summenzionato terrazzo tettonico. Si tratta di un litotipo debolmente metamorfico, a tessitura finemente scistosa, solcato da filoncini di calcite, con abbondanti microlamelle di mica disposte in regolari strati subparalleli e sporadici inclusi ferro-manganesiferi.

Attualmente, il reperto giace alla sommità di uno dei già citati muri di terrazzamento, in posizione di reimpiego. La presenza di un'ampia fascia rivestita da un velo di concrezioni calcitiche, terminante a una estremità con una crestina acuta, fa pensare che la lastra sia rimasta per un certo tempo parzialmente ricoperta da altre pietre facenti parte del muro, similmente a quanto si verifica ancora attualmente per la roccia precedente.

La faccia superiore presenta una composizione figurativa (fig. 19/A) la cui datazione è discussa: secondo lo scrivente essa risale al XV/XVI secolo⁴¹, mentre altri⁴² propendono per l'età romana e il bronzo finale / prima età del ferro.

Tralasciando altre considerazioni concernenti l'iconografia e l'ordine di esecuzione delle figure, discusse in

altra sede⁴³, occorre sottolineare che l'alterazione della roccia è molto pronunciata.

Ciò è dovuto in primo luogo all'azione combinata della dissoluzione della componente calcarea da parte delle acque meteoriche e della microgelivazione tipica delle rocce scistose⁴⁴, con conseguente isolamento delle microlamelle di mica (fig. 19/B: M), che vengono così a risultare in rilievo sulla superficie rocciosa. Alterandosi, gli inclusi ferrosi producono acidi che risultano particolarmente aggressivi sul carbonato di calcio, dando luogo alla formazione di alveoli (fig. 19/B: F). La profonda fessura visibile nella parte destra della lastra (fig. 19/A: C) è dovuta a pseudocarsificazione lungo una microfrattura preesistente: tale processo era già ampiamente in atto al momento della realizzazione dei petroglifi, tant'è che il serpentiforme è stato inciso in modo da aggirare la fessura, ed è proseguito anche dopo, tant'è che in quel tratto la spira esterna del serpentiforme ne risulta mutilata. La faccia inferiore della lastra è rivestita da una crosta di concrezioni calcitiche, in parte di aspetto dendritico, originate dalla rideposizione della calcite precedentemente dissolta.

In secondo luogo, grazie alla collaborazione di Rosanna Piervittori⁴⁵, è stato possibile acquisire una documentazione lichenologica di notevole interesse ai fini del presente studio. L'esiguità della copertura lichenica della lastra (fig. 19/B: L) risulta principalmente imputabile al clima xerico e fortemente ventoso che interessa il versante, esponendo i licheni, pur solitamente in grado di colonizzare ambienti inospitali per la maggior parte dei vegetali, a stress idrici superiori alle loro capacità di adattamento. L'erosione eolica del substrato costituisce un ulteriore condizionamento all'insediamento lichenico. La presenza delle colonie comunque osservate è invece favorita dall'accumulo di deiezioni di uccelli, in quanto si tratta prevalentemente di specie nitrofile (ornitocoprofile), a rapida crescita e diffusione e soggette a facile rinnovo, caratteristiche che permettono loro di ovviare agli effetti negativi dell'erosione eolica. Questi dati costituiscono un ulteriore indice della rapidità dell'alterazione della superficie rocciosa incisa in esame.

In conclusione, tenendo anche conto della già citata scala di alterabilità delle rocce di U. Schwegler, sembra poco probabile che le figure in questione abbiano 2 000 anni (se di età romana) e ancora meno probabile che ne abbiano 2 700 (transizione bronzo ÷ ferro).

4.7. Considerazioni complessive

Benché ancora frammentari, i dati raccolti indicano chiaramente che, insieme con la dissoluzione, il principale fattore del deterioramento dei petroglifi realizzati su rocce della serie dei calcescisti è la gelifrazione, tanto più attiva quanto più frequentemente nel corso dell'anno si ripete, in una data situazione ecologica, il ciclo gelo/disgelo⁴⁶.

La gelifrazione attacca le lastre scistose con maggiore intensità sui bordi, lungo un fronte perpendicolare ai piani di scistosità (fig. 3/A, 13-14-15). Gli strati sedimentari che costeggiano o inglobano tali rocce contengono infatti centinaia di gelifratti di varie dimensioni (da ultradecimetrici a centimetrici).

La gelifrazione giunge sovente a mutilare le superfici incise, soprattutto alla loro periferia, e un attento esame delle microfalde di detriti gelivi che si formano intorno alle rocce incise può consentire il rinvenimento di petroglifi frammentari mobili (fig. 9-10-12).

Simili gelifratti sono facilmente identificabili, in quanto le facce che erano esposte agli agenti atmosferici già prima del distacco dalla roccia madre sono lisce, con spigoli smussati, mentre quelle che erano rivolte verso l'interno della roccia madre sono scabre, con spigoli taglienti e risultano talvolta rivestite da un velo di concrezioni calcitiche, dovuto alla rideposizione nelle fratture in corso di formazione dei prodotti della dissoluzione della roccia soprastante.

Le cicatrici e microcicatrici gelive si possono osservare non solo sulle superfici rocciose esposte, ma anche su quelle sepolte da non molto tempo (fig. 15).

Quando si rinvengono stratigraficamente associate con materiali archeologici databili, le lastrine gelive, incise o non incise, costituiscono un utile indice di valutazione della velocità di alterazione delle superfici incise e dunque dell'età dei petroglifi.

Tuttavia, alcuni archeologi ritengono pressoché inutile studiare a fini cronologici lo stato di alterazione naturale dei petroglifi, sostenendo che il loro deterioramento è in gran parte conseguenza delle piogge acide⁴⁷ causate dall'inquinamento atmosferico nell'età industriale e che l'incidenza dell'alterazione naturale è trascurabile. Ciò è contraddetto da due dati di fatto di portata generale: tra le iscrizioni rupestri comprendenti delle date (cronogrammi), quelle degli ultimi due secoli sono per lo più nitide e ben conservate, localmente quasi prive di patine di alterazione, mentre l'usura dei segni si fa progressivamente più marcata a mano a mano che si risale a ritroso nel tempo. Come norma generale, l'entità del deterioramento dei petroglifi risulta perciò essere funzione del tempo, più che della vicinanza di industrie. Già in età romana, quando l'inquinamento atmosferico, seppure presente⁴⁸, non aveva certo raggiunto i livelli dell'età industriale, un preparato naturalista come Lucrezio⁴⁹ osservava: "Denique non lapides quoque vinci cernis ab aevo, / non altas turris ruere et putrescere saxa, / non delubra deum simulacraque fessa fatisci, / nec sanctum numen fati protollere finis / posse neque adversus naturae foedera niti? / Denique non monumenta virum dilapsa videmus, / aeraque proporro silicumque senescere petras

/ non ruere avulsos silices a montibus altis / nec validas aevi viris perferre patique / finiti? Neque enim caderent avulsa repente, / ex infinito quae tempore pertolerassent / omnia tormenta aetatis privata fragore" 50. Se è vero che le sostanze inquinanti sono trasportate dal vento anche in cima alle montagne, è ugualmente vero che basta allontanarsi di poco dal-l'origine delle emissioni perché la loro concentrazione diminuisca rapidamente e si riscontrino ritmi di deterioramento della pietra inferiori di dieci volte⁵¹.

Ciò può essere espresso anche in termini matematici⁵², ponendo la seguente relazione:

$$C_p = C_1 + C_a + C_v$$
dove (1)

C_p = consunzione di un petroglifo p

C_i = consunzione di un dato litotipo in una data zona per effetto dell'inquinamento dell'età industriale

C_a = consunzione di un dato litotipo in una data zona per effetto dell'alterazione naturale

C_v = consunzione di un dato litotipo in una data zona per effetto di varii altri agenti (animali, uomo...).

 C_i può essere qui considerato uguale per tutte le superfici rocciose aventi in comune litotipo e zona che siano sempre rimaste fuori terra a partire dall'inizio dell'età industriale.

Tralasciando di occuparsi di C_v, la relazione (1) può essere scritta

$$C_p = C_i + C_a \tag{2}$$

Si sa dalla geologia che, su lunghi periodi, il grado di alterazione delle rocce è funzione lineare del tempo, per cui la relazione (2) può anche essere scritta

$$C_p = C_i + (K_a * T_p) \tag{3}$$

dove

K_a = consunzione annua di un dato litotipo in una data zona per effetto dell'alterazione naturale

 T_p = età di un petroglifo p espressa in anni.

Se si ipotizza che la consunzione naturale di un dato litotipo nell'arco di tempo Tp è trascurabile, allora

$$(K_a * T_p) \rightarrow 0$$

e di conseguenza

$$C_p \rightarrow C_{i.}$$

In tal caso, però, tutti i petroglifi realizzati su di un dato litotipo di una data zona che siano sempre rimasti esposti all'inquinamento a partire dall'inizio dell'età industriale dovrebbero essere consunti all'incirca in uguale misura indipendentemente dalla loro età.

Viceversa, se si considerano i cronogrammi rupestri (date o iscrizioni datate s.s.), per le quali T_p è noto, si osserva che C_p varia notevolmente e, a parità di altri fattori (dimensioni dei segni, strumento utilizzato per incidere...), aumenta con il crescere di T_p .

Di conseguenza, nella relazione (3), (Ka * T_p) non è trascurabile e C_i non può essere considerato come unica o principale componente di C_p .

Per quanto riguarda in particolare il settore di Alpi Occidentali qui preso in considerazione, se si combinano la quantità delle precipitazioni, il regime dei venti e le fonti di inquinamento (tab. 1), si può affermare che il tasso di inquinamento atmosferico della bassa valle di Susa è maggiore che nella Haute-Maurienne e molto maggiore che in Queyras. Se le piogge acide fossero effettivamente responsabili della presunta rapida intensificazione del deterioramento dei petroglifi negli ultimi secoli o decennii, passando da una regione all'altra si

dovrebbero verificare, a parità di litotipo, notevoli differenze nello stato di usura delle superfici rocciose rimaste esposte agli agenti atmosferici.

Viceversa, se si prendono in considerazione parallelamente i cronogrammi rupestri della valle di Susa, del Queyras e della Haute-Maurienne, unici petroglifi la cui datazione, quando non siano divenuti illeggibili per eccessiva consunzione, è relativamente incontestabile, si constata come i più antichi di essi risalgano in tutte tre le regioni alla fine del medioevo o alla prima parte dell'età moderna (tab. 1). Da questo punto di vista, si può perciò escludere che l'alterazione delle superfici rocciose incise del complesso dei calcescisti delle tre regioni in esame sia funzione dell'inquinamento atmosferico. D'altra parte, i licheni, la cui presenza è di per sé un indice di inquinamento relativamente scarso (nelle città, molto inquinate, si osserva infatti il "deserto lichenico" 53), colonizzano indifferentemente i calcescisti di tutte tre le regioni. A Rocca del Chiodo, come si è visto, è stato anche accertato che i nitrati che favoriscono la crescita lichenica sono di origine animale e non industriale.

Regione	Precipitazioni (mm/anno)	Regime dei venti	Inquinamento	Primi crono- grammi rupestri
bassa val-	900	debolmente o-	industrie locali	148[0],
le di Susa		rientale sino a	tre strade a for-	1[5]38 ⁵⁴
	conca di Susa	1 000 m di quota	te circolazione	
	800	occidentale ol-	apporti eolici da	
		tre tale quota	Torino	
Queyras	700÷800	occidentale	una strada locale	15[51], 1561, 1606 ⁵⁵
Haute-	800÷900	occidentale	una strada a for-	1612 ⁵⁶
Maurienne			te circolazione	
	Modane 600		apporti eolici	
			dalla Basse-Mau-	
			rienne	

Tab. 1. Condizioni meteorologiche e fonti di inquinamento in bassa valle di Susa, Queyras e Haute-Maurienne rapportate ai più antichi petroglifi sicuramente datati (i dati meteorologici sono dovuti alla cortesia di Luca Mercalli⁵⁷).

Se non si manifestano nel caso delle superfici esposte, differenze di alterazione tra i calcescisti incisi del Queyras e quelli della valle di Susa si riscontrano invece nel caso delle superfici sepolte.

In Queyras, i sondaggi geo-archeologici che hanno interessato rocce i cui petroglifi erano parzialmente ricoperti dal terreno (Longis 1, 2 e 23, Peyroun 2) hanno permesso di constatare che le superfici rocciose rimaste sepolte per un certo tempo sono mediamente più alterate di quelle che sono rimaste esposte agli agenti atmosferici (fig. 5/B e 8). Sulla base di ciò, si è adottata la prassi di non ricolmare i sondaggi alla fine delle campagne di scavo, allo scopo non solo di permettere l'osservazione dei petroglifi dissepolti, ma anche di favorirne la conservazione.

In valle di Susa, si era invece precedentemente constatato esattamente l'opposto a proposito della roccia Ecovà 100 (fig. 17) e ciò non aveva stupito, in quanto vi si vedeva confermato un fenomeno ben noto in Valcamonica, dove molti petroglifi preistorici, peraltro realizzati su più resistenti rocce silicatiche⁵⁸, hanno potuto conservarsi ottimamente proprio perché sono rimasti a lungo sepolti (mentre ora iniziano a manifestarsi danni dovuti alla loro esposizione agli agenti atmosferici).

Poiché la roccia Ecovà 100 è inglobata in un terrazzo artificiale già tenuto a vigneto, mentre le lastre del Longis e del Peyroun affiorano da terreni dove viene praticato da lungo tempo il pascolamento intensivo degli ovini (al Peyroun i pastori odierni utilizzano anche le lastre incise per distribuire il sale al bestiame), è parso

ragionevole ipotizzare che l'agente all'origine del differente stato di alterazione delle superfici sepolte fosse da ricercare nel chimismo dei terreni che le ricoprivano e in particolare nel rapporto tra il tasso di acidità del suolo e la composizione chimica della roccia incisa: l'acidificazione dei suoli prodotta dalle deiezioni animali avrebbe cioè potuto innescare una più intensa alterazione delle superfici incise sepolte.

Allo scopo di verificare tale ipotesi, grazie alla collaborazione di Roberto Castaldi e Marco Romano⁵⁹ si è intrapresa la misurazione del pH di due serie di campioni sedimentari prelevati ai piedi delle rocce incise del Longis e del Peyroun. Tuttavia, i valori di pH ottenuti (rispettivamente $5.0 \div 6.2$ e $6.0 \div 7.5$), pur associati a concentrazioni in Fosforo inorganico indicanti presenza plurisecolare di bestiame al pascolo (rispettivamente $24 \div 67$ mg/hg e $31 \div 72$ mg/hg)⁶⁰, sono indice di suoli debolmente acidi o neutri (come valore di riferimento, si tenga presente che in atmosfere non inquinate il pH della pioggia e della neve è 5.6, ma che nelle regioni a suolo calcareo può essere nettamente superiore a 6^{61}).

E' probabile che tanto la debole acidità del Longis quanto la neutralità del Peyroun siano il risultato dell incontro tra deiezioni ovine e terreni derivanti dalla degradazione di rocce calcaree. Tuttavia, in future analisi si tenterà di tenere conto anche dei processi pedologici passati e attuali, delle condizioni idriche locali, del clima in generale. Da questo punto di vista, potrebbe essere significativo il fatto che, mentre al Longis o al Peyroun, caratterizzati da un coefficiente di nevosità > 30%, il ristagno di acque di fusione molto aggressive (oltre 200 mm/anno)⁶² che fa seguito all'innevamento invernale e primaverile favorisce ulteriormente la dissoluzione e la separazione dei carbonati, il versante viticolo dell'Ecovà, posto 1 300 ÷ 1 700 m più in basso, è molto più caldo (coefficiente di nevosità < 10%, acque di fusione < 100 mm/anno)⁶³, oltre che ben drenato, e quindi molto meno soggetto agli effetti dell'innevamento e del ciclo gelo/disgelo.

Va sottolineato a questo proposito che l'identificazione dei processi naturali che portano alla progressiva consunzione dei petroglifi non ha soltanto un interesse storico e cronologico, ma anche gestionale, in quanto può suggerire tecniche idonee a consentire la futura conservazione di tali testimonianze.

Occorre precisare infine che nel caso particolare in cui i petroglifi, anziché su rocce all'aperto, siano realizzati su pareti verticali situate al fondo di ripari sotto roccia, i ritmi dell'alterazione risultano completamente differenti. Al Colle di Montabone (Gravere, Torino, 785 m)⁶⁴, ad esempio, una iscrizione rupestre in latino comprendente una data 1493⁶⁵ risulta ottimamente conservata, con le tracce della scalpellatura nitide e individuabili, così come se fosse stata appena terminata (fig. 20/A). Un discorso analogo va fatto per les Oullas (Saint-Paulsur-Ubaye, Alpes-de-Haute-Provence, 2 420 m)⁶⁶, dove le tracce della percussione con cui è stata realiz-zata una composizione di età calcolitica, comprendente un personaggio umano di grandi dimensioni e la riproduzione di quattro pugnali (fig. 20/B) tipici della fase recente della cultura di Remedello (2 800 ÷ 2 400 a.C.)⁶⁷, sono poco più consunte di una data "1627" incisa a pochi metri di distanza sotto lo stesso tetto roccioso. Ciò è dovuto al fatto che le superfici verticali e riparate non sono esposte né all'azione meccanica diretta della pioggia⁶⁸, né al suo ristagno, con conseguente penetrazione negli interstizi della pietra e successivo avvio del ciclo gelivo.

5. Metaofioliti della Zona Piemontese

5.1. Bric del Selvatico (Ala di Stura, Torino, 1 300 m)

Come si è accennato, le ofioliti⁶⁹ associate alle rocce carbonatiche della formazione dei calcescisti sono state utilizzate solo episodicamente come supporto di petroglifi.

Ai fini del presente studio occorre soffermarsi sul Bric del Selvatico, un piccolo banco roccioso in cloritoscisto a grana fine, affiorante dalle serpentiniti di Ala di Stura⁷⁰ e sormontato da un grande masso distaccatosi dal versante in età olocenica e rimasto curiosamente in bilico sull'orlo di un dirupo.

Alla sommità del banco è incisa una grande quantità di iscrizioni, date, cartigli, croci e segni schematici filiformi. Il sito ha anche funto da cava di pietra ollare⁷¹, come dimostrano le cicatrici di estrazione subcilindriche (fig. 21/A) e subrettangolari inframmezzate ai petroglifi, testimonianza della produzione, rispettivamente, di laveggi e lastre. Lungo una parete verticale a pochi metri di distanza, le attività estrattive hanno avuto tale en-tità da provocare la formazione di una piccola caverna, sulle pareti della quale compaiono altri petroglifi, meglio conservati in quanto al riparo dalle acque meteoriche (fig. 21/B).

Ciò che interessa qui osservare è che diversi dei segni rilevati alla fine degli anni '60 da R. Roggero⁷², fotografati dallo scrivente ancora nel 1975, sono oggi scomparsi, a causa del rapido deterioramento di un litotipo particolarmente tenero e quindi del tutto inadatto a perpetuare messaggi rupestri.

6. Micascisti, gneiss minuti e gneiss conglomeratici del Massiccio Dora-Maira

6.1. Piano Bruciato (Pramollo, Torino, 1 587 m)

I micascisti affioranti⁷³, inclinati verso Sud-Ovest, che determinano la cresta nord-orientale del vallone di Pramollo, sono sovente serviti da supporto a petroglifi di vario genere.

Nel sito Piano Bruciato 4, accanto a una superficie incisa nota da tempo⁷⁴ con coppelle, una vaschetta e un probabile canaletto di raccordo, ne è stata recentemente rilevata una seconda (fig. 22/A), sulla quale si osservano quattro successive fasi di petroglifi, tre delle quali (I, III e IV) caratterizzate da cruciformi e una (II) da una iscrizione datata ("B F / 1546"). La fase I è tardomedioevale. Il cruciforme che costituisce da solo la fase III (fig. 22/A: v) è databile con precisione al 1761/1763, in quanto si tratta della materializzazione sul terreno del vertice n. 32 registrato nel *Libro delle Valbe della Magnifica Communità di Pramolo Valle di Perosa*, un catasto figurato conservato all'archivio comunale di Pramollo. La fase IV risale al XVIII/XIX secolo⁷⁵.

I petroglifi sono stati tutti realizzati con la tecnica definita "a solco", frequentemente adottata sul litotipo in questione⁷⁶. La loro consunzione aumenta progressivamente passando dal più recente al più antico, tanto che già la data "1546", per quanto in origine profondamente incisa, è decifrabile con difficoltà, mentre i cruciformi della fase I risultano quasi completamente cancellati. L'alterazione della roccia avviene prevalentemente per microgelivazione lungo i piani di scistosità ed erosione dei minerali accessori meno resistenti, con isolamento e successivo distacco di granuli di quarzo e lamelle di mica millimetriche e centimetriche⁷⁷. Il fatto che, tre mesi e mezzo dopo una prima pulitura (eseguita con uno spazzolino a setole morbide), nei solchi incisi siano stati rinvenuti nuovi clasti di tale genere (fig. 22/B), fornisce un indice della velocità di alterazione di questi micascisti.

7. Micascisti eclogitici e gneiss minuti della Zona Sesia - Lanzo

7.1. Navetta (Cuorgné, Torino, 622 m)

Il masso Navetta 4 è un micascisto eclogitico⁷⁸, probabilmente erratico, di forma subparallelepipeda a spigoli smussati, che faceva originariamente parte della copertura detritica di un terrazzo modellato dal ghiacciaio pleistocenico della bassa valle dell'Orco.

Su di esso è incisa una composizione comprendente una figura umana schematica (orante) e diverse coppelle, parzialmente circondate da un canaletto. L'insieme, menomato da tre successive fasi di danneggiamento, è stato attribuito al neolitico medio dell'Italia del Nord, in rapporto con la frequentazione Vaso a Bocca Quadrata rivelata dalla vicina grotta *Bòira Fosca*⁷⁹.

Nel 1977, all'atto del rinvenimento, il masso era utilizzato, in posizione di reimpiego, in una struttura divisoria in pietra al centro di un'aia comune a diversi edifici rurali (fig. 23). Grazie a una testimonianza oculare, è noto che esso aveva assunto tale posizione nel 1938, quando, in vista della costruzione di uno degli edifici, una ingente quantità di pietrame (comprendente probabilmente il reperto in questione) era stata rimossa dall'affioramento roccioso sul quale l'edificio stesso doveva venire fondato. Il fatto che il masso non sia stato spezzato e messo in opera nella casa in costruzione dipende dalla inidoneità edilizia del litotipo, scrupolosamente evitato dai muratori locali per la sua elevata tenacità.

Tale tenacità non è però probabilmente il solo fattore ad avere consentito la conservazione di un reperto così antico. A ciò deve avere contribuito, in modo del tutto fortuito, anche la protezione dall'azione diretta degli agenti atmosferici esercitata dal pietrame che deve avere ricoperto il masso a partire da un'epoca imprecisabile, posteriore alla realizzazione dei petroglifi, sino al 1938. Questa considerazione ha avuto a suo tempo un ruolo essenziale nella datazione del reperto.

7.2. Vallone Dondogna (Traversella, Torino, 1 625 m)

Il masso Dondogna 1 è uno gneiss minuto⁸⁰ fortemente ripiegato, localmente passante a micascisto, attraversato da una grossa intercalazione in pietra verde e localmente esarato. Esso costituisce l'unico elemento in rilievo di un pendio roccioso uniformemente modellato dai ghiacciai pleistocenici e attualmente rivestito da una esile coltre colluviale ed è pervenuto nella sua posizione attuale scivolando lungo tale pendio a partire dalla base della parete rocciosa che lo sovrasta, dalla quale si è distaccato a seguito della decompressione dei versanti successiva alla deglaciazione.

Sulla superficie superiore del masso sono riconoscibili oltre cento petroglifi, quasi tutti sulle parti in gneiss. Si tratta per la maggior parte di cruciformi e coppelle, alcune delle quali collegate a brevi canaletti, riconducibili ad almeno due fasi differenti, di discussa datazione: secondo lo scrivente i cruciformi risalgono all'XI ÷ XIV secolo⁸¹, mentre le coppelle potrebbero essere precedenti. Altri⁸² propendono, anche per i cruciformi, per varii momenti della preistoria. Due fasi più recenti interessano un ristretto numero di petroglifi.

All'atto della scoperta, un'ampia parte della sommità del masso era ricoperta da una coltre di sedimenti (fig. 24/A: s), che gli scopritori del sito hanno asportato e gettato, senza osservarne stratigrafia e contenuto, al solo scopo di mettere in luce i petroglifi sepolti (circa la metà del totale)⁸³. Una potenzialmente preziosa documentazione geo-archeologica è così andata completamente perduta. Restano possibili alcune considerazioni sull' alterazione superficiale del masso.

Nel 1978, a quasi un decennio dal loro disseppellimento, le superfici rocciose originariamente ricoperte dai sedimenti erano facilmente riconoscibili per il colore nettamente più chiaro e per l'assenza di licheni (fig. 24/A: g). Vent'anni dopo, esse si presentano patinate, scure come il resto della roccia, colonizzate solo da alcune delle specie di lichene presenti sulle superfici rimaste esposte (fig. 24/B: p).

Due cruciformi realizzati tra il 1971 e il 1978, opera di qualche visitatore ispirato da imprecisati intenti mimetici⁸⁴, nel 1978 erano facilmente distinguibili dagli altri per la totale assenza di patina, mentre ciò non è più vero a vent'anni di distanza. I segni del punteruolo in ferro con cui sono stati realizzati risultano ancora riconoscibili soltanto in alcuni tratti.

La profondità massima dei solchi dei cruciformi rimasti sepolti è compresa tra 3 e 15 mm, con media, mediana e moda di 7 mm, mentre la profondità massima dei solchi dei cruciformi rimasti esposti è compresa tra 5 e 13 mm, con media e mediana di 8 mm e moda di 6 mm. Ciò parrebbe indicare che le superfici sepolte si sono alterate mediamente di 1 mm in più rispetto a quelle esposte, ma contrasta, almeno apparentemente, con il fatto che le striature glaciali visibili sul masso si concentrano su parti rimaste sepolte, mentre quelle esposte ne sono prive (fig. 24/B: e). E' probabile che il diverso comportamento dei due tipi di solco dipenda dal fatto che gli uni sono il risultato di una percussione (che innesca un indebolimento della roccia) e gli altri di uno sfregamento in condizioni di alta pressione tali da modificare localmente la struttura del substrato.

L'esempio di Dondogna 1 dimostra comunque che l'alterazione agisce in misura apprezzabile anche sulle rocce silicatiche, per quanto, a causa della minore permeabilità, più lentamente che su quelle carbonatiche. Ciò avviene prevalentemente per idrolisi dei silicati⁸⁵, favorita in questo caso dalla presenza di sfaldature e dei piani di scistosità.

8. Conclusioni

Se si prescinde dal Monte Bego, nelle Alpi Occidentali esiste solo un ristretto numero di siti con petroglifi della cui datazione a età preistorica si può essere certi, in quanto raffiguranti oggetti riconoscibili, rinvenuti pressoché identici in scavi archeologici. Si tratta delle asce e del pugnale di La Barma (Valtournenche, Aosta, 1 600 m)⁸⁶, dei pendagli a doppia spirale di Chenal (Montjovet, Aosta, 630 m)⁸⁷ e della già citata composizione con pugnali di les Oullas (Alpes-de-Haute-Provence), tutti dell'inizio dell'età dei metalli (2 800 ÷ 1 800 a.C.).

Oltre alla cronologia, l'elemento che accomuna tali raffigurazioni è la collocazione su superfici subverticali, in due casi su tre (La Barma e les Oullas) in un riparo sotto roccia, ossia in situazioni notevolmente meno esposte all'erosione meteorica diretta e alla gelifrazione rispetto alle rocce suborizzontali all'aperto sulle quali è realizzata la maggioranza dei petroglifi delle Alpi Occidentali.

Su di una roccia suborizzontale, infatti, l'acqua meteorica ristagna in tutti gli incavi, anche nei più piccoli, e quando gela provoca la formazione di gelifratti, mentre su di una superficie rocciosa asciutta e riparata ciò non accade. L'alterazione può essere accelerata dall'eventuale presenza di microfratture da percussione, innescate dalla stessa realizzazione dei petroglifi, o di uno strato lichenico, che facilita l'accumulo dell'acqua mete orica e della condensa.

Sebbene ancora frammentari, i dati geo-archeologici raccolti indicano che, per azione degli agenti atmosferici, i petroglifi si deteriorano progressivamente, sino a scomparire, seguendo il modello geomorfologico generale secondo il quale le superfici in rilievo (convesse) tendono ad arrotondarsi e appiattirsi, mentre le superfici incavate (concave), pur meno esposte all'erosione meteorica diretta in quanto protette da depositi sciolti (di apporto eolico o residuo della disgregazione della roccia stessa), sono maggiormente esposte a gelivazione. La velocità del processo di deterioramento dipende da più variabili, tra cui la natura geologica, la tessitura e la grana della roccia incisa, la presenza di fratture, filoni e inclusi, lo spessore dei livelli di scistosità, l'inclinazione, il pH del suolo, l'esposizione, la quota, l'intensità delle precipitazioni, la frequenza del ciclo gelo/disgelo.

E' chiaro che nessuna datazione di petroglifi che non tenga adeguatamente conto di tali aspetti risulta di per sé priva di attendibilità.

Dal punto di vista dell'archeologo, è auspicabile anche in questo ambito l'intensificarsi della collaborazione con gli specialisti delle scienze della terra, il cui intervento è assolutamente indispensabile per circoscrivere su basi oggettive l'epoca di realizzazione dei petroglifi:

- -- a piccola scala, studiando lo stato di alterazione delle superfici incise, meglio se in relazione alle caratteristiche e ai processi deposizionali dei sedimenti che possono ricoprirle, e tentando di misurare la velocità dei processi di deterioramento;
- -- a più grande scala, definendo l'evoluzione nel tempo delle condizioni di frequentabilità dei siti da parte dell'uomo (litologia, facilità di accesso, visibilità delle rocce, presenza di risorse naturali).

Come si è voluto precisare nel titolo, si tratta però di un capitolo della geo-archeologia ancora quasi tutto da scrivere.

Zusammenfassung:

Geo-Archäologie der Felsbilder: ein fast noch völlig ungeschriebenes Kapitel.

Die Probleme der Interpretation und Datierung von Felsbildern beruhen oft auf dem Mangel von stratigraphischen Zusammenhängen und dem Missbrauch archäologischer Typologie. Häufig wird daher das Fehlen stratigraphischer Zusammenhänge von einigen Wissenschaftlern übermäßig verallgemeinert, um von vornherein auf die geo-archäologischen Daten zur Rekonstruktion der Felsbilder zu verzichten. Hingegen bevorzugen sie es, Chronologien und Interpretationen mit Hilfe nichtwissenschaftlicher und idealistischer Argumente zu erstellen. Im Gegensatz zu dieser weitverbreiteten Gepflogenheit, wird in dieser Arbeit ein erster geo-archäologischer Datensatz zusammengestellt, der für die Datierung von Felsbildern hilfreich sein kann

Die Daten wurden in den französisch-italienischen Westalpen gewonnen und beziehen sich auf die verschiedenen am meisten verbreiteten Gesteine: Gips, Dolomit und Metakonglomerate der Gegend um Briaçon, Kalzite, leicht tonige Kalke und Dolomitmarmor und Metaophiolithe des Piemonts, Glimmer und Gneiße des Dora-Maira-Massivs, eklogitische Glimmer und feinkörnige Gneiße der Sesia-Lanzo-Zone.

Die Tatsache ist besonders vielsagend, dass in die zur Gruppe der Kalzite des Piemonts gehörenden Felsen geritzt wurde und auch bei der Mehrheit der erst jüngst entdeckten tausenden Felsritzungen in Queras (Hautes-Alpes), in Haute-Maurienne (Savoyen) und im unteren Susa-Tales die Vorteile dieses Gesteins genützt wurden. Vergleicht man die geo-archäologischen Studien der Sedimente am Fuß der Ritzbildwände, die Rekonstruktion des Verwitterungsprozesses der Felsplatten und die stratigraphischen Wiedergabe der Ritzungen, ist es möglich zu beweisen, dass Kalkzitfelsen unter freiem Himmel kaum prähistorische oder antike Ritzungen bewahren können, da deren Oberflächen in kurzer Zeit durch die Witterung auf natürliche Art zerstört werden.

Die allgemein anerkannte Meinung, dass starke Verwitterung der Felsritzungen in den Westalpen eine Erscheinung der jüngsten Zeit sei, abhängig vom sauren Regen, der durch die Umweltverschmutzung verursacht wird, wurde diskutiert und zurückgewiesen auf Grund der wechselseitigen Übereinstimmumg der geoarchäologischen, meteorologischen, biologischen und pedologischen Beobachtungen.

Momentan ist das Forschungsmaterial in Bezug auf andere Felsoberflächen nicht besonders reichhaltig, dennoch ist es zulässig Daten aus den Sedimenten und die Bewertung der Verwitterung zur Datierung jedes Felstyps zu verwenden, sowohl für solche, die weicher sind als Kalk (wie Gips, Sandstein, Metakonglomerate, Chlorite) als auch für härtere (Eklogite, Glimmer und Gneiße).

Eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Felsbildforschern und Geo-Archäologen sollte spürbar bei der Datierung und Interpretation von Felsbildern helfen.

Note:

- 1) Antropologia Alpina Centro per la Ricerca e la Documentazione in Scienze Umane, Corso Tassoni 20, I-10143 Torino.
- 2) Progetto di ricerca "PETRAO" ("Petroglifi delle Alpi Occidentali"), testo n. 37. L'autore del presente contributo non è un geologo, bensì un archeologo, che, dopo diverse esperienze italiane, collabora dal 1987 con la Direction Régionale des Affaires Culturelles Service Régional de l'Archéologie de Provence Alpes Côte d'Azur (Aix-en-Provence, Francia). Molte delle osservazioni qui riportate si sono giovate di informazioni e suggerimenti di Attilio Eusebio (Geodata, Torino), Pietro Natale (Istituto di Giacimenti Minerari, poi inglobato nel Dipartimento di Georisorse e Territorio del Politecnico, Torino), Pierre Rostan (Bureau d'Études Géologiques, Châteauroux-les-Alpes) e Bartolomeo Vigna (Dipartimento di Georisorse e Territorio del Politecnico, Torino).
 - 3) D.L. CLARKE, 1968, p. 188.
 - 4) A. GATTIGLIA, M. ROSSI, 1991.
 - 5) Cf. F. GAGGIA, 1982, pp. 15, 19, 21, 52.
 - 6) F. FEDELE, 1995.
 - 7) F.G. FEDELE, V. OLIVEIRA-JORGE, M. ROSSI, 1995.
- 8) D.A. DAVIDSON, M.L. SHACKLEY, 1976; D.R.C. KEMPE, A.P. HARVEY, 1983; J.-C. MISKOVSKY, 1987; G. LEONARDI, 1992.
 - 9) K.W. BUTZER, 1982, passim; J. GUILAINE, 1991, passim.
 - 10) 1978, p. 108.

- 11) M. ROSSI, 1997.
- 12) M. LEMOINE, 1969, p. 10 e carta.
- 13) Un fenomeno già ben descritto da LUCREZIO, De rerum natura, I, 348-349: "In saxis ac speluncis permanat aquarum / liquidus umor et uberibus flent omnia guttis".
 - 14) Cf. J.-C. MISKOVSKY, 1987, pp. 389-391, 395.
 - 15) M. LEMOINE, 1969, pp. 10-11 e carta.
 - 16) Gruppo Archeologico Valle Sesia, Varallo e Milano.
- 17) Comune di Milano, Ufficio stato civile, Registro degli atti di nascita dell'anno 1876, progressivo n. 2694, parte I, serie B.
- 18) J. DEBELMAS et al., 1970, pp. 10, 18-19; J. DEBELMAS et al., 1982, pp. 15-16; R. COMPAGNONI, R. SANDRONE, 1981, passim.
 - 19) R. COMPAGNONI, R. SANDRONE, 1981, p. 11; M. JORDA, 1991, p. 37.
 - 20) J.-C. MISKOVSKY, 1987, p. 390; J.-J. DELAÑNOY, G. ROVÉRA, 1996, p. 91.
- 21) Nel 1997, il sito inizialmente denominato Crête de Couesta Embrencha è stato ribattezzato Vallon de Longis in seguito alla consultazione del catasto.
 - 22) M. ROSSI, P. ROSTAN, 1995.
 - 23) Tutte le determinazioni paleobotaniche riportate nel testo si devono a Renato Nisbet (Torre Pellice).
 - 24) P. GUILLAUME, 1890, p. 418.
 - 25) M. ÉVIN, 1993.
 - 26) Cf. M. JORDA, 1991, p. 47.
 - 27) M. ROSSI, 1994.
 - 28) "[....] \ / vache \ / souentq \ / pi[ll]er W = vive A / 1736".
 - 29) Cf. F. BEAUX, 1994.
 - 30) M. ROSSI, 1995a.
 - 31) M. ROSSI, 1995b.
 - 32) M. ROSSI, A. GATTIGLIA, 1996.
 - 33) Cf. F. MANDL, 1996, pp. 123, 125.
- 34) "GLOire A" L"HETERNEL $\{S\}$ " SOVENi<R> / DE L iNCOMPARABLE $\{S\}$ iNMO[R] \<TEL> / NAP $\{P\}$ OL $\{L\}$ EON LE $\{S\}$ " / P(REMIER)" EMP(EREUR)" D(ES)" F(RANÇAIS)" W [= vive] "S"H"G"R"".
 - 35) A.L. WASHBURN, 1979, pp. 146-150; A. CARTON, M. PELFINI, 1988, pp. 59-61.
 - 36) Cf. M. JORDA, 1991, p. 48.
 - 37) P.L. PATRIA, 1990, pp. 195-199, 224, 225-226 (note 2, 4, 10-11, 16), 243 (nota 173).
 - 38) Cf. G. FABIANO, 1982.
 - 39) D. FERNANDEZ, 1968, p. 443.
 - 40) 1992, p. 53: marmi 0.4 ÷ 5 mm/millennio, scisti 0.5 ÷ 10 mm/millennio, calcari 2 ÷ 20 mm/millennio.
 - 41) M. ROSSI, A. GATTIGLIA, 1994.
 - 42) AUTORI DIVERSI, 1995, p. 103.
 - 43) A. GATTIGLIA, M. ROSSI, 1999, pp.70 75.
 - 44) Cf. A. CARTON, M. PELFINI, 1988, p. 16.
 - 45) Dipartimento di Biologia Vegetale e Società Lichenologica Italiana, Torino.
 - 46) Cf. A.L. WASHBURN, 1979, pp. 73-80; M. JORDA, 1991, pp. 41-42; J.-J. DELANNOY, G. ROVÉRA, 1996, pp. 88-89.
 - 47) Su tale argomento cf. K.L. GAURI, 1978.
 - 48) Cf. K.-W. WEEBER, 1990.
 - 49) De rerum natura, V, 306-317.
- 50) "Non vedi infine che anche le pietre cedono alla forza del tempo e crollano le alte torri e le rocce son corrose, non vedi i templi degli dèi e i simulacri logorarsi e disfarsi e che neppure la veneranda potenza dei numi può prorogare il termine della distruzione fatale, né ostacolar le leggi di natura? Non vediamo infine i monumenti in rovina degli uomini illustri invecchiare insieme a bronzi e selci; non vedi dagli alti monti precipitar delle rocce staccate, impotenti a sostener le forze valide anche d'un tempo limitato? Se avessero potuto sopportare da infinito tempo gli assalti dell'età, esenti da rotture, non cadrebbero, avulse, all'improvviso" (traduzione di A. CARBONETTO, 1988, II, pp. 141-143).
- 51) G.E. LIKENS, R.F. WRIGHT, J.N. GALLOWAY, T.J. BUTLER, 1979, pp. 43-44; G. MAGAUDDA, 1994, pp. 89, 226-228, 313.
- 52) Un ringraziamento a Luigi Chiaverina (Datalink, San Bernardo d'Ivrea), per avere collaborato alla formulazione del discorso in termini matematici.
 - 53) G. MAGAUDDA, 1994, pp. 226-228.
 - 54) Torino, Archivi di Antropologia Alpina, Sez. "PETRAO", dossier Bussoleno, scheda Coste 124 (documento inedito).
 - 55) F. BEAUX, 1994, pp. 27-29, 32; M. ROSSI, P. ROSTAN, 1995, p. 52; M. ROSSI, A. GATTIGLIA, 1996, p. 67.
 - 56) F. BALLET, P. RAFFAELLI, 1990, pp. 37, 129.
 - 57) Società Meteorologica Subalpina, Torino.
 - 58) Cf. D.R.C. KEMPE, 1983, p. 81.
 - 59) Istituto Tecnico Industriale di Stato, Borgosesia.
 - 60) Cf. R.C. EIDT, 1984; MINISTERO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI, 1994.
 - 61) G.E. LIKENS, R.F. WRIGHT, J.N. GALLOWAY, T.J. BUTLER, 1979, p. 39.
 - 62) Cf. C. MEYZENQ, 1984, pp. 410-417.
 - 63) Cf. C. CASTELLANO, L. MERCALLI, 1995.
 - 64) C.F. CAPELLO, 1950, p. 28.
 - 65) ""ao"dm'"mo"iiiic" / "lxxxxiii"".
 - 66) A. MULLER, M. JORDA, J.-M. GASSEND, 1991, p. 155-156, 159.

- 67) Cf. R. DE MARINIS, 1994, pp. 70-77, 84-86.
- 68) Cf. ancora una volta il proverbiale LUCREZIO, De rerum naturae, I, 313: "stilicidi casus lapidem cavat"; IV, 1286-1287: "Nonne vides etiam guttas in saxa cadentis / umoris longo in spatio pertundere saxa?".
 - 69) R. COMPAGNONI, R. SANDRONE, 1981, pp. 8, 12-15.
 - 70) L. LEARDI, P. ROSSETTI, 1985.
 - 71) T. MANNONI, H.R. PFEIFER, V. SERNEELS, 1987, passim, e in particolare p. 16, tab. 1, gruppo F.
 - 72) 1970, pp. 126-130.
 - 73) A. BORGHI, P. CADOPPI, A. PORRO, R. SACCHI, R. SANDRONE, 1984.
 - 74) C.G. BORGNA, 1980, pp. 232, 263 (tav. 81a).
- 75) Torino, Archivi di Antropologia Alpina, Sez. "PETRAO", dossier Pramollo, scheda Piano Bruciato 4 (documento inedito; ricerca condotta in collaborazione con il Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica, Pinerolo).
 - 76) M. ROSSI, P. MICHELETTA, 1978, p. 26.
 - 77) Cf. A. CARTON, M. PELFINI, 1988, p. 17.
- 78) R. COMPAGNONI, G.V. DAL PIAZ, J.C. HUNZIKER, G. GOSSO, B. LOMBARDO, P.F. WILLIAMS, 1977, pp. 288-290, 295, 298-299.
 - 79) M. ROSSI, A. GATTIGLIA, M. DI MAIO, M. PERADOTTO, L. VASCHETTI, 1989, passim.
- 80) R. COMPAGNONI, G.V. DAL PIAZ, J.C. HUNZIKER, G. GOSSO, B. LOMBARDO, P.F. WILLIAMS, 1977, pp. 288-289, 295, 298-299, 305-307.
 - 81) M. ROSSI, P. MICHELETTA, 1980; M. ROSSI, 1993.
- 82) B. BOVIS, R. PETITTI, 1971; F.M. GAMBARI, 1991, p. 32 (nota 10); R. PETITTI, 1993; AUTORI DIVERSI, 1995, pp. 36, 83-84.
 - 83) B. BOVIS, R. PETITTI, 1971, p. 2, figg. 2-3 e 6-7; R. PETITTI, 1993, p. 185, figg. 2-3.
 - 84) M. ROSSI, P. MICHELETTA, 1980, p. 104.
 - 85) D. FERNANDEZ, 1968, pp. 443-444; F.J. PETTIJOHN, 1975, pp. 488-489 (con un diagramma relativo agli gneiss).
 - 86) D. DAUDRY, 1979.
 - 87) D. DAUDRY, 1971.

Bibliografia:

AUTORI DIVERSI 1995. Immagini dalla preistoria. Boves.

BALLET F., RAFFAELLI P. 1990. Rupestres. Roches en Savoie. Gravures, peintures, cupules. Chambéry.

BEAUX F. 1994. Gravures de millésimes dans le Queyras (05). Art Rupestre 39: 27-34. Milly-la-Forêt.

BORGHI A., CADOPPI P., PORRO A., SACCHI R., SANDRONE R. 1984. Osservazioni geologiche nella val Germanasca e nella media val Chisone (Alpi Cozie). *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali* 2 (2): 503-529. Torino.

BORGNA C.G. [1980]. L'arte rupestre preistorica nell'Europa Occidentale. Pinerolo.

BOVIS B., PETITTI R. 1971. Valchiusella archeologica. Incisioni rupestri. Ivrea.

BUTZER K.W. 1982. Archaeology as human ecology: method and theory for a contextual approach. Cambridge.

CAPELLO C.F. 1950. Le sedi trogloditiche preistoriche e storiche nel Piemonte alpino. Bollettino della Società Geografica Italiana VIII s. III (1): 20-33. Roma.

CARBONETTO A. (a cura) 1988. T. Lucreti Cari de rerum natura. Milano.

CARTON A., PELFINI M. 1988. Forme del paesaggio d'alta montagna. Bologna.

CASTELLANO C., MERCALLI L. 1995. La neve in valle di Susa: analisi climatologica. Nimbus 10: 5-29. Torino.

CLARKE D.L. 1968. Analytical archaeology. London.

COMPAGNONI R. 1982. Il Canavese: un'area chiave per comprendere l'origine e l'evoluzione della catena alpina. Lineamenti geologici del Canavese. *Atti del 2° convegno sul Canavese, Ivrea* 1980, (a cura) P. Ramella: 201-221. Ivrea.

COMPAGNONI R., DAL PIAZ G.V., HUNZIKER J.C., GOSSO G., LOMBARDO B., WILLIAMS P.F. 1977. The Sesia-Lanzo Zone, a slice of continental crust with Alpine high pressure - low temperature assemblages in the Western Italian Alps. *Rendiconti della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia* XXXIII (I): 281-334. Milano.

COMPAGNONI R., SANDRONE R. 1981. Lineamenti geo-petrografici delle Alpi Cozie italiane tra la val di Susa e la valle Po. Torino

DAUDRY D. 1971. Incisioni rupestri a La-Chenal, Val d'Aosta. *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 7: 142-143. Capo di Ponte.

DAUDRY D. 1979. Di un pugnale di tipo "rodaniano" tra le incisioni rupestri di Valtournenche. *Bulletin d'Études Préhistoriques Alpines XI*: 5-22. Aosta.

DAVIDSON D.A., SHACKLEY M.L. (red.) 1976. Geoarchaeology. Earth science and the past. London.

DEBELMAS J. et al. 1970. Alpes. Savoie et Dauphiné. Paris.

DEBELMAS J. et al. 1982. Alpes de Savoie. Paris.

DELANNOY J.-J., ROVÉRA G. 1996. L'érosion dans les Alpes occidentales: contribution à un bilan des mesures et des méthodes. Les processus d'érosion en milieu montagnard. Bilan et méthodes, (red.) G. Rovéra, J.-J. Delannoy. Revue de Géographie Alpine 84 (2): 87-101. Grenoble.

DE MARINIS R.C. 1994. La datazione dello stile III A. Le pietre degli dèi. Menhir e stele dell'età del rame in Valcamonica e Valtellina, (coord.) S. Casini: 69-87. Bergamo.

EIDT R.C. 1984. Advances in abandoned settlement analysis: application to prehistoric anthrosols in Colombia, South America. Milwaukee.

ÉVIN M. 1993. Les relations existant entre la moraine de refoulement, le glacier rocheux et le glacier du petit âge glaciaire dans le haut vallon d'Asti (Queyras, Alpes du Sud, France). *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria* 15 (1992) (1-2): 101-105. Torino.

FABIANO G. 1982. Una incisione rupestre in Mompantero di Susa. Segusium 18: 83-85. Susa.

FEDELE F. (dir.) 1995. Ossimo 1. Il contesto rituale delle stele calcolitiche e notizie sugli scavi 1988-95. Napoli - Torino.

FEDELE F.G., OLIVEIRA-JORGE V., ROSSI M. 1995. Art rupestre et fouilles archéologiques. Rapport de synthèse de la session 9C du congrès de Turin NEWS '95. Art Rupestre 41: 57-58. Milly-la-Forêt.

FERNANDEZ D. 1968. Le rocce sedimentarie. Enciclopedia Italiana delle Scienze, (dir.) A. Boroli, A. Boroli: Minerali e rocce, II: 439-534. Novara.

GAGGIA F. 1982. Le incisioni rupestri del Lago di Garda. Verona.

GAMBARI F.M. 1991. Le incisioni rupestri di Montaldo: analisi culturale ed ipotesi di interpretazione. *Montaldo di Mondovì. Un insediamento protostorico. Un castello*, (a cura) E. Micheletto, M. Venturino Gambari: 29-33. Roma.

GATTIGLIA A., ROSSI M. 1991. Paléoécologie humaine des pétroglyphes alpins. *Peuplement et exploitation du milieu alpin (Antiquité et Haut Moyen Age). Actes du colloque, Belley* 1989, (dir.) R. Chevallier: 93-110 + 4 tav. f.t. Tours - Torino.

GATTIGLIA A., ROSSI M. 1999. Giotto, la mimesi e i petroglifi. Torino.

GAURI K.L. 1978. The preservation of stone. Scientific American 238 (6): 104-110. New York.

GUILLAUME P. 1890. Transitons de Molines-en-Queyras ou mémoires de Pierre Ébren, de Fontgillarde, 1574-1775. *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes* IX: 401-420. Gap.

GUILAINE J. (dir.) 1991. Pour une archéologie agraire. A la croisée des sciences de l'homme et de la nature. Paris.

JORDA M. 1991. Un milieu naturel montagnard et des hommes: lectures du paysage haut-alpin. *Archéologie dans les Hautes-Alpes*, (coord.) A. Barruol: 33-52. Gap.

KEMPE D.R.C. 1983. The petrology of building and sculptural stones. *The petrology of archaeological artefacts*, (red.) D.R.C. Kempe, A.P. Harvey: 80-153. Oxford.

KEMPE D.R.C., HARVEY A.P. (red.) 1983. The petrology of archaeological artefacts. Oxford.

LEARDI L., ROSSETTI P. 1985. Caratteri geologici e petrografici delle metaofioliti della val d'Ala (valli di Lanzo, Alpi Graie). Bollettino della Associazione Mineraria Subalpina XXII (3-4): 422-441. Torino.

LEMOINE M. (coord.) 1969³. Carte géologique détaillée de la France 1/80000, 189: Briançon. Orléans.

LEONARDI G. (a cura) 1992. Processi formativi della stratificazione archeologica. Atti del seminario internazionale, Padova 1991. Padova.

LIKENS G.E., WRIGHT R.F., GALLOWAY J.N., BUTLER T.J. 1979. Acid rain. Scientific American 241 (4): 39-47. New York. MAGAUDDA G. 1994. Il biodeterioramento dei beni culturali. Roma.

MANDL F. 1996. Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge, (red.) G. Cerwinka, F. Mandl, 1: Das östliche Dachsteinplateau. 4000 Jahre Geschichte der hochalpinen Weide- und Almwirtschaft. Mitteilungen der ANISA 17 (2-3): 1-165. Gröbming.

MANNONI T., PFEIFER H.R., SERNEELS V. 1987. Giacimenti e cave di pietra ollare nelle Alpi. *La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna. Atti del convegno, Como* 1982: 7-45. Como.

MEYZENQ C. 1984. Hautes-Alpes, Ubaye, Haut-Drac, Préalpes Drômoises. Pays de transition entre Alpes du Nord et Alpes du Sud. Gap.

MINISTERO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI (a cura) 1994. Metodi ufficiali di analisi del suolo. Roma.

MISKOVSKY J.-C. (dir.) 1987. Géologie de la préhistoire: méthodes, techniques, applications. Paris.

MULLER A., JORDA M., GASSEND J.-M. 1991. Les gravures préhistoriques de la vallée de l'Ubaye (environ du Lac du Longet) et les modalités du peuplement de la zone intra-alpine. Colloque international "Le Mont Bego. Une montagne sacrée de l'âge du bronze. Sa place dans le contexte des religions protohistoriques du bassin méditerranéen", Tende 1991, 1: 155-161. Paris - Nice.

PATRIA P.L. 1990. Il vino in montagna: la produzione e il commercio del vino valsusino nel medioevo. Vigne e vini nel Piemonte medievale, (a cura) R. Comba: 195-243. Cuneo.

PETITTI R. 1993. Qualche considerazione sulle incisioni rupestri della Valchiusella. Bulletin d'Études Préhistoriques et Archéologiques Alpines III-IV (1992-3): 177-200. Aosta.

PETTIJOHN F.J. 1975³. Sedimentary rocks. New York.

ROGGERO R. 1970. Recenti scoperte di incisioni rupestri nelle valli di Lanzo (Torino). Valcamonica Symposium. Actes du Symposium International d'Art Préhistorique, Valcamonica 1968, (dir.) E. Anati: 125-132. Capo di Ponte.

ROSSI M. 1993. Incisioni rupestri in alta Valchiusella: metodologia della ricerca e storicizzazione dei reperti. *Bulletin d'Études Préhistoriques et Archéologiques Alpines* III-IV (1992-3): 173-176. Aosta.

ROSSI M. 1994. Ristolas. Bergerie de l'Égorgéou. Bilan scientifique 1993 [de la] Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence - Alpes - Côte d'Azur - Service Régional de l'Archéologie: 31-32. Paris.

ROSSI M. 1995a. Ristolas. Bergerie de l'Égorgéou 3. Bilan scientifique 1994 [de la] Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence - Alpes - Côte-d'Azur - Service Régional de l'Archéologie: 54-55. Paris.

ROSSI M. 1995b. Ristolas. Bouchouse - La Lauze 1. Bilan scientifique 1994 [de la] Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence - Alpes - Côte-d'Azur - Service Régional de l'Archéologie: 55-56. Paris.

ROSSI M. (dir.) 1997. La grotta del Mian. Archeologia e ambiente della Valle Stretta. Torino.

ROSSI M., GATTIGLIA A. 1994. Una probabile scena biblica tra i petroglifi del Rocciamelone (Mompantero, Torino). Torino.

ROSSI M., GATTIGLIA A. 1996. Ristolas. Peyroun et Vallon de l'Égorgéou. Bilan scientifique 1995 [de la] Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence - Alpes - Côte-d'Azur - Service Régional de l'Archéologie: 66-68. Paris.

ROSSI M., GATTIGLIA A., DI MAIO M., PERADOTTO M., VASCHETTI L. 1989. I petroglifi della bassa Valleorco tra Salto (Cuorgné) e Santa Maria di Doblazio (Pont Canavese). *Antropologia Alpina Annual Report* 1: 27-220. Torino.

ROSSI M., MICHELETTA P. 1978. Incisioni rupestri del Gravio (San Giorio, Valle di Susa). Problemi di metodo e d'inquadramento storico. *Ad Quintum* 5: 26-38. Collegno.

ROSSI M., MICHELETTA P. 1980. La Pera dii Cros del vallone Dondogna (Valchiusella) alla luce delle più recenti ricerche. Bulletin d'Études Préhistoriques Alpines XII: 89-116. Aosta.

ROSSI M., ROSTAN P. 1995. Molines-en-Queyras. Crête de Couesta Embrencha. Bilan scientifique 1994 [de la] Direction

Régionale des Affaires Culturelles Provence - Alpes - Côte d'Azur - Service Régional de l'Archéologie: 51-54. Paris. SCHWEGLER U. 1992. Schalen- und Zeichensteine der Schweiz. Basel.

VITA-FINZI C. 1978. Archaeological sites in their setting. London.

WASHBURN A.L. 1979. Geocryology. A survey of periglacial processes and environments. London.

WEEBER K.-W. 1990. Smog über Attika. Zürich - München.

Didascalie delle figure

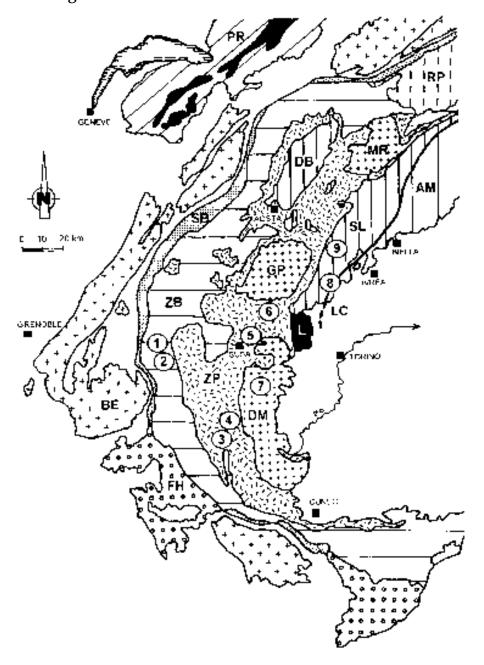


Fig. 1. Schema strutturale delle Alpi Occidentali (da R. COMPAGNONI, 1982, p. 205, modificato) e localizzazione dei siti con petroglifi presi in esame da un punto di vista geo-archeologico. Strutture geologiche: BE = basamento cristallino esterno; PR = Prealpi; SB = Zona Subbriançonnaise; RP = Ricoprimenti pennidici inferiori; ZB = Zona Briançonnaise e Falda del Gran San Bernardo; MR, GP e DM = Massici cristallini interni del Monte Rosa, Gran Paradiso e Dora-Maira; ZP = Zona Piemontese (L = Massiccio ultrabasico di Lanzo); FH = Flysch a Helminthoidi; SL e DB = Zona Sesia-Lanzo e Falda Dent Blanche; AM = Alpi Meridionali; LC = Linea del Canavese. Siti a petroglifi: 1 = Grotta del Mian; 2 = Colle della Scala; 3 = Vallone del Longis; 4 = Bergerie de l'Égorgéou, Bouchouse - la Lauze e Peyroun (Vallone dell'Égorgéou); 5 = Ecovà e Rocca del Chiodo; 6 = Bric del Selvatico; 7 = Piano Bruciato; 8 = Navetta; 9 = Vallone Dondogna.

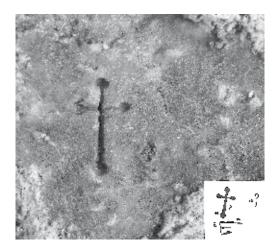


Fig. 2. Grotta del *Mian.* Graffiti ricoperti da un velo di acqua di condensa (20 giugno 1987), che maschera quasi del tutto i segni meno profondi (cf. il rilievo in scala 1:8.4 nel riquadro in basso). La superficie incisa è incorniciata da cristallizzazioni di gesso secondario.

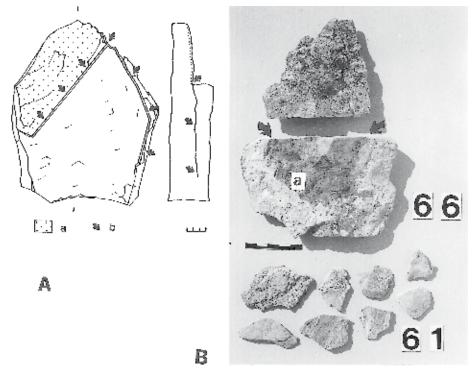


Fig. 3. Grotta del Mian. Effetti della gelivazione su lastre in calcare dolomitico introdotte dall'uomo. **A** = lastra M10; **B** = gelifratti rilasciati dalle lastre M1 e M6 (**a** = cicatrici del recente rilascio di lastrine gelive; **b** = fratture gelive attive; scale in cm).

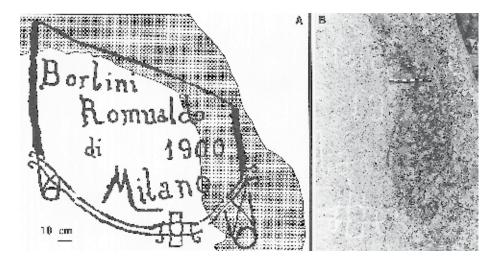


Fig. 4. Colle della Scala. Effetti dell'alterazione e colonie licheniche su di un metaconglomerato arenaceo inciso nel 1900 (nella foto scala in cm) [1989].



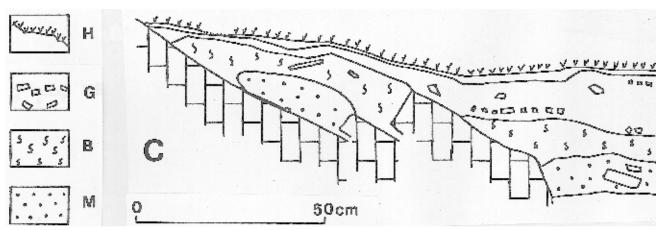


Fig. 5. Longis 1. Scavo geo-archeologico di una roccia incisa. **A** = sondaggi 3, 7 e 5 visti da Nord (**G** = colata di fango; **Q** = filoncino di quarzo in rilievo) [1994]; **B** = sondaggio 3: petroglifi del XVI ÷ XVII secolo parzialmente ricoperti da colata di fango (**G**) [1994]; **C** = sondaggi 5 e 7, sezione Nord (**H** = suolo vegetale attuale; **G** = colata di fango; **B** = paleosuolo fossilizzato; **M** = morena).

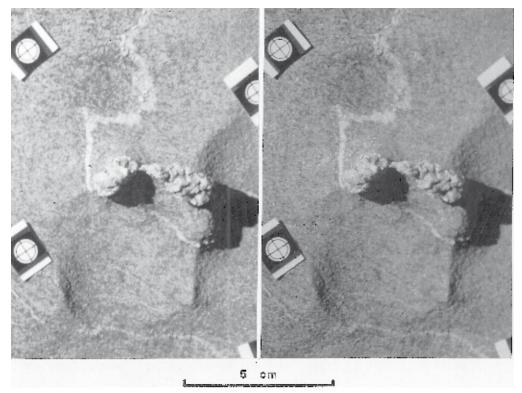


Fig. 6. Vallone del Longis. Stereofotografie di un minuscolo "*Inselberg*" quarzitico formatosi a seguito della maggiore erosione del calcescisto incassante [1998]. Osservando contemporaneamente le due immagini da 25 ÷ 30 cm di distanza e dando tempo agli occhi di abituarsi alla visione stereoscopica, si arriva a percepire una sola immagine tridimensionale, nella quale la resa dei dislivelli risulta fortemente accresciuta rispetto a quanto ottenibile con una normale ripresa fotografica.

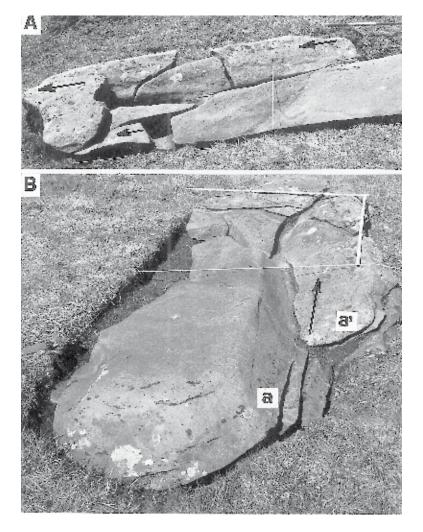


Fig. 7. Longis 2. Roccia incisa in calcescisto scissa in posto, con allargamento delle fratture per slittamento (v. frecce) dei frammenti minori dovuto alla declività (a e a' = settori originariamente combacianti; scala in alto 60 cm, scala in basso 1 m) [1998].

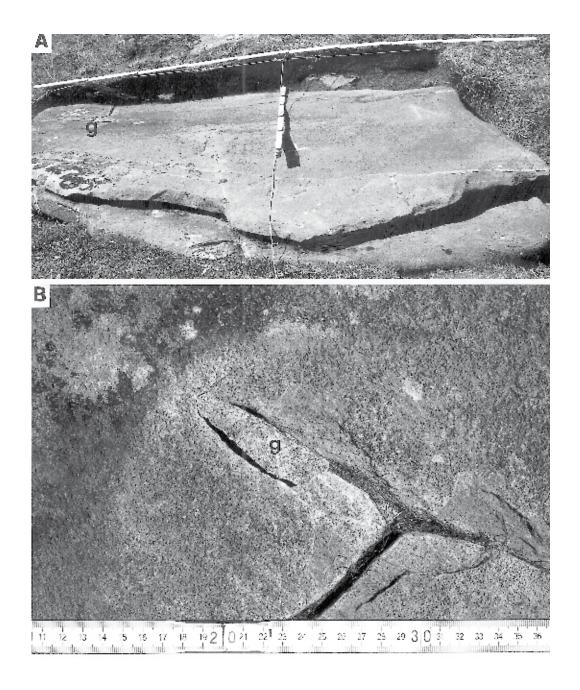


Fig. 8. Longis 23. Effetti della fissilità e della gelifrazione su di una roccia incisa in calcescisto (g = lastrina geliva 272:1, cf. fig. 9) [1998].

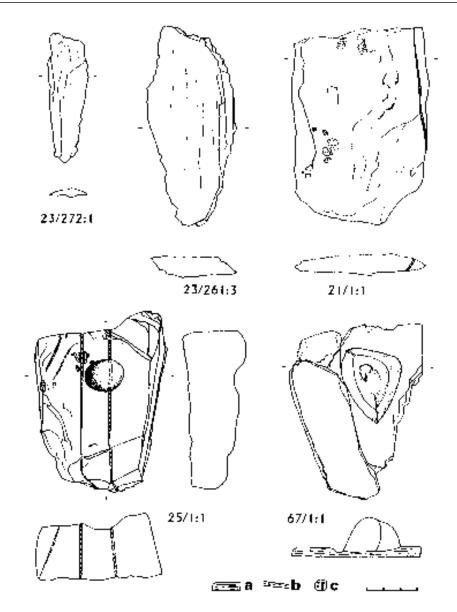


Fig. 9. Vallone del Longis. Lastrine gelive, alcune delle quali con resti di petroglifi, provenienti dalle rocce incise e recuperate mediante sondaggi geo-archeologici o prospezioni di superficie (**a** = tessitura scistosa grossolana; **b** = filoncini di calcite; **c** = colonie licheniche; scala in cm). Il reperto 67/1:1 costituisce un singolare esempio di alterazione differenziale, probabilmente dovuto alla presenza di un minuscolo "*Inselberg*" quarzitico, ora distaccatosi, che ha protetto dall'erosione il calcescisto sottostante.

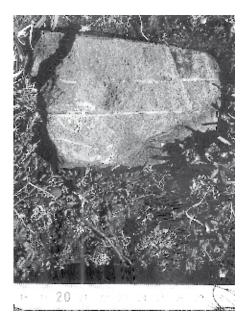


Fig. 10. Vallone del Longis. Lastrina geliva con coppella all'atto del rinvenimento [1998].



Fig. 11. Bergerie de l'Égorgéou 3. Esfoliazione della superficie incisa [1993].

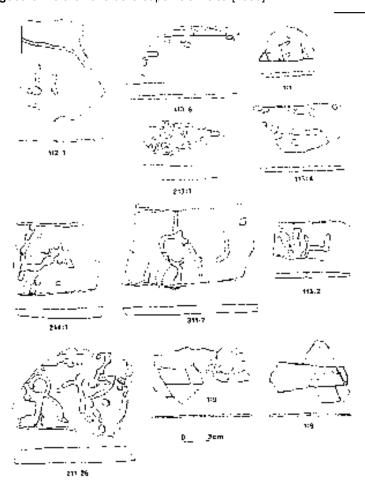


Fig. 12. Bergerie de l'Égorgéou 3. Lastrine gelive con resti di petroglifi recuperate nelle microfalde di detriti ai piedi della roccia.

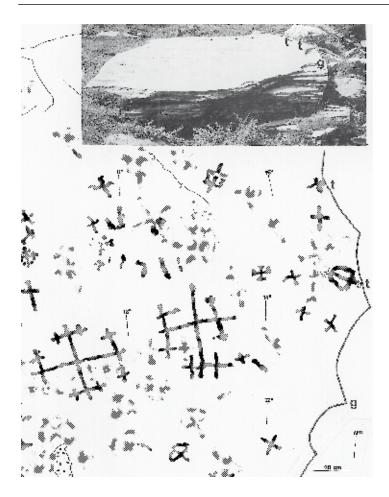


Fig. 13. Bouchouse - la Lauze 1. Petroglifi troncati **(t)** per effetto della gelivazione **(g)**, favorita dalla contiguità del torrente [1994].

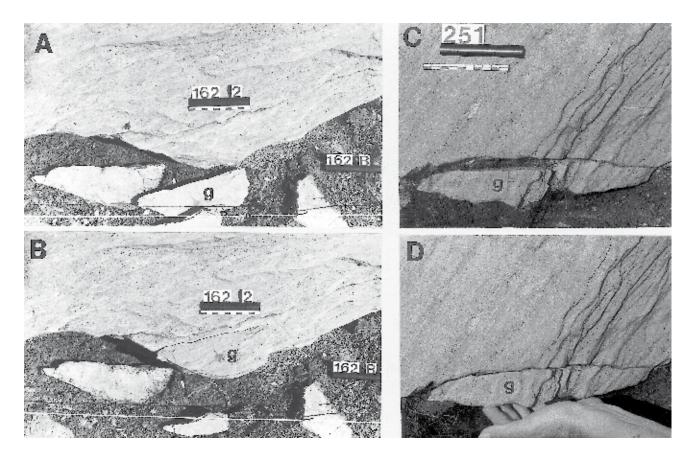


Fig. 14. Peyroun 1 e 2. Lastrine gelive rinvenute nello strato superficiale che ricopriva i bordi delle rocce incise, in associazione con materiali archeologici di età moderna e contemporanea. Alcune di esse (g) si adattano ancora perfettamente alle cicatrici di distacco (scale in cm) [1995 e 1997].

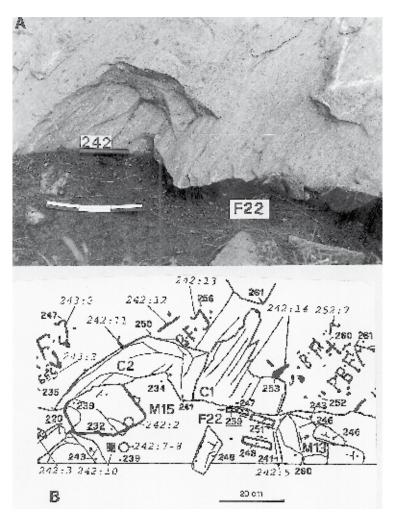


Fig. 15. Peyroun 2. Scavo geo-archeologico di una roccia incisa. A = sondaggi 24 e 25 visti da Sud, con due cicatrici gelive successive che troncano petroglifi del periodo 1821 ÷ 1902 (scala 15 cm) [1997]; B = sondaggi 24 e 25, planimetria quotata (242:11÷14 = petroglifi troncati; C1 e C2 = cicatrici gelive; F22 = gruppo di quat-tro lastrine gelive immerse nel suolo in giacitura verticale; M15 = lastra geliva).



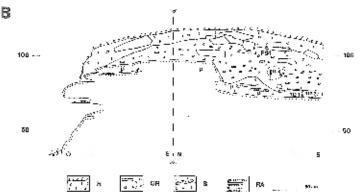


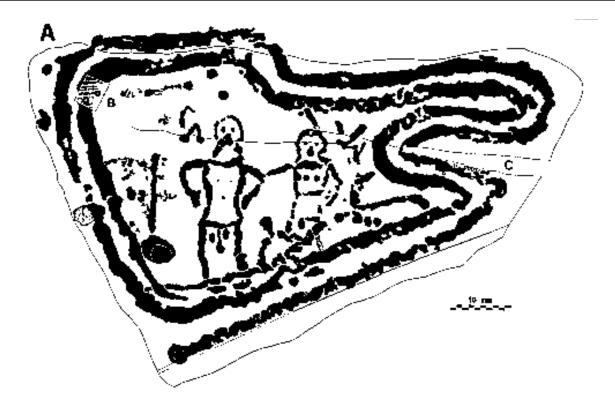
Fig. 16. Peyroun. Scavo geo-archeologico dello spietramento F91. A = superficie rocciosa messa in luce al di sotto dello spietramento interrito e sezioni Nord ed Est (scala 15 cm) [1997]; B = sezioni Nord ed Est (H = suolo vegetale; GR = limo ghiaioso grossolano brunogrigiastro di origine colluviale; B = limo sabbioso bruno-rossastro (paleosuolo?) intercalato a lastre subdiscoidali (p) distaccatesi da RA; RA = roccia affiorante in calcare metamorfico, con fessure allargate da carsificazione; 911:4, 912:1÷2 = campioni sedimentologici).



Fig. 17. Ecovà 100. Esempio di alterazione differenziale delle superfici incise esposte (in alto) rispetto a quelle sepolte (in basso) [1993].



Fig. 18. Ecovà 100. Particolare di uno dei labirinti: restituzione del rilievo su polietilene in scala 1:1 e fotomicrografie della superficie incisa con campo di presa di $12x18 \text{ mm}^2$ [1993] (**a** = filoncini di quarzo in rilievo; **b** = filoncini di calcite depressi; c = fratture gelive lungo piani di scistosità).



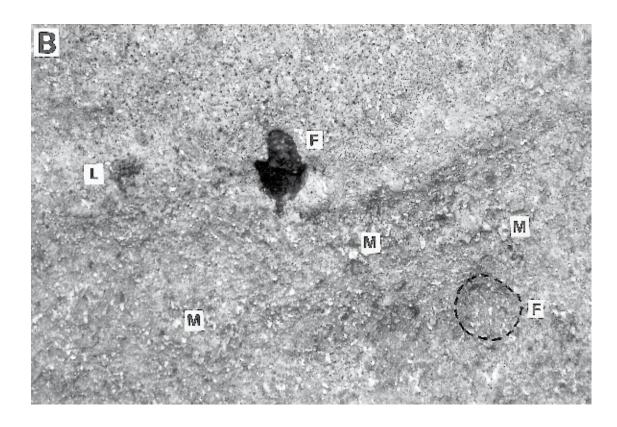
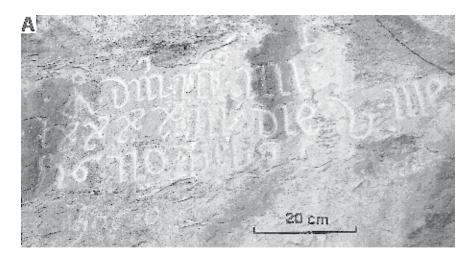


Fig. 19. Rocca del Chiodo 189. Lastra incisa con composizione figurativa di discussa datazione. **A** = restituzione del rilievo su polietilene in scala 1:1; **B** = fotomicrografia del solco del serpentiforme con campo di presa di 52x35 mm² [1994] (**F** = alveoli formatisi a seguito dell'alterazione di inclusi ferro-manganesiferi; **L** = licheni; **M** = microlamelle di mica in rilievo).



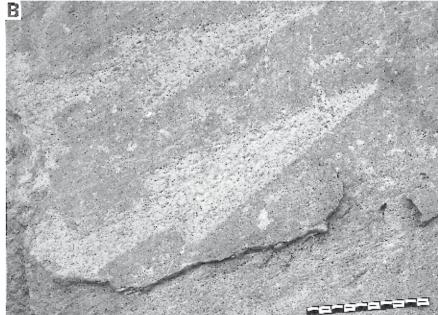


Fig. 20. Colle di Montabone 209 e les Oullas (scala in cm). In entrambi i casi i petroglifi sono ottimamente conservati perché realizzati su pareti verticali entro ripari sotto roccia

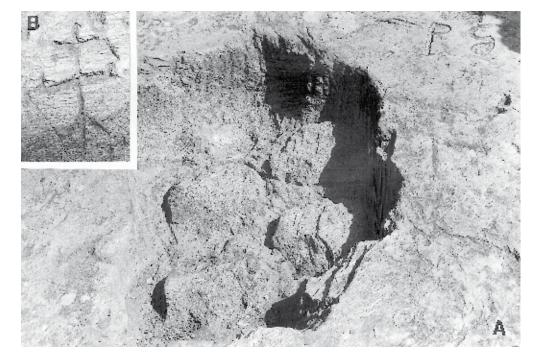


Fig. 21. Bric del Selvatico 301. Cava di pietra ollare con petroglifi all'aperto (A) in via di rapido deterioramento e petroglifi in cavità artificiale (B) meglio conservati [1995].

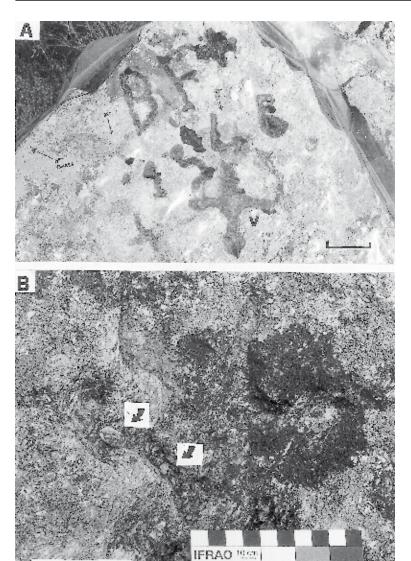
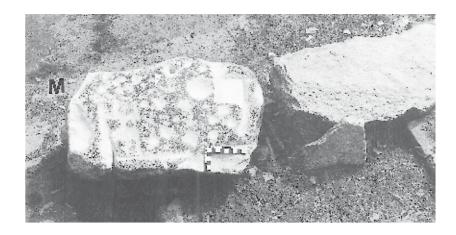


Fig. 22. Piano Bruciato 4. Superficie rocciosa con quattro fasi di petroglifi sovrapposte. **A** = fotografia del rilievo su polietilene in scala 1:1 (**v** = vertice catastale del 1761/1763); **B** = clasti rinvenuti nel solco del "5" della data "1546" tre mesi e mezzo dopo che esso era stato ripulito (scale 10 cm) [1996].



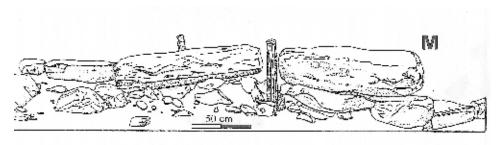


Fig. 23. Navetta 4. Situazione del masso inciso (M) all'atto del rinvenimento [1978]. La diversità del reperto rispetto agli altri blocchi facenti parte della medesima struttura divisoria risalta per l'assenza di spigoli vivi e di piani di taglio.

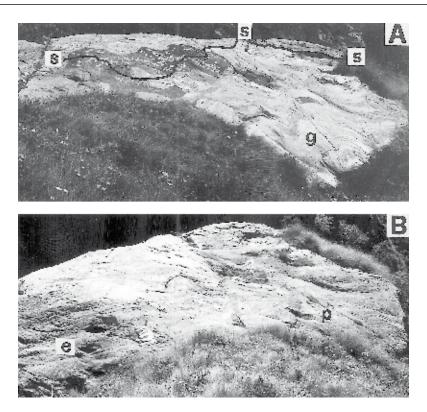


Fig. 24. Dondogna 1. Superficie sommitale del masso. **A** = situazione nel 1978 (**g** = gneiss privo di patina, con andamento delle pieghe ben visibile; s = limite superiore dei sedimenti all'atto del rinvenimento, ricostruito sulla base del colore della roccia, dell'assenza di licheni e delle fotografie di B. BOVIS, R. PETITTI, 1971); **B** = situazione nel 1998 (**e** = superficie esarata; **p** = gneiss patinato, con andamento delle pieghe mascherato dall'alterazione superficiale).

Abstract:

Geo-archaeology of petroglyphs: a chapter almost entirely not yet written.

Petroglyphs exegetic and chronological problems often depend on the lack of stratigraphic context and on the misuse of archaeological tipology. Though frequently actual, the lack of stratigraphic context is excessively generalized by several scholars, making an aprioristic renouncement to reconstruct petroglyphs geoarchaeological record and preferring to found chronologies and interpretations on non-scientific, idealistic arguments. In contrast with this largely spread attitude, the paper collects a first set of geo-archaeological data bringing useful elements in dating petroglyphs.

Data have been collected in Franco-Italian Western Alps and concern several of the most common lithological facies in the region: gypsa, dolomitic limestones and arenaceous metaconglomerates of the Briançonnais Zone, calcschists, feebly metamorphic argillaceous limestones and dolomitic marbles and metaophiolites of the Piemonte Zone, micaschists and gneisses of the Dora-Maira Massif, eclogitic micaschists and fine-grained gneisses of the Sesia-Lanzo Zone.

Evidence is particularly eloquent as to the rocks belonging to the Calcschists Complex of the Piemonte Zone, as the majority of the thousands of petroglyphs recently discovered in Queyras (Hautes-Alpes), Haute-Maurienne (Savoie) and lower Susa valley (Torino) has been engraved taking advantage of these rocks. By matching the geo-archaeological study of the sedimentary record at the foot of the engraved slabs, the reconstruction of the deterioration processes of the slabs themselves and the stratigraphic copying of petroglyphs, it is possible to show that open air rocks of the Calcschists Complex can hardly preserve prehistoric or ancient petroglyphs, because of the rapid natural deterioration of engraved surfaces by weathering.

The commonly accepted opinion that petroglyphs deterioration of Western Alps should be a recent phenomenon primarily depending on acid rains caused by industrial pollution is discussed and rejected on the ground of reciprocally concordant geo-archaeological, meteorological, biological and pedological observations.

At the moment, evidence concerning other lithological facies is less rich, nevertheless it allows to maintain sedimentary record and weathering evaluation as fundamental dating elements for petroglyphs on any lithotype, both weaker (as gypsa, sandstones, metaconglomerates, chloritoschists) and more resistant than calcschists (eclogitic micaschists, gneisses).

Intensifying collaboration between petroglyphologists and geo-archaeologists should remarkably aid petroglyphs chronological assessment and interpretation.

Buchbesprechungen

BRUNS, Margarete: Das Rätsel Farbe. Materie und Mythos.Mit 16 Farbtafeln Stuttgart: Reclam 1997. 304 Seiten. Gebunden. Format 12,5 x 20,4. ISBN 3-15-010430-0, DM 39,80 / öS 291,- / sFr 37,-

Was ist überhaupt Farbe? Diese Frage stellt die Autorin zu Beginn des Buches. Das Phänomen Farbe, so sehr es auch unsere Wahrnehmung prägt, ist schwer zu erklären. Daher versucht Bruns zunächst sich aus der Sicht verschiedenster Wissenschaften wie Physik, Biologie, Neurophysiologie und Kulturgeschichte dem Wesen der Farbe zu nähern. Der Leser erfährt in dem Einleitungskapitel verblüffende Tatsachen und Meinungen, die im Verlaufe der Geschichte zu diesem Problem geäußert wurden. Anschließend werden in 8 essayartigen Kapiteln die Farben Rot, Gelb, Grün, Blau, Purpur, Weiß, Schwarz und Gold behandelt. Die Autorin versucht dabei umfassend auf die Herkunft, die Herstellung, die Bedeutung der Farben und deren Rolle in der Geschichte der Kunst und der menschlichen Kultur einzugehen. Die Bandbreite ihres Ansatzes führt zu einer Fülle verschiedenartiger Informationen, birgt aber auch die Gefahr der Oberflächlichkeit bzw. der allzu groben Verallgemeinerung.

CLOTTES, Jean/LEWIS-WILLIAMS, David: Schamanen. Trance und Magie in der Höhlenkunst der Steinzeit; aus dem Französischen von Peter Nittmann. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen 1997; 120 Seiten, 114 Abb., davon 92 in Farbe, 4 Karten und Schaubilder; 27 x 32 cm, gebunden; ISBN 3-7995-9051-X; ÖS 577.-/DM 79.-

Jean Clottes, der wichtigste Vertreter der Felsbildforschung in Frankreich, und David Lewis-Williams aus Südafrika versuchen den Leser davon zu überzeugen, dass abgesehen von wenigen Ausnahmen die berühmten Höhlen Südfrankreichs und Nordspaniens mit ihren rätselhaften Malereien und Ritzungen schamanistische Tempel waren. Der Schamanismus wird eingehend erklärt, wobei auf die üblichen Quellen von den Jägervölkern Sibiriens zurückgegriffen wird. Die Fähigkeit zu halluzinieren ist aber nicht nur den Schamanen eigen gewesen, was die Autoren aber ignorieren. Sie glauben, dass der Schamane noch in Trance in die Höhlen gekrochen wäre, um dort seine Figuren - meist Tiere - zu malen. Und die Verwandlung des Schamanen in ein Tier könnte hier immerhin eine These sein. Zusammengfasst handelt es sich um einen aufwändigen Bildband mit hochverdichteten Informationen.

DERUNGS, Kurt (Hrsg.): Mythologische Landschaft der Schweiz. Landschaftsmythologie der Alpenländer. Bd. 1: Schweiz. edition amalia, Bern 1998. Mit Abbildungen und Skizzen. 297 Seiten. ISBN 3-905581-02-7, SF 46 -

13 Beiträge zu kultischen Themen schweizerischer Volkskunde und Felsbildforschung versuchen Licht in längst versunkene und vergessene Überlieferungen aus alter Zeit zu bringen. Die Titel der Beiträge lauten: Wasserkult in der Schweiz; Wassergöttin Verena; Fruchtbarkeitsriten; Margaretha – Göttin der Vegetation; Maibäume und Maikönigin; Steinkult in der Schweiz; Schalen- und Gleitsteine; Menhire der Westschweiz; Kinderherkunft und Kinderbringer; Seelenorte; Mythologische Landschaft Graubünden; Masken – Gesichter einer Landschaft und Spuren des Matriarchats in der Schweiz.

Freilicht ist es nicht leicht zu diesem Themenbereich seriöse Arbeiten zu liefern. Vor allem die in Mode gekommene Esoterik spielt hier gerne ihre Streiche. Man darf hier aber den Autoren zu ihrer besonnenen Arbeit gratulieren. Ein gelungenes Buch das uns durch die mythologische Landschaft der Schweiz im Stil der Dokumentation alter Überlieferungen führt.

John CHERRY (Hrsg.): Fabeltiere. Von Drachen, Einhörnern und anderen mythischen Wesen. Stuttgart Reclam 1997. 318 Seiten gebunden. Mit 135 Abb. Format 12,5 x 20,4 cm. ISBN 3-15-0-10-429-7, DM 39,80 / öS 291,- / sFr 37,-.

John Cherry grenzt zu Beginn des Buches den Begriff Fabeltier auf jene Tiere ein, die in Wirklichkeit nie existiert haben, sondern menschlicher Phantasie entsprungen sind. Es handelt quasi von einer Zoologie unserer Träume. Der Autor wählte daraus jene Fabelwesen, die über kulturelle Grenzen hinweg wirksam geworden sind, für eine genauere Betrachtung aus. Jeweils eigene Kapitel sind daher den Drachen, Einhörnern, Greifen und halbmenschlichen Wesen gewidmet. Diese Fabelwesen sind besonders mit den alten Hochkulturen des nahen und fernen Osten und dem alten Europa verbunden. In einem darauf folgenden Lexikon wird aber auch eine große Zahl von Tieren aus Australien, Afrika und Amerika knapp behandelt. Literaturhinweise und ein Register runden diesen schön gestalteten Band ab, der lebendig geschrieben ist und doch erfreulich auf dem Boden der Tatsachen bleibt.

FRIESINGER, Herwig/KRINZINGER, Fritz (Hrsg.): Der römische Limes in Österreich. Führer zu den archäologischen Denkmälern. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Wien 1997. Taschenbuch, 111 Skizzen, s-w/farb-Fotos, Pläne und Tabellen. Beigelegt ist eine Karte mit den Fundorten. 312 Seiten. ISBN 3-7001-2618-2, ÖS 350.-

Einleitend wird in diesem übersichtlich gestalteten Sammelband, in dem 10 Autoren Beiträge liefern, die Forschungsgeschichte der Limesforschung vorgestellt (S. Jilek). Der keltischen Besiedlung wird eine kurze Abhandlung gewidmet (O. H. Urban). Es folgen die Beiträge: Die historische Entwicklung des Limes in Noricum und dem westlichen Pannonien (V. Gassner/S. Jilek); Militärische Anlagen am Limes (S. Jilek); Vicus und Canabae (V. Gassner); Gräberfelder im Limesgebiet (H. Zabehlicky); Das römische Heer am österreichischen Abschnitt des römischen Donaulimes. Strukturen, Bewaffnung, Ausrüstung (H. Ubl); Städte am österreichischen Limes (P. Scherrer); Die ländliche Besiedlung im Hinterland des Limes (H. Zabehlicky); Römer und Germanen an der mittleren Donau (A. Stuppner); Das frühe Christentum im Limesbereich (R. Pillinger); Archäologie und Baudenkmalpflege am Donaulimes in Österreich (W. Jobst). Den Hauptteil bildet ein Katalog zu den sichtbaren Denkmälern. Abschließend findet der Leser eine Liste der Museen mit römischen Fundbestand, ein Literaturverzeichnis, ein Ortsregister, ein Abbildungsverzeichnis und eine Karte für Besichtigungstouren.

Von der Lektüre dieses gelungenen Sammelbandes, an dem ausgewiesene Archäologen mitgearbeitet haben, können sowohl der Fachmann als auch der geschichtsinteressierte Laie nur profitieren.

HÖDL, Hans: Vom Dachstein ins Weinland. Neue prachtvolle Touren am Dachstein, in den Tauern und zu den hohen Almen. Verlag Styria. 184 Seiten, 160 Farbabbildungen, davon 60 Panoramen, 50 Skizzen, Format: 21, 5 x 27 cm, gebunden mit Schutzumschlag, herausnehmbares Tourenheft. ISBN 3-222-12572-4, ÖS 496.-/DM 68.-

Ein prachtvoller Bildband führt uns durch die steirische Bergwelt. Die über viele Jahrzehnte anhaltende Liebe zu den Bergen ist aus den Zeilen herauszulesen. Herrliche Farbbilder lassen uns in diese stille geheimnisvolle Welt eintauchen. Der Autor gibt viele wichtige Winke zur Durchführung von Wanderungen und vergisst nicht auf die Geschichte dieser Landschaft hinzuweisen. Ein praktisches herausnehmbares Tourenheft mit allen notwendigen Informationen samt Skizzen ermöglicht ein sofortiges Losmarschieren in die steirische Bergwelt.

HUBER, Axel (Hrsg.): Der Kärntner Fürstenstein im europäischen Vergleich. Tagungsbericht; Symposium Gmünd, 20. bis 22. September 1996. Seeboden 1997. 246 Seiten mit Abbildungen und Skizzen.

Dieser interessante Sammelband beinhaltet die Ergebnisse einer international besetzten Tagung, deren Ziel es war europäische Parallelen zu dem berühmten Kärtner Fürstenstein vorzustellen. Darin finden sich folgende Beiträge: Claudia Fräss-Ehrfeld, Fürstenstein – Symbol der Kärntner Geschichte; Rudolf Palme, Versuch einer Deutung der Symbolik der Herzogseinsetzung am Fürstenstein; Leszek Pawel Slupecki, Spuren tschechischer und polnischer Fürstensteine; Andrej Pleterski, Die Kärntner Fürstensteine in der Struktur dreier Kultstätten; Kurt-Ulrich Jäschke, Der Stein von Scone und "seine Verwandten" in England; Geoffrey W. S. Barrow, The Coronation Stone of Scotland.

JARITZ, Gerhard (Hrsg.): Pictura Quasi Fictura. Die Rolle des Bildes in der Erforschung von Alltag und Sachkultur des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Sammelband mit 9 Beiträgen. Internationales Round-Table-Gespräch, Krems 1994. Forschungen des Instituts für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Diskussionen und Materialien Nr. 1. Vorgelegt von w. M. Herwig Wolfram in der Sitzung vom 11. Oktober 1995. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1996, 208 Seiten, 48 Abbildungen und 9 Graphiken. ISBN 3-7001-2604-2, ÖS 350.-

Karl Brunner schreibt im Vorwort dieser neu gegründeten Reihe: Wir wollen mit diesem Band und mit dieser Reihe ein mehrfaches Zeichen setzen: Ein Zeichen der Kontinuität, weil eine langjährige, von Harry Kühnel begründete Tradition aufgegriffen und fortgesetzt wird, ein Zeichen der Interdisziplinarität, wie es der Arbeitsweise des Instituts für Realienkunde entspricht, und ein Zeichen der Lebendigkeit dieser Einrichtung. Diese Reihe mit ihren Werkstattberichten wird auch als Diskussionsmaterial präsentiert.

Gerade für unsere Felsbildforschung sind Themen zur Rolle des Bildes im Mittelalter und der späten Neuzeit relevant. Besonders aber dann, wenn es sich um die Alltags- und Sachkultur jener Zeit handelt. G. Jaritz schreibt in seinem Beitrag: Bilder des Spätmittelalters sind sehr wohl dazu geeignet, durch ihren Realismus über den Typus von Objekten und Objektgruppen sowie deren Funktion und Zeichencharakter in spezifischen Situationen kontextbezogen Aufschluß zu geben, keinesfalls aber über die Lebensrealität von Objekten und deren Verwendung an bestimmten Orten zum bestimmten Zeitpunkt.

Ein wichtiges Buch für den nüchternen Zugang des Felsbildforschers zum Bild und eine Hilfe zur

Interpretation von historischen Bildern. Wirklichkeit und Erkenntnis des Bildes sind vom Rezipienten zu erforschen. Von ihm hängt es schließlich ab, wieweit Objektivität in seine Arbeit gebracht werden kann.

JARITZ, Gerhard (Hrsg.): Norm und Praxis im Alltag des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Sammelband. Internationales Round-Table-Gespräch, Krems 1996. Forschungen des Instituts für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Diskussionen und Materialien Nr. 2. Vorgelegt von w. M. Herwig Wolfram in der Sitzung vom 19. November 1997. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1997. 126 Seiten. ISBN 3-7001-2692-1, ÖS 350.-

Gerhard Jaritz, wohl der hervorragendste Historiker für das Spätmittelalter in Österreich, hat ein weiteres Buch zur Realienforschung herausgegeben. Thema sind Norm und Praxis im Alltag des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Acht Autoren haben dazu ihre Beiträge geliefert. Jaritz schreibt in seinem Vorwort: Normen beeinflussen die Praxis des Alltags in entscheidendem Maße. Ihre Analyse spielt auch für die Erforschung mit-telalterlichen und frühneuzeitlichen Lebens eine wichtige Rolle. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die praxisbeeinflussende Funktion und Auswirkung von Normen nicht immer klar und einheitlich sind. Bereiche des Alltagslebens sind keinesfalls unreflektiert gleichsam als Abbild bestehender, schriftlich fixierter Ordnungen anzusehen. Das Verhältnis zwischen Norm und Praxis ist ein ambivalentes; Norm beeinflußt auf unterschiedliche Weise die Repräsentation und Realität von Alltag. Die Norm der Praxis ist von der Praxis der Norm genauso abhängig wie die Praxis des Alltags von Möglichkeiten, Wegen und Mitteln eines Verständnisses sowie einer Durchsetzung und Befolgung der Normen.

Ein Buch für den Spezialisten, ein Buch zum Verständnis des Weltbildes des Mittelalters und der frühen Neuzeit.

KUSCH, Heinrich/KUSCH, Ingrid: Höhlen der Steiermark. Phantastische Welten. Mit einem Beiheft aller Schauhöhlen und Schaubergwerke. Steirische Verlagsgesellschaft. Graz 1998, 160 Seiten, viele Abbildungen, Pläne und Skizzen. ISBN 3-85489-007-9, ÖS 496.-/DM 68.-

In vorbildhafter Weise hat das Ehepaar Kusch einen Bildband über die steirischen Höhlen gestaltet, der eine Lücke in der Höhlenforschung zu schließen vermag. Klar aufgebaut werden die einzelnen Kapitel zur Höhlenforschung dem Leser dargeboten. Die Höhlenentstehung, ihre Geschichte und schließlich der Einfluss von Mensch und Tier werden ausführlich behandelt. Den Schaubergwerken wurde ebenfalls ausführlich Reverenz erwiesen. Das Bildmaterial ist vortrefflich und ermöglicht eine Einsicht in die Tiefen der Höhlen. Zusammenfassungen sind in französischer und englischer Sprache zu finden. Ausführliche Literaturangaben und eine Übersichtskarte ergänzen dieses prachtvolle Werk.

LAMER, Reinhard: Das Ausseer Land. Geschichte und Kultur einer Landschaft. Verlag Styria. Graz, Wien, Köln 1998. 287 Seiten. 25 Abbildungen. ISBN 3-222-12613-5, ÖS.-398.-/DM 54, 50

Wer kennt nicht das Ausseerland, jene Gegend im Herzen Österreichs, die durch ihre landschaftliche Schönheit, das atemberaubende Wechselspiel der Berge und Seen, weltberühmt geworden ist? Sommerfrische und Künstlertreffpunkt, Kurorte und Salzbergwerke haben früh den Ruhm begründet. Das Schicksal dieses einzigartigen Landesteiles der Steiermark, seine kultur- und kunsthistorische Entwicklung von den Anfängen bis in die Gegenwart, vom angeschmierten Staat im Staate bis zur weltoffenen Mitte Österreichs wird in diesem Buch nachgezeichnet. Als kleine Kritik sollen hier lediglich die nicht enthaltenen Forschungsergebnisse der letzten 10 Jahre zur Besiedlungsgeschichte des Ausseer Raumes erwähnt werden.

"Los muros tienen la palabra". Materiales para una historia de los graffiti., eds. F. M. Gimeno Blay und Ma. Luz Mandingorra Llavata, Valencia: Departamento de Historia de la Antigüedad y de la Cultura Escrita, 1997, 302 S., ISBN 84-370-2907-4

Die Publikation stellt die Druckfassung der Konferenz gleichen Titels dar, die im November 1994 in Valencia stattfand. Der Sammelband repräsentiert einen der ersten Versuche, das Phänomen der Graffiti in seiner historischen Entwicklung umfassender zu behandeln, von vorchristlichen Zeugnissen bis zu den Ausprägungen in den Städten zu Ende des 20. Jahrhunderts.

In einem einführenden Beitrag ("Défense d'affichir". Cuando escribir es transgredir') beschäftigt sich Francisco M. Gimeno Blay methodisch und allgemein mit der Vielfalt von Botschaften, die mit Hilfe von Graffiti am Rande offizieller Schriftlichkeit vermittelt werden können, mit Fragen der Technik, der Schreiber und Leser. Arturo Oliver Fox ('Los grafitos prelatinos de la Peninsula Ibérica: una escritura non marginal') sieht in den vorrömischen Graffiti der Iberischen Halbinsel des 7. bis 3. Jahrhunderts v. Chr. Zeugnisse, welche keinesfalls in den Bereich des Marginalen gerückt werden sollten, sondern wichtige religiöse, ökonomische und soziale Funktionen erfüllten. Mit griechischen und römischen Graffiti beschäftigen sich Carmen Morenilla Talens ('Los grafitos griegos y la literatura escrita') und Guglielmo Cavallo ('Los graffiti antiguos:

entre escritura y lectura'). Auf der Basis der erhaltenen Zeugnisse des 6./5. Jahrhunderts v. Chr. und literarischer Zeugnisse zur Praxis der "Schrift auf der Wand" (bes Aristophanes) stellt C. Morenilla Talens fest, daß Studien zu griechischen Graffiti von außergewöhnlicher Wichtigkeit für die Erforschung des Übergangs von der oralen zu einer schriftlichen Kultur angesehen werden können. G. Cavallo konzentriert sich auf das erhaltene Material von Pompei, welches vor allem Schriftzeugnisse von Lehrern, Schülern, Handwerkern und sogar Prostituierten vermittelt. Er weist besonders auf die dadurch erkennbare Alphabetisierung bzw. Semi-Alphabetisierung breiter Kreise der Bevölkerung hin. Den Graffiti, welche durch christliche Pilger des 7. bis 9. Jahrhunderts im italienischen Raum, vor allem in den Kirchen Roms, hinterlassen wurden, widmet sich Carlo Carletti ("Testimonianze scritte del pellegrinaggio altomedievale in Occidente. Roma e l'Italia'). Er kann dabei auf den Beitrag von Analphabeten, der sich vor allem durch die große Zahl erhaltener Kreuzritzungen erkennen läßt, und auf jenen von Schriftkundigen hinweisen, welche sich mit Angabe ihres Standes, ihrer Funktion oder Herkunft zu erkennen geben und häufig die Bitte um Gebet für ihre Person ausdrücken. Der Anteil von nachweisbaren Klerikern bzw. Laien zeigt sich in bezug auf verschiedene Gotteshäuser unterschiedlich, wobei mitunter der Laienanteil bis zu 70-90% betragen kann. Es kann vermutet und zum Teil erkannt werden, daß Graffiti nicht immer persönlich angebracht wurden, sondern daß offensichtliche Analphabeten die Kustoden der Kirchen oder Mitreisende beauftragten, wodurch eine Schreiberhand mit mehreren verzeichneten Namen in Verbindung gebracht werden kann. Die Verwendung spezifischer Textformeln unterliegt einer zeitlichen Entwicklung und Veränderung. Luisa Miglio ('Fragmentas de Historia') beschäftigt sich mit den graffitiartigen Aufzeichnungen im Palazzo Pubblico in Siena, welche von 1434 bis ins 16. Jahrhundert reichen und eine Art von Stadtchronik darstellen, besonders auch mit Angaben zu Besuchen wichtiger Persönlichkeiten sowie zu allgemeinen politischen Ereignissen. Maria Luz Mandingorra Llavata und Elisa Varela Rodríguez beschreiben die Graffiti des 16. Jahrhunderts im Palacio Real von Barcelona, Víctor M. Algarro Pardo die auf Begräbnisse bezogenen Texte des 18. Jahrhunderts in den Krypten des Doms von Ibiza. Auf arabische Graffiti, besonders des Mittelalters und mit Konzentration auf die Iberische Halbinsel, bezieht sich Carmen Barceló in ihrem, mit einer reichhaltigen Bibliographie ausgestatteten Beitrag "Graffiti árabes: un intento de classificacíon". Sie klassifiziert das Material nach seiner Botschaft sowie vor allem hinsichtlich seiner Anbringungsorte im offenen (Felsritzungen, Äußeres von Gebäuden, etc.) und im geschlossenen Raum (Höhlen, Zisternen, weltliche und religiöse Innenräume, Kerker, etc.).

Darüber hinaus findet sich u.a. eine Reihe von Aufsätzen zur Graffiti-Kultur der Gegenwart (mit starken Bezugnahmen auf Spanien), zur linguistischen und soziologischen Analyse des Materials, sowie eine Auseinandersetzung mit von Kindern produzierten Graffiti. Als von besonderem Interesse erweist sich schließlich noch der semiotische Ansatz von Joan Garí ('Mentre els murs no deixen de parlar. Una visio semiotica del graffiti').

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß die Publikation einen reichen und fundierten Überblick zum Untersuchungsgegestand, zur Methodologie und zu unterschiedlichen Analysemöglichkeiten bietet. Dieser beschränkt sich keinesfalls allein auf den spanischen Raum; es kann ihm allgemeine Relevanz als Basis für zukünftige Forschungen zuerkannt werden.

Gerhard Jaritz (Krems/Budapest)

MÜLLER, Klaus E.: Schamanismus. Heiler, Geister, Rituale. Verlag C.H. Beck. München 1997. 128 Seiten, Taschenbuch, Beck`sche Reihe 2072. ISBN 3-406-41872-4. ÖS 108.-/DM 14,80

Der Autor versteht es vortrefflich den Leser über die Hintergründe des Schamanismus zu informieren. Der Schamanismus ist eines der ältesten Heilrituale der Menschheit und zugleich ein okkultistisches Modethema. Wohltuend ist, dass Müller bestrebt ist auf dem Boden der Tatsachen zu verbleiben. Weichenstellungen zu esoterischem Geplänkel sind kaum zu finden.

Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken. Stuttgart Reclam 1997; 1403 Seiten. 3 Bde. im Format 15 x 21,5 cm kartoniert mit Fadenheftung in Kassette. DM 99.- / öS 723,- / sFr 90,-. ISBN 3-15-030015-0 Bd. 1: Farbmittel, Buchmalerei, Tafel- und Leinwandmalerei. Von H. Kühn, H. Roosen-Runge, R.E. Straub und M. Koller. 479 Seiten. Mit 8 Farbtafeln u. 45 einfarbigen Abbildungen. Bd. 2: Wandmalerei und Mosaik. Von A. Knoepfli, O. Emmenegger, M. Koller und A. Meyer. 536 Seiten. Mit 8 Farbtafeln u. 110 einfarbigen Abbildungen. Bd. 3: Glas, Keramik und Porzellan, Möbel, Intarsie und Rahmen, Lackkunst, Leder. Von G. Weiß, E. Denninger, R. Stratmann-Döhler, E.M.H. Sträßer und G. Gall. 388 Seiten. Mit 8 Farbtafeln u. 122 einfarbigen Abbildungen.

Am Anfang der Auseinandersetzung mit einem Kunstwerk sollte auch die Frage nach dessen materiellen Voraussetzungen gestellt werden. Gerade bei älteren Kunstwerken spielt die Materialästhetik ja eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Nicht nur Kunstsammlern und Kunsthändlern, sondern auch jedem an Kunst und Kulturgeschichte Interessierten ist daher dieses repräsentative und doch sehr preiswerte Nachschlagwerk wärmstens zu emp-

fehlen. Namhafte Experten aus den Bereichen Kunstgeschichte, Restauration, Denkmalpflege, Chemie und Werkstofftechnik haben hier ein Handbuch der Praxis und Geschichte der Kunsttechnologien geschaffen, in dem ihnen ein Brückenschlag zwischen Geistes- und Naturwissenschaften gelingt. Ausführliche Register und ein klarer übersichtlicher Aufbau ermöglichen rasches Nachschlagen der detailreichen Information.

ROSSI, Maurizio: La grotta del Mian. Archeologia e ambiente della Valle Stretta. Con testi di Anna Gattiglia, Marziano Di Maio, Laura Vaschetti, Bartolomeo Vigna, Livio Mano e Renato Nisbet. In: Antropologoa Alpina 1997; La memoria della terra 3. Torino 1997 (Corso Tassoni 20, I-10143 Torino)

M. Rossi legt hier mit Mitarbeitern eine Monographie zu der kleinen Höhle Mian in den Seealpen vor. Deren archäologische Erforschung wird in dieser aufwändig gestalteten Broschüre dokumentiert. Besonders interessant sind die Felsritzbilder dieser Höhle. Rossi datiert diese in die mittlere und späte Neuzeit. Darauf weisen neben den archäologischen Befunden auch die eingeritzten Jahreszahlen hin. Rossi und seine Mitarbeiter beziehen auch das Umfeld dieser Höhle in ihre Forschungen ein und können damit ein gelungenes Werk zur hochalpinen Siedlungsforschung im französisch-italienischen Grenzraum vorlegen.

SCHUHMACHER, Yves: Steinkultbuch Schweiz. Ein Führer zu Kultsteinen und Steinkulten. edition amalia, Bern 1998. Zahlreiche Abbildungen. 213 Seiten. ISBN 3-905581-06-X, SF 42.-

Esoterik, Kult und Magie haben Hochsaison. Zahlreiche Autoren wollen von dieser Modewelle profitiieren. Auch Schuhmacher gehört dazu. Aus der Fülle von Beiträgen des Autors sahen wir uns das Kapitel *Die Sprache der Felsbilder* und darin auch seine Hinweise auf Österreichs Felsbilder genauer an. Hier fällt sofort auf, dass der Autor Aussagen von Felsbildforschern zitiert, die zum Teil von der modernen Forschung als nicht mehr zutreffend angesehen werden. Etwa wenn er meint, dass Formensprachen und Botschaften der Felsbilder global zu werten seien und die lokalen Eigenständigkeiten sich unterordnen müssten. Ganz so einfach sollte mit der Felsbildforschung nicht verfahren werden. So schert der Autor die Fundstätten im Alpenraum über einen Kamm und erwähnt die österreichischen Felsbilder in einem Atemzug mit denen des Monte Bego und im Val Camonica. Wenn er darüber hinaus noch behauptet, das Bundesland Tirol hätte *die grösste Vielfalt an Felsbildern* aufzuweisen, wird seine profunde Ahnungslosigkeit in diesem Forschungsfeld deutlich. Daher kann es kaum mehr verwundern, wenn er Ernst Burgstallers (S. 157) Konstruktion einer Kulturbrücke zwischen süd- und nordeuropäischen Felsbildern und das Felsbildmuseum in Spital/Pyhrn positiv hervorhebt. Ein lückenhafter Literaturteil weist auf die geringe Recherche zu den Themen hin. Zuviel Kult und Magie verderben Sachlichkeit und Objektivität. Sie führen uns in die Esoterik der Phantasten!

Vorankündigung:

BEDNARIK, Robert G./KUCKENBURG, Martin: Nale Tasih - Eine Floßfahrt in die Steinzeit. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen 1999; ca. 320 Seiten, 120 Abb., davon 70 in Farbe, 18 x25 cm, gebunden; ISBN 3-7995-9029-3; ÖS 431.-/DM 59.-

Weihnachten - Sylvester 1998: Eine sensationelle Expedition mit dem Bambusfloß über das offene Meer nach Australien lässt eine Jahrzehntausende zurückliegende Vergangenheit wieder auferstehen. Uralte Steinwerkzeuge auf einer kleinen indonesischen Insel revolutionieren unser Bild von der Menschwerdung ... Der Forschungsbericht darüber erscheint in Kürze.

Mitteilungen der ANISA

ANISA feiert nächstes Jahr ihr 20-jähriges Bestehen. Aus diesem Anlass soll eine Tagung zum Thema **Felsbildforschung und Archäologie** veranstaltet werden. Exkursionen zu Felsbildorten im In- und Ausland werden geplant.

Darüber hinaus gibt es schon jetzt ein

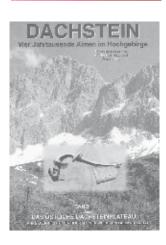
Sonderangebot zum 20-Jahr-Jubiläum der ANISA:

Jahrgang 1991 bis 1999 (neun Bücher) anstatt um ÖS 2870.- um ÖS 1500.inklusive Mitgliedschaft für das 1. Jahr!
Dieses Angebot gilt bis 31. 12. 2000!
Alle Jahrgänge bis 1991 sind vergriffen.



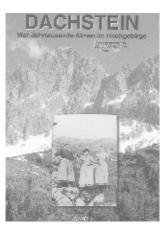


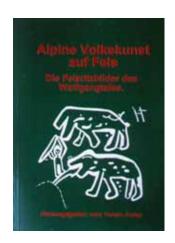
















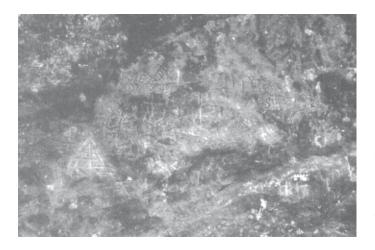
Neues aus der Forschung

Felsbildforschung:

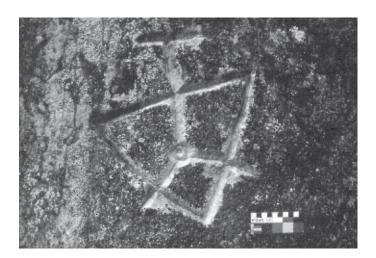
Kurzbeiträge und Rezensionen:

Zerstörung von Felsritzbildern Rezente Phantasieritzung auf Fels Mühledarstellung und Oktogramm auf einer Tischplatte in der Holdalm bei Schladming Tierdarstellung und römerzeitliche Inschrift Rezension: PICHLER, Werner: Die Felsbilder des Wolfgangtales.

Die Zerstörung von Felsritzbildern schreitet beängstigend schnell voran. Schuld sind die von Tourismusbüros und privaten Führern veranstalteten Wanderungen zu den großen Fundorten. Dazu sind die Höll bei Spital a. P., die Kienbachklamm bei St. Wolfgang, die Notgasse bei Gröbming und die Lenzenklamm bei Lofer zu zählen. Auch der Denkmalschutz scheint diesem Treiben keinen Einhalt gebieten zu können. So wurde der unter Denkmalschutz stehende Bärenstein bei Strobl mit der derzeit einzigen bekannten Bärenjagdszene dennoch von einem Felsbildforscher im Zuge eines Silikonkautschukabzuges schwer beeinträchtigt. Der Silikonkautschuk wurde anscheinend ohne Verwendung eines Trennmittels auf den trockenen Fels aufgetragen. Beim Entfernen des Silikonkautschuks vom Fels wurde daher auch die Felsoberfläche zu einem erheblichen Teil abgetragen. Dies bedeutet, dass direkte Datierungen an diesem Felsbild nicht mehr durchgeführt werden können und dieses wichtige Kulturdenkmal für die Felsbildforschung unbrauchbar geworden ist. Zur Erinnerung sei vermerkt, dass der Denkmalschutz jede Form der Dokumentation direkt auf dem Fels verbietet.

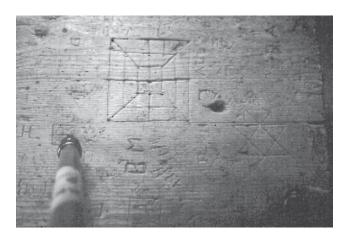


Höll, die Bildwände wurden zerkratzt, nachgeritzt und mit Farbkreiden großflächig übermalt. Die Höll ist neben der Kienbachklamm zu mehr als 80 % zerstört. Lediglich zwei versteckte Bildwände sind von diesem Vandalismus bisher verschont geblieben.



Rezente Phantasieritzung auf Fels. (Bluntautal/Golling)

Felsbilder werden auch heute noch in den Fels geritzt. Die dabei verwendeten Motive weisen neuerdings immer öfter auf ältere Ritzungen hin und sollen wohl dem nächsten Besucher Archaik vortäuschen. Vielleicht wollen die Schöpfer dieser Darstellungen damit ihrer Sehnsucht nach einer fernen mythischen Vergangenheit Ausdruck verleihen, vielleicht aber wollen sie nur die Felsbildforscher verwirren. Jedenfalls lassen sich die frischen Kerben dieser Felsbilder leicht datieren. Solange diese Spielereien auf freie Flächen geritzt werden, zerstören sie nicht die alten Felsbilder.



Mühledarstellung und **Oktogramm** auf einer Tischplatte der Holdalm, Obertal bei Schladming.

Archaisch wirkende Mühledarstellungen und Pentagramme auf Fels haben ihre Parallelen auf Holz. Alte Türen und Tischplatten aus Almhütten und Bauernhäusern zeigen, dass es sich bei vielen Zeichen und Symbolen gar nicht so sehr um uralte magische Inhalte handelt, sondern meist um weltliche Darstellungen. Spiele und Zeitvertreib haben oft komplizierte Formeln entstehen lassen, die wir heute nur noch selten deuten können.

Tierdarstellung und römerzeitliche Inschrift

Selten hat man das Glück auch bei uns in den Nördlichen Kalkalpen ältere Felsbilder vorzufinden. Entdeckt wurde diese Station schon vor Jahren von einem ANISA-Mitglied. Der genaue Ort wird wegen der dadurch



zu befürchtenden Zerstörung nicht bekannt gegeben. Dieser Fundort befindet sich in einer Felssturzzone. Ein Teil einer Felswand mit Ritzbildern ist vor mehreren Jahrhunderten umgestürzt und durch einen Zufall auf größeren Steinen zum Liegen gekommen. Es entstand eine Halbhöhle, an deren Decke sich die Felsritzbilder und Inschriften bis heute gut erhalten konnten. Die Verwitterung spielte hier eine viel geringere Rolle als auf den frei stehenden Felswänden. In den Sommermonaten dieses Jahres soll diese Station mit Archäologen dokumentiert werden.

Einer Tierdarstellung wurde nachträglich das Haupt ausgeschlagen. Warum das Haupt dieses an eine Wildkatze oder einen Löwen erinnernden Felsbildes entfernt wurde, sollte näher untersucht werden. Könnten sakrale Motive eine Rolle gespielt haben?

Die Inschriften dieser Felsbildstation sollen, soweit dies noch möglich ist, entziffert werden. Die zum Teil stark



verwitterten lateinischen Buchstaben ermöglichen eine Datierung - mit Vorbehalt - in die spätere Römerzeit. Die Verwitterung der Inschrift weist aber auch darauf hin, dass die Felswand erst nach einigen Jahrhunderten nach der Einritzung umgestürzt sein muss. Wäre dies nicht geschehen, so wären auch die Inschriften bis heute zur Gänze abgewittert. Im Eingangsbereich der Höhle wurden sehr wahrscheinlich im Spätmittelalter oder in der früheren Neuzeit einige Ritzungen angefertigt. Diese zeigen nur eine sehr geringe Verwitterung.

Rezension:

PICHLER, Werner: Die Felsbilder des Wolfgangtales. In: Jahrbuch des OÖ. Musealvereines. Gesellschaft für Landeskunde. 141. Band, Linz 1996, S. 7 - 116. $^{\rm 1}$

Am 4. 9. 1990 schrieb uns ein Herr Pichler: *Ich habe heuer ein von der O.Ö. Landesregierung gefördertes und vorläufig auf 5 Jahre limitiertes Projekt mit dem Titel ERFORSCHUNG UND DOKUMENTATION DER FELSBILDER DES O.Ö. SALZKAMMERGUTES begonnen. Dabei geht es darum, ein begrenztes Gebiet sehr systematisch und gründlich zu erforschen, exakt zu dokumentieren, das Forschungsmaterial einer abschließenden Analyse und Interpretation zu unterziehen, sowie das Ergebnis in umfassender Form zu publizieren. 1994 ist dann seine Arbeit über die Kienbachklamm erschienen, die jedoch gravierende Mängel aufweist, wie bereits in einer Rezension aufgezeigt wurde.² Aufrecht bleibt nach wie vor die Tatsache, dass die meisten von Pichler behandelten wie auch zahlreiche von ihm nicht beachtete oder ihm unbekannte Felzritzbildstationen in Oberösterreich bereits vom Verein ANISA vollständig dokumentiert und Teile davon exemplarisch publiziert worden sind.*

Pichler bezeichnet gleich in der Einleitung seine nun vorliegende Publikation als zweiten Schritt zu einer konsequenten Dokumentation der Felsbilder des oö. Salzkammergutes (S.7). Dieses Versprechen wird allerdings nicht eingelöst: Denn bereits auf der nächsten Seite meint er zwar, ideal wäre eine flächendeckende Dokumentation aller Felsbilder durch Fotographie und Zeichnung, schränkt aber sofort ein, dass aus Platz- und Geldmangel nur eine beschränkte Anzahl von Skizzen und Fotos veröffentlicht werden könnten. Das verwundert denn doch, da er seiner Arbeit voranstellt: Die Publikation ist Ergebnis eines Forschungsprojektes, das vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung finanziert wurde (S. 7)

Pichler macht in der Folge genau das, was er an den Studien des Vereins ANISA zu den Felsbildern des Wolfgangtales so kritisiert hat: Er wählt exemplarische Ritzungen aus, hält aber die Forderung aufrecht: Der Schwerpunkt dieser Dokumentation liegt also eindeutig in der möglichst vollständigen und exakten Dokumentation der Felsbilder sowie einer Analyse der Fundumstände (S. 8).

Doch von der postulierten Exaktheit ist wenig zu verspüren: Die Korrektheit von Skizzen, die ohne Fotos publiziert werden, ist leider nicht nachvollziehbar. Auf vielen der vorgelegten Skizzen wurde vergessen zum Maßstab eine Größenangabe zu schreiben (Abb. 2, 9, 37, 52 - 59, 61 - 66, 75, 77 - 79). Einige der Skizzen vermitteln den Eindruck einer Schatzsucherkarte. Willkürliche Ausschnitte zeigen uns die interessantesten Ritzungen. Die ungeübte Ausführung der Skizzen wertet diese Arbeit jedoch leider weiter ab. Natürlich kann man nicht von jedem Felsbildforscher künstlerisches Talent verlangen, aber ein wenig Professionalität sollte vorhanden sein. Gerade für einen bezahlten Forschungsauftrag sollte es doch möglich sein, Skizzen von einem Fachmann anfertigen zu lassen. Am Ende der Arbeit finden sich einige Skizzen von Vergleichsbeispielen aus Bauernhäusern sowie aus dem Kirchturm zu St. Wolfgang. Dass auch hier Fotos fehlen, ist besonders bedauerlich, da für den Leser diese Ritzungen auf Holz sowie die Rötel- und Kohlezeichnungen völlig identisch mit den Ritzungen auf Fels wirken. 20 zum Teil sogar retuschierte Fotos ohne Größenangabe, Verzeichnis und Beschreibung, werden zusammenhanglos an den Schluss der Arbeit gestellt.

Auch die Auswahlkriterien für eine fotografische Darstellung sind nicht einleuchtend. So fehlt zum Beispiel ein Foto von dem wohl bedeutendsten Felsbild am Bärenstein. Für welchen Interessentenkreis wurde diese Arbeit überhaupt geschrieben? Eine Dokumentation, wie sie von Pichler vorgelegt wurde, füllt zwar Seiten, kann aber keine Verwendung in einer seriösen Wissenschaft finden.

Durch den Text Pichlers zieht sich wie ein roter Faden seine Abneigung gegen den Verein ANISA. Pichler hat zwar die Ausstellungskataloge dieses Vereins bisher zitiert, jedoch Dokumentationsbeiträge der ANISA übersehen. Liegt der Grund dafür etwa darin, dass in den Mitteilungen der ANISA mit dem Titel Studien und Dokumentationen von 1994 eine kritsche Rezension über Pichlers erstes Werk zu diesem Thema enthalten ist? Was hätte Pichler ohne die Entdeckungen des Vereines ANISA vorzulegen gehabt? Seine zweifellos ehrgeizigen Versuche über das Niveau der Arbeiten der ANISA zu kommen, enden in einem matten Abklatsch. Quellenarbeit wird vernachlässigt. Dies führt dazu, dass Pichler (1994) auf Seite 12 schreibt, dass es erstaunlich sei, dass die Problematik des sauren Regens in der Felsbildliteratur noch keine Erwähnung gefunden habe. Bereits 1991 wurde dieses Faktum im Ausstellungskatalog der ANISA Zeichen auf dem Fels. Spuren alpiner Volkskultur (S. 90) berücksichtigt. Ein Hinweis auf die Dokumentation der Felsritzbildstationen Kollersbach/ Hochkogel/Kartergebirge fehlt (ANISA 1996, S. 81ff). Besonders auffällig ist, dass Pichler nicht einmal weiß, dass der vom Verein ANISA für die Forschung entdeckte Bärenstein, die wichtigste Felsritzbildstation des Wolfgangtales, bereits 1993 unter Denkmalschutz gestellt wurde. Die unter Denkmalschutz gestellten Stationen dürfen zwar ohne Genehmigung fotografiert werden, die Berührung des Gesteins ist aber zu unterlassen bzw. bedarf sie einer Sondergenehmigung des Bundesdenkmalamtes. Aus Unwissenheit wurde 1995 oder 1996 die Bärenjagdszene mit einem nicht genehmigten und schlecht gemachten Silikonkautschukabzug zerstört. Warum verzichtete W. Pichler auf eine fotografische Abbildung der einzigen Bärenjagdszene in den Nördlichen Kalkalpen? War sie wegen eines unsachgemäßen Silikonkautschukabzuges bereits zerstört? Warum hat Pichler nicht in seinem Text auf diese Zerstörung hingewiesen?

Wenn man Pichlers Interpretationsvorschläge liest, so kann so manche Deutung nicht nachvollzogen wer

den. Leiter und Rad versucht Pichler mit dem Mithraskult in Verbindung zu bringen (S. 10) und Zirkelkreise aus dem Spätmittelalter oder der frühen Neuzeit mit den Planetenlaufbahnen (S. 29).

Pichler spekuliert mit Datierungen bis zurück in die Bronzezeit (S. 28ff.) und verwendet den Begriff *Kontext* sehr willkürlich in seinen Interpretationen. Denn er analysiert nicht das Umfeld der Ritzungen, sondern stellt fragwürdige Motivvergleiche mit Felsbildern aus aller Welt an. Er begeht hier - wie auch viele andere sogenannte Felsbildforscher vor ihm - den Fehler eines typologischen Vergleichs von Motiven, die dank ihrer Simplizität ubiquitär sind.

In der Frage der Interpretation versucht Pichler objektiv zu wirken, indem er verschiedene Deutungen referiert. Aber seine Sympathie für weither geholte esoterische Interpretationen ist unverkennbar. Bednarik, einer der wohl wichtigsten international bekannten Vertreter der Felsbildforschung, meint zur Interpretation: *Der Wissenschaftler kann ihre Deutungen nur ignorieren, denn sie sind weder falsifizierbar, noch kann man sie auf andere Art überprüfen.*³

Bedenklich stimmt allerdings, dass Pichler, der weder profesionell dokumentieren kann noch sorgfältig und vollständig das Material aufarbeitet, nicht nur mit öffentlichen Geldern gefördert wird, sondern auch von der Kulturabteilung der O.Ö. Landesregierung als Gutachter für Felsbildprojekte herangezogen wird.⁴

Anmerkungen:

- 1) In diesem Jahrbuch findet sich eine überaus positive Buchbesprechung einer Vereinsmitteilung der ANISA: E. M. RUPRECHTSBERGER: Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge. S. 423ff.
- 2) Vgl. Mitt. d. ANISA 15 (1994) H. 1/2, S. 206 f.
- 3) BEDNARIK, Robert G.: Mehr über die Datierung von Felsbildern. In: Mitt. d. ANISA, 17(1996)H.1, S. 5ff. DERS.: A taphonomy of palaeoart. In: ANTIQUITY 68 (1994) Vol. 68, S. 70 ff. DERS.: Mehr über die Datierung von Felsbildern. In: Mitt. d. ANISA, 17. Jg. (1996), H. 1, S. 5 ff.
- 4) Schreiben vom 30. 11. 1991.

Vortragsvorbereitung für das Symposium in den USA, Wisconsin, 1999 Ein Felsbild und seine Parallele auf einer 370 Jahre alten Almhüttentür (Dachsteingebirge, Austria)

Das für die Felsritzbilder des Dachsteingebirges typische Sexualsymbol besteht aus einer Raute (Vulva) und einer senkrechten Kerbe mit zwei Näpfchen (Phallus). Durch einen Zufall konnte auf einer alten Almhüttentür ein solches Symbol gefunden werden. Eine Holzringdatierung (Dendrochronologie) ermöglichte die Altersbestimmung der Tür. Diese wurde um 1630 angefertigt. Die nach dem Sexualsymbol in die Tür geritzte Jahreszahl 171(?) ermöglicht dessen Datierung in die frühere Neuzeit (290 bis 370 Jahre). Dies zeigt einmal mehr, dass archaisch wirkende Felsbilder auch in der Neuzeit angefertigt wurden. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die abstrakten, archaisch wirkenden Darstellungen durchaus eine vor- oder frühgeschichtliche Wurzel enthalten, die über die Verschleppung durch Tradition und Volksglauben über viele Jahrhunderte hinweg Geltung besaß. Diese Verschleppung von uralten Zeichen und Symbolen könnte als Hypothese Berücksichtigung finden.

Keinesfalls aber ist es vertretbar, dass Felsbildforscher wie Burgstaller diese Felsbilder willkürlich in die Hallstattzeit (700 v. Chr.) datieren.

Auf der Grundlage dieses naturwissenschaftlich abgesicherten Datierungsergebnisses sollten die typologischen Datierungen von österreichischen Felsbildern überdacht und neu diskutiert werden. Diese werden wohl überwiegend in historische Zeit datiert werden müssen, wofür auch der Verein ANISA seit jeher in der Datierungsfrage appelliert hat.





SIARB, Sociedad de Investigaciòn del Arte Rupestre de Bolivia. Matthias Strecker, der Obmann dieser bolivianischen Forschungsgesellschaft, hält mit der ANISA engen Kontakt. Ebenso wird ein Schriftenaustausch gepflegt. Viele wichtige Artikel zur Felsbildforschung sind in der Schriftenreihe dieser Gesellschaft zu finden. Die Hefte liegen in der Bibliothek der ANISA zur Einsichtnahme auf.

Hochalpine Siedlungsforschung:

Inhalt:

Römerzeitliche Rückzugssiedlung in der Ramsau am Dachstein (Gasthof Burgstaller) Römerzeitliche Hüttenreste nahe dem Oberen Giglachsee auf 1935 m Seehöhe Der Sölkpass wurde schon vor 3200 Jahren begangen! Diente der Sölkpass bereits den Salzträgern aus Hallstatt als Übergang ins Murtal?

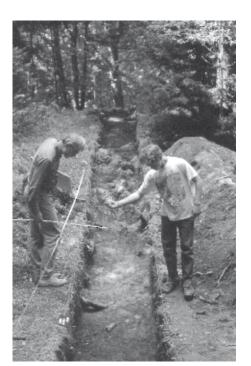
Römerzeitliche Rückzugssiedlung in der Ramsau am Dachstein (Gasthof Burgstaller)

Als am 27. Juli1997 die Grabung auf einem Hügel südlich unterhalb des Gasthofs Burgstaller begonnen wurde, hoffte man erst auf die Sensation, die zwei Wochen später, nach Grabungsende, tatsächlich eingetreten war. Der nach einer Auskunft von Willi Steiner vlg. Rawenger *Knallwand* genannte Hügel hoch über dem Weißenbachtal konnte vom Bundesdenkmalamt mit Hilfe des Vereines ANISA, freiwilliger Mitarbeiter und dem Grundbesitzer Fam. Steiner vlg. Burgstaller einer kurzen archäologischen Voruntersuchung unterzogen werden.

Am Rand des Hügelplateaus traf man auf eine bis zu 1 m hoch erhaltene, innen verputzte Umfassungsmauer (Abb. 1). An einer Stelle fanden sich zwei innen angebaute nebeneinanderliegende Räume; das Gebäude war durch einen Brand zerstört worden. Im Westen des Plateaus, auf einer natürlichen Felsnase, stieß man auf die geringen Reste einer auf dem Fels sitzenden Mauer, an die sich nach innen eine künstliche Steinpackung anschloss. Es könnte sich nach vorläufiger Interpretation dabei um eine Art Bastion handeln, von der aus der von Westen her über wenig steiles Gelände leicht zugängliche Hügel vor einem feindlichen Überfall geschützt werden konnte. An den nach Süden gewandten schwer zugänglichen Steilabfällen hatte man auf die Errichtung einer Umfassungsmauer verzichten können.

Diese baulichen Befunde und weitere gut datierbare Funde (Münzen vorwiegend aus der 1. Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. Geb., Fibeln, ein Armreifenbruchstück aus Bronze mit dem einem Tierkopf nachgebildeten Ende aus der Wende vom 4. zum 5. Jahrhundert, Keramikfragmente derselben Zeitstellung, ein Stück eines verzierten Beinkammes 4. - 5. Jahrhundert) lassen auf eine intensive Besiedlung und Befestigung des Hügelplateaus ab der 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts schließen.

Als im späten 4. Jahrhundert die Einfälle von Fremdvölkern, vor allem der Germanen an der Donau, die nördliche Grenze des Römischen Reiches gefährdeten, war auch die in unseren Alpen großteils aus romani-



sierten Kelten bestehende Bevölkerung der - u. a. die heutige Steiermark umfassenden - Provinz Binnennoricum gezwungen, sich auf Hügel zurückzuziehen, die leichter zu verteidigen waren als Siedlungen in der Ebene. Um eine solche spätrömische Rückzugssiedlung handelt es sich bei dem Hügel beim Burgstaller. Aus dieser Zeit kennen wir als befestigte Siedlungen in der Steiermark sonst nur den vor einigen Jahrzehnten kurz angegrabenen Schloßbühel bei Gröbming und den mittlerweile teilweise gut erforschten Frauenberg bei Leibnitz. Eine weitere Untersuchung der Siedlung auf der Knallwand wäre nicht nur für die Geschichte des Ennstales, sondern über die Steiermark hinaus von überregionaler Bedeutung. Hinweistafeln und Erläuterungen an Ort und Stelle könnten den Grabungsplatz in einen Kulturwanderweg einbeziehen.

Dr. Ulla Steinklauber

Archäologische Voruntersuchung auf dem Burgstall, Ramsau a. D.

Römerzeitliche Hüttenreste nahe dem Oberen Giglachsee auf 1935 m Seehöhe

Im Gebiet der Gemeinde Pichl-Preunegg konnten im Sommer 1998 zwei 2000 Jahre alte frührömerzeitliche Hüttenreste entdeckt werden.

Über 20 Jahre lang hat ANISA, Verein für alpine Felsbild- und Siedlungsforschung, ihre Forschungstätigkeit vorwiegend auf das Dachsteingebiet konzentriert. Dabei gelang es nicht nur Spuren der Begehung und Besiedlung bis in die mittlere Bronzezeit nachzuweisen, sondern auch durch interdisziplinäre Forschungsprojekte in Österreich eine Vorreiterrolle in der Erforschung der alpinen Geschichte zu übernehmen.

Nun erhob sich die Frage, ob die frühe Besiedlung der Dachsteinregion einzigartig sei, oder ob auch die Niederen Tauern schon in der Vor- und Frühgeschichte den Menschen als Lebensraum gedient hätten. Besonders im Hinblick auf den Bergbau wurden immer wieder dahingehende Vermutungen geäußert. Es ist aber bisher nicht gelungen, eine Bergbautätigkeit über das Mittelalter hinaus nachzuweisen.

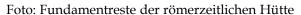
Im Sommer 1998 wurden erste siedlungstopographische Oberflächenbegehungen des Giglachtales von Mitarbeitern der ANISA durchgeführt. Dabei konnte sogleich ein unerwartet großer Erfolg erzielt werden: Im Westen des Oberen Giglachsees wurden zwei mit Steinen ausgelegte Fundamentreste von einfachen Hütten entdeckt. Diese Steinkränze weisen mit großer Wahrscheinlichkeit auf ehemalige ca. 2 m mal 5 m große Blockbauten hin. In einem der Steinkränze konnten Reste von Holzkohle entdeckt werden. Diese wurden zur genauen Altersbestimmung nach der Radiokarbonmethode in ein Labor in Florida geschickt. Da die Holzkohlenreste sehr klein waren, ermöglichte erst ein spezielles Datierungsverfahren (AMS-Datierung) die Altersbestimmung dieser Hüttenreste. Das Alter von 1975 +/- 40 Jahren (AD 25) weist in die frühe Römerzeit. Somit kann die Anwesenheit von Menschen in diesem Gebiet vor fast 2000 Jahren zweifelsfrei nachgewiesen werden.

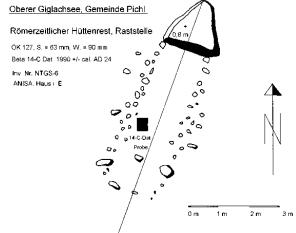
Die Hüttenreste liegen auf einer postglazialen Moräne der Lungauer Kalkspitze, auf der sich auch kleine Kalteisseen befinden. Die Vermutung von H. PRESSLINGER (Urzeitliche Bergbauspuren in den Schladminger Tauern. In: Da schau her 19. Jg. 1998, H. 2, S. 20ff), dass es sich hierbei um Pingen (verstürzte Stolleneingänge) handle, kann anhand der geologischen Situation nicht bestätigt werden (Geologische Karte, Blatt 127).

Diese Hütten könnten der Weidewirtschaft gedient haben, aber auch ein Rastplatz auf dem Übergang von Pichl ins Weißpriachtal gewesen sein. Da weder Metalle, Schlacke noch metallhaltiges Gestein im Bereich dieser Fundamentreste gefunden wurden, scheint nach dem jetzigen Forschungsstand ein Zusammenhang mit einem Bergbau eher unwahrscheinlich zu sein. Eine archäologische Untersuchung könnte weiteren Aufschluss über diese frühen Siedlungsspuren bringen.

Die Finanzierung dieser 7.500.- ATS teuren Datierungen hat die Gemeinde Pichl Preunegg übernommen. Der Verein ANISA bedankt sich für die gewährte finanzielle Unterstützung und das große Interesse der Gemeinde Pichl-Preunegg an der Erforschung ihrer Geschichte.







Der Sölkpass wurde schon vor 3200 Jahren begangen! Diente der Sölkpass bereits den Salzträgern aus Hallstatt als Übergang ins Murtal?

Forschern des Vereins ANISA gelang ein sensationeller Fund. Im Herbst 1998 entdeckte Franz Mandl im Bereich des Sölkpasses Reste eines Gebäudes, das in der Spätbronzezeit vielleicht Säumern als Zufluchts- und Raststätte gedient hat.

Über zwei Jahrzehnte lang hat der Verein ANISA schon die Spuren menschlicher Begehung und Besiedlung am Dachsteinplateau erforscht. Dabei konnte in zwei repräsentativen Büchern nachgewiesen werden, dass dort schon in der Bronzezeit und später wieder zur Zeit der Römer die Almen und Weiden genutzt wurden. Auch diente bis ins 19. Jahrhundert der Weg von Hallstatt über das Plateau Fußwanderern und Säumern als kürzeste Verbindung.

Franz Mandl interessierte nun die Frage, wie die Wegeverbindungen weiter nach Süden verlaufen sein mögen. Da ohne einen archäologischen oder quellenmäßigen Nachweis immer wieder behauptet wurde, der Sölkpass sei schon in der Römerzeit genutzt worden, erregte dieser sein besonderes Interesse. Mehrere Begehungen der angeblichen Römerstraße verliefen ergebnislos, sodass er die Behauptung, der Sölkpass sei ein uralter Übergang, eher in das Reich der Märchen und Mythen verbannen wollte. Das Problem ließ ihm aber keine Ruhe. So brach er im Herbst 1998 zu einer nochmaligen Sondierung auf.

Im Bereich des Sölkpasses, einem 1780 m hohen Übergang vom Enns- ins Murtal, wurde er dann doch fündig. Ein bereits stark überwachsener Steinkranz entpuppte sich als das Fundament einer ehemaligen Hütte. Darin konnte er eine ehemalige Feuerstelle mit Resten von Holzkohle entdecken. Diese wurden in ein Labor in den USA gesandt, damit dort mit modernsten naturwissenschaftlichen Methoden ihr Alter bestimmt werde. Nun begannen spannende Wochen des Wartens und der quälenden Frage, ob sich die sehr teure Untersuchung wohl lohnen würde.

Als Franz Mandl das Ergebnis erhielt, konnte er es zunächst kaum fassen: Die Funde waren nicht römerzeitlich, wie er insgeheim gehofft hatte. - Nein, sie waren rund 1200 Jahre älter! Die zwei sogenannten AMS-Datierungen wiesen nach, dass die Holzkohlereste rund 3200 Jahre alt waren, also aus der Spätbronzezeit (Urnenfelderzeit) stammten. Dieser Fundort liegt in der Gemeinde St. Nikolai im Sölktal, daher haben die Gemeinde St. Nikolai und der Naturpark Sölktäler die Finanzierung dieser 15.000.- ATS teuren Datierungen übernommen, wofür wir uns an dieser Stelle nochmals bedanken möchten.

Es erhebt sich nun die Frage, welchem Zweck das Gebäude gedient hat. Die Lage lässt weniger an eine Almhütte als vielmehr an eine Art Rast- und Zufluchstätte für Säumer und Wanderer denken. Die Säumer der Urgeschichte verwendeten einen Steig zur Begehung dieses Passes, der als Teil des urgeschichtlichen Salzwegs von Hallstatt in den Süden zu betrachten ist. Dieser schmale Pfad reichte gerade für die Treiber und die Tragtiere. Eine befestigte Straße über den Sölkpaß kann für die späte Bronzezeit ausgeschlossen werden. Eine spätbronzezeitliche Wegtrasse von Hallstatt über den Koppen bis nach Bad Mitterndorf konnte bereits von Herrn Karl Gaisberger, einem ANISA Mitglied, in Zusammenarbeit mit dem Bundesdenkmalamt erkundet werden.

Offen bleibt aber nach wie vor die Frage, ob auch die Römer den Sölkpass benutzten. Weitere Kulturschichten in dem nunmehr entdeckten Fundament, die noch erforscht werden müssen, könnten auch eine römerzeitliche und mittelalterliche Begehung nachweisen. Diese soll noch eingehender untersucht werden, daher plant die ANISA 1999 diese Raststätte in Zusammenarbeit mit dem Bundesdenkmalamt archäologisch zu untersuchen.

Weitere Informationen erhalten Sie im Dachsteinwerk *Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge*, im Buchhandel erhältlich und über das Internet unter der Adresse: http://www.anisa.at



Wer Interesse hat, bei dieser Ausgrabung zu helfen, soll sich an ANISA wenden (Tel.:03686-2393; E-Mail: anisa@aon.at)

Kapelle auf der Passhöhe (1780 m Sh.)

ANISA-intern

www.anisa.at e.-mail: anisa@aon.at



ANISA im Internet

ANISA, Verein für alpine Felsbild- und Siedlungsforschung mit Sitz in Haus im Ennstal, ist nun mit einer eigenen Homepage im weltweiten Datennetz unter der Adresse http://www.anisa.at und der E-Mail: anisa@ aon.at zu finden. Links zu weiteren wichtigen Forschungseinrichtungen sind ebenfalls eingerichtet worden.

Nach langjähriger erfolgreicher Forschungs- und Publikationstätigkeit unter der Leitung von Franz Mandl entschloss man sich nun durch aktuelle Informationen über Forschungsergebnisse und Aktivitäten via Internet den Bekanntheitsgrad von ANISA zu erweitern.

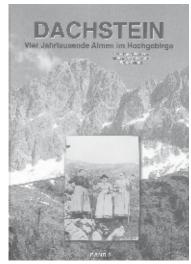
Auf 55 Seiten sind Beiträge zu folgenden Themen zu finden: ANISA intern; Felsbildforschung; Felsbilder Abbildungen; Literaturtipps; Geschichte der österreichischen Felsbildforschung. 30 Farbfotos illustrieren diese Beiträge. Die Funde vom Sölkpass und vom Giglachsee sind berücksichtigt. Natürlich wird die Homepage laufend aktualisiert.

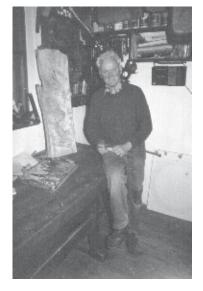
In der Rubrik ANISA-intern wird auf Neuigkeiten in der Forschung und im Vereinsleben hingewiesen. Wir bitten deshalb um ihr Verständnis, wenn diese aktuellen Berichte in den Vereinsmitteilungen nicht mehr veröffentlicht werden. Wer keinen Internetanschluß besitzt, kann von der ANISA diese Seiten auch per Post zugesandt bekommen. Wir bitten um eine gesonderte Bestellung.

DACHSTEIN. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge

Die Auflage des von der Forschung mit Begeisterung aufgenommenen und mit dem Theodor-Körner-Preis gewürdigten zweibändigen Dachsteinwerkes ist mit großem Interesse aufgenommen worden. Dieses Werk wird nun zu einem wertvollen Sammlerstück für heimatkundlich interessierte Leser. Alle Besprechungen sind für uns positiv ausgefallen.







Rudolf Leitinger aus Gumping bei Lofer, ein Ehrenmitglied unseres Vereins, überreichte der ANISA ein kunstvoll geschnitztes Holzrelief. Darauf hat er eine Dokumentationsszene, eingebettet in die alpine Landschaft um Lofer, dargestellt. Auf diesem Wege möchten wir uns herzlich für dieses wertvolle Geschenk bedanken.

Walter Bastl, der Vorsitzende der Sektion des ÖAV-Haus, hat ANISA eine gebundene Ausgabe von Der Berg zum Dank für die langjährige hervorragende Zusammenarbeit überreicht. In dieser Zeitschrift finden sich interessante und wichtige Beiträge zur alpinen Geschichte unserer Region. Wir danken Walter Bastl, einem der wichtigsten Förderer des Vereins ANISA.



Internationales Symposium: Archaischer Vintschgau. 16. – 18. November 1998. Ein von der EU gefördertes INTERREG Projekt.



Unter der Leitung von Frau Dr. Silvia Renhart wurde auf Schloß Goldrain in Südtirol ein dreitägiges Symposium mit dem Titel *Archaischer Vintschgau* durchgeführt, zu dem auch der Verein ANISA eingeladen worden war.

Besichtigung der archäologischen Ausgrabungen auf dem Ganglegg in Schluderns, Vintschgau-Südtirol. Ausgeprägte bronzezeitliche und eisenzeitliche Fundhorizonte sprechen für eine rege urgeschichtliche Besiedlung dieser Region.

Hervorragende Wissenschaftler präsentierten eine breite Palette aus der Geschichte des Vintschgaus und seiner benachbarten Gebiete

Unser Mitglied Axel Huber hielt einen Vortrag mit dem Titel Mittelalterliche Licht- und Schalensteine am Beispiel von Kärntner Objekten auf diesem Symposium.

Die Gastfreudschaft und die einzigartige Landschaft des Vintschgaus lassen auf eine weitere Tagung hoffen!

Ausstellung:

Heimatmuseum Gröbming (Ennstal, Steiermark)

Neben der permanenten Felsbilderaustellung Die Felsritzbilder des Dachsteingebirges ist 1998 auch eine Sonderausstellung mit dem Titel Weideglocken aus zwei Jahrtausenden eingerichtet worden.

Öffnungszeiten: Juni bis Oktober.

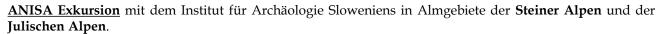
So. 10.00 – 12.00; Di. u. Do. 16.00 – 18.00 Uhr Auskünfte: Tel. 03685-23328 und ANISA



Buffet im Heimatmuseum Gröbming anlässlich der Buchpräsentation Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge

Foto: Im Vordergrund Frau Hannelore Haas (Museum Gröbming) und Bodo Hell (Wiener Schriftsteller und Hirte von der Grafenbergalm).

Dem Museum Schloß Trautenfels, einer Außenstelle des Joanneums Graz, wurde von ANISA der Großteil der archäologischen Objekte übergeben. In diesem Museum soll in den nächsten Jahren eine Sonderausstellung zur hochalpinen Wüstungsforschung stattfinden.





Herr **Dr. Tone Cevc**, der Pionier und Leiter der hochalpinen Forschungen in Slowenien, und seine Mitarbeiter zeigten unseren Mitgliedern die wichtigsten Forschungsplätze in den Steiner Alpen.

Aufgrund der Freundlichkeit unserer Gastgeber und des strahlenden Wetters wurde diese Fahrt ein voller Erfolg. Wir möchten uns für die herzliche Aufnahme und die hochinteressanten Führungen in Slowenien noch einmal bedanken

Gruppenfoto vor einer der typischen Almhütten der Velika Planina

Besonders beeindruckt waren wir von der wunderschönen Velika Planina. Deren Almhütten wurden, nachdem sie im Zweiten Weltkrieg von der deutschen Wehrmacht zerstört worden waren, im traditionellen Stil wieder aufgebaut. Hier wurde vorbildlich auf die Wahrung alter Bautraditionen geachtet.

Im Sommer 1999 werden wir die Arbeitsgruppe aus Slowenien zu einem Gegenbesuch nach Österreich einla-



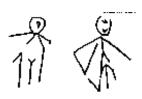
den.

Anlässlich der Buchpräsentation *Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge* besuchte neben vielen anderen Gästen auch Herr Dr. Tone Cevc mit Mitarbeitern aus Slowenien diese Veranstaltung auf Schloss Trautenfels.

Herr Dr. Tone Cevc ist Leiter der hochalpinen Wüstungsforschungen in Slowenien.









Teilnehmer der Almexkursion in Slowenien 1998. Von links beginnend sehen wir Herrn Mag. Gottfried Bischof, Frau Erika Obermeier, Frau Dr. Herta Mandl-Neumann und Frau Dr. Jana Horvat.



1998 wurde von Frau Dr. Horvat der Rest (Steinkranz) einer Almhütte (Dolga Njiva, 1688 m) aus spätrömischer Zeit archäologisch untersucht. Damit ist nun auch in Slowenien eine Almhütte aus spätrömischer Zeit nachgewiesen. Ein Bericht über diese Forschungen wird in einer der nächsten ANISA-Mitteilungen erscheinen.

Felsritzbilder im Triglav Nationalpark

Auch mit Herrn DI Janez Bizjak, dem freundlichen Leiter des Triglav Nationalparks, konten wir Kontakt aufnehmen. Er gab uns wertvolle Tipps für unsere Almwanderung im Triglavgebiet, das verblüffend unserem Dachsteingebirge gleicht. Dort konnten wir auch noch eine Almkäserei besichtigen und köstlichen Ziegenkäse erwerben.

Er informierte uns auch über Felsritzbilder in seinem Nationalpark, die wir aber aus Zeitmangel nicht mehr persönlich besichtigen konnten. Wir danken ihm daher besonders für die Zusendung einiger Abzeichnungen von Felsritzbildern aus diesem Gebiet. Vielleicht können auch dort noch weitere Fundstellen erkundet werden.

Felsritzbilder aus dem Triglav-Gebirge.



Auf dem Rückweg besichtigten wir noch die Ausgrabung Aidna nahe Jesenice (Slowenien). Diese versteckt, hoch über dem Tal gelegene Anlage, diente ähnlich wie die Siedlung über der Knallwand in der Ramsau in der Spätantike als Rückzugssiedlung.

Mag. Evelyne und Mag. Gottfried Bischof, die auch unermüdlich bei den Ausgrabungen in der Ramsau mitgearbeitet haben, genießen die Aussicht nach dem anstrengenden Aufstieg.



Mag. Helmut Adler feiert 1999 seinen 80. Geburtstag. Wir möchten auf diesem Wege unserem langjährigen Mitglied alles Gute wünschen.

Helmut Adler ist einer unserer Lehrmeister in der Felsbildforschung. Er entdeckte eine Vielzahl von Felsbildern in seiner Heimat um Lofer im Land Salzburg. Darunter die berühmten Adler-Felsen mit einzigartigen Darstellungen. Helmut Adler war auch mit Richard Pittioni befreundet. Pittioni, ein Gegner der prähistorischen Datierungen Burgstallers, besichtigte die Adler-Felsen und sprach hier von möglicherweise doch älteren Felsbildern als den sonst in die Neuzeit zu reihenden Ritzungen.

Helmut Adler ist Autor zahlreicher Publikationen zur Heimatgeschichte und Felsbildforschung. Große Verdienste erwarb er sich auch als Kustos des Heimatmuseums Kalchofen und des Museums am Kniepass bei Unken. Auf dem Kniepass betreut Adler außerdem eine Felsbilderausstellung.

Wir wünschen Helmut Adler noch viele Jahre und viel Zeit für seine Forschungen.



Besuch des Dekanatsmuseums in Haus i. E. 1997 von ANISA-Mitgliedern. Der Begründer und Leiter dieses Museums Herr Prof. Dr. Walter Stipperger ist auf der Stiege zu sehen.

Peter Gruber, ein ANISA-Mitglied hat seinen ersten Roman Notgasse herausgegeben. Ein interessantes und spannendes Werk. ISBN 3 85252 196 3, ÖS 340.-/DM 49.-/sFr 45.- Folgend eine kurze Besprechung: Die Notgasse wird tragischer Erfüllungsort der Handlung des gleichnamigen historischen Romans um ein ungleiches Brüderpaar. Dunkle Vorahnungen und kalte Scheu erfüllen die Herzen der Menschen beim Gedanken an diesen düsteren Ort voll Magie. Peter Gruber erzählt nicht nur eine dramatische und spannende Geschichte, sondern zeichnet uns auch ein getreues Bild vom Leben der Bauern im oberen Ennstal, die aus ihrem harten arbeitsamen Alltag herausgerissen in die Wirren von Reformation und Bauernkrieg geraten.

Mitteilungen der ANISA Inhaltsverzeichnis 1980 - 1999

I. Jahrgang 1980, Heft 1/Mai		
Franz Mandl, Die Felsbilder und Ritzzeichen der Dachsteinhochfläche	S.	2
Ders.:, Die Felsbilder der Dachsteinregion: Die gleichschenkeligen Kreuz- und Malzeichen	S.	6
Gunther Naynar, Ein weiterer Beitrag, die Felsbilder betreffend.	S.	19
Berta Runge, Das Christusmonogramm IHS	S.	21
Heft 2/Dez.		
Franz Mandl, Diskussionsbeitrag über die Verwitterungsschichten des Dachsteingesteines für eine		
Datierung der Felsbilder bzw. Ritzzeichen		
Ders., Was ist Kultur? Beispiele zum Kulturausdruck am Beispiel Ivar Lissner: Flüchtige Gäste auf Erden		
Ders., Dokumentation: Felsbildstation (Kat. Nr. 1545/RZ 10) Hämabondl - Hochwiesmahdgasse 1575 m		
Ders., Dokumentation: Felsbildstation Z`sammtreibbodenhöhle Kat. Nr. 1548/23		
Ders., Dokumentation: Felsbildstation (Kat. Nr. 145/RZ 11) Kimpfling 1, 1770 m		
Ders., ANISA Tätigkeitsbericht 1980		
Ders., Buchbesprechungen und Buchvorstellungen.	S.	61
2. Jahrgang 1981, Heft 3/Mai		
Franz Mandl, Studien und Ergänzungen zum Diskussionsbeitrag in der Anisa-Mitteilung Nr. 2, 1980;		
Die Verwitterungsschichte (VWS) der Dachsteinregion bzw. Dachsteingesteines als Kriterium für eine	_	
Datierung der Felsritzungen	S. ·	4
Hans Biedermann, Ein paar grundsätzliche Bemerkungen zum Problem der Datierung aufgrund von	_	
/erwitterungsschichten.	S.	11
Franz Mandl, Eine Überlegung zu den Bezeichnungen österr. "Petroglyphen"; Felsbilder, Felsritzungen,	_	
Felszeichnungen, Ritzzeichen, Ritzungen oder Felsritzbilder?		
Gunther Naynar, "Was ist Kultur"; Beispiele zum Kulturausdruck.	S.	14
Franz Mandl, Zur Besiedlung des östlichen Dachsteinplateaus; Dokumentation: Fundbestand des		
archäologischen Materials von den 1980 durchgeführten Grabungen im Bereich der Blanken- und		
Schiltenwangalm		
Ders., Dokumenentation: Felsbildort Sauloch; Kimpfling-Nordabstürze 2; Kimpfling 3; Schützenhöhle	S.	35
Left 4/November		
Heft 4/November		
Franz Mandl, Dokumentation: Felsbildort MAUSBENDLLOCH Kat. Nr. 1548/2RB, Kemetgebirge Steiermark	0	2 75
OCCITITALY	٥.	J- 70
3. Jahrgang 1982, Heft 5/Mai		
Axel Huber: Armbrustartige Herstellermarken auf mittelalterlicher Keramik.	S	4
Franz Mandl, Fundbestand aus dem Gebiet des östlichen Dachsteinplateaus. Beitrag zur Geschichte der	O .	7
Dachsteinregion	S	7
Ders., Über Scherbenfunde im Bereich der Brand- und Viehbergalm vom Juli 1981.		
Ders., Dokumentation Felsbildort: Bärenloch Kat. Nr. 1544/6 FB1.		
Günter Graf, Das Bärenloch in der Bärenwand.		
Franz Mandl, Dokumentation Felsbildort: Laubkar Kat. Nr. 1544/FB 2		
Ders., Nachtrag zur Dokumentation des Mausbendlloches in Anisa Nr. 4, 1981		
Axel Huber, Schlüssellochwächter und Türhüterfiguren.		
Franz Mandl, Über Scherbenfunde vom Schloßbühel bei Gröbming von 1977.		
Tailz Maridi, Ober Scherberhunde vom Schloßburier bei Grobffillig von 1977.	J	44
Heft 6/Dez.		
Hans Biedermann, Aktuelle Fragestellungen bei der Diskussion eiszeitlicher Höhlenkunst.	S.	4
Axel Huber: Unheil abwehrende Menschenköpfe an Wirtschaftgebäuden in Kärnten.		
Franz Mandl, Dokumentationsmethoden zur Erforschung und Erhaltung österreichischer Felsbilder unter	•	. •
Berücksichtigung der Methoden internationaler Felsbildforschung.	S.	19
Ders., Vorbericht über einen Siedlungsfund "Rot tauben am Stein" Östliches Dachsteinplateau	s.	33
gosta (10.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000, 0.000	•	
I. Jahrgang 1983, Heft 7		
Franz Mandl, Ein gemauerter Topfkachelofen mit Kuppel. (östl. Dachsteinplateau)	S.	1
the state of the s		
5. Jahrgang 1984, Heft 1 (8. Heft)		
Franz Mandl, Die ur- und frühgeschichtlichen Funde am östlichen Dachsteinplateau unter		
Berücksichtigung der Funde unbestimmter Zeitstellung	S.	1-20
5. Jahrgang 1985, Heft 1 (9. Heft)		
Spenderliste für das Projekt am östl. Dachsteinplateau		
Teilnehmerliste am interdisziplinären Forschungsprojekt der ANISA auf dem östlichen Dachsteinplateau.	S.	4
Franz Mandl, Felsritzungen und Volkskunde. Sammeln und Sichten von Zeichen und Symbolen aus		
okskundlichem Kulturgut für Vergleichsarbeiten in der Felsbildforschung	S.	7

Herta Mandl Neumann/Franz Mandl, Die Besiedlung des östlichen Dachsteinplateaus. (= Beilage).

7. Jahrgang 1986, Heft 1 (10. Heft)
Franz Mandl (Hrsg.), Experimentelle Beiträge zur Datierungsproblematik ostalpiner Felsritzungen.
Die ältesten Jahreszahlen auf österreichischen und bayerischen Felsritzstationen
Erika Kittel, Zahlen und Inhalte
Franz Mandl, Die bisher erkundeten ältesten Jahreszahlen der Felsritzstationen in Steiermark, Salzburg
und Kärnten
Franz Wollenik, Alte Jahreszahlen unter den Felritzzeichnungen im Berchtesgadener Land
Hans Biedermann, Grundsätzliches zur Frage des Alters und der Zweckbestimmung ostalpiner
Felsritzbilder
Franz Mandl, Die ostalpine Felsritzkartei. Katastererfassung der Felsritzungen und Felsbilder
11-6 0 (44 11-6)
Heft 2 (11. Heft) Franz Mandi. Fine hashalaine anëthranzazaitlisha tamparëra Siadlung auf dam ëstlishan Dashatainnlataau
Franz Mandl, Eine hochalpine spätbronzezeitliche temporäre Siedlung auf dem östlichen Dachsteinplateau S. 2-25.
8. Jahrgang 1987, Heft 1 (12. Heft)
Axel Huber, Vulvendarstellungen an christlichen Sakralbauten
Franz Mandl, Einführung in die Forschungsproblematik der ostalpinen Felsritzbildforschung
Ders., Sexualsymbolik ostalpiner Felsritzbilder
Doto., Ocadalogribolik ostalpinor i distrizbiladi.
Heft 2/3 (13./14. Heft)
Helmut Adler, Felsritzbildstationen um Lofer
Franz Mandl, Felsritzbildstationen um Lofer. S. 10
9. Jahrgang 1988, Heft 1 (15. Heft)
Andreas Kopf/Peter Pfarl, Die Felsritzbilder im Schwarzenseegebiet/Wolfgangtal
Egon Harmuth, Zur Armbrust auf Felsbildern
Franz Mandl, Armbrust- und armbrustähnliche Darstellungen in ostalpinen Felsritzbildern
g
Heft 2/3 (16./17. Heft)
Franz Mandl, Felsritzbilder des östlichen Dachsteinplateaus
10. Jahrgang 1989, Heft 1 (18. Heft)
Sabine Felgenhauer-Schmiedt, Almwüstungen im östlichen Dachsteinplateau. Zu den mittelalterlichen
und neuzeitlichen Funden
Rudolf Werner Soukup, Zur Symbolgeschichte von Leiter und Rad
Andreas Kopf, Der Zeichenstein auf der Bleckwand bei Strobl/Sbg
Ders.,Ritzbilderwand am Halleswiessee. Salzkammergut, OÖ
Franz Gamsjäger/Andreas Kopf, Felsritzbilddokumentation im Raum Bad Goisern. Wandererkundung 1988 S. 36
Andreas Kopf, Steinmeißel als Ritzgerät
Ders., Die Felsritzbilder am Sparber - MG Strobl am Wolfgangsee- Sbg
Neues aus der ostalpinen Felsritzbildwelt
Heft 2 (19. Heft)
Franz Mandl, Felsritzbilder am Südrand des Toten Gebirges im Bereich von Wörschach bis Liezen
(860 - 1490 m Sh.)
Heft 3 (20. Heft)
Dietrich Evers, Vom Wert der Felsritzbilder für die Wissenschaft
Franz Mandl, Hochalpine Almwüstungen am östlichen Dachsteinplateau
Rudolf Werner Soukup und Konrad Unterweger. Die Felsritzbilder der Bleckwand
Neues aus der ostalpinen Felsritzbildwelt
Mitteilung der ANISA 11. Jg. (1990), Heft 1/2 (21./22. Heft)
Dachstein. Die Lackenmoosalm. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt zur hochalpinen Begehungs- und
Besiedlungsgeschichte des östlichen Dachsteinplateaus. Hrsg. v. Franz Mandl und Herta Mandl-Neumann. Gröbming
1980. Mit Beiträgen von:
Franz Mandl, Lackenmoosalm. Eine interdisziplinäre hochalpine Wüstungsforschung zur
Begehungs- und Besiedlungsgeschichte des östlichen Dachsteinplateaus
Brigitte Cech, Die Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen im Bereich Lackenofen und
Lackenmoosalm (östliches Dachsteinplateau)
Herta Mandl-Neumann, Die Lackenmoosalm in historischer Sicht
Franz Stadler, Die Almsiedlungen am Stein und die Hüttenreste an der Oberfläche der Lackenmoosalm S. 151
Günter Graf, Bemerkungen zur Geomorphologie im Gebiet der Lackenmoosalm (Dachstein)
Imma Bastl/Josef Poelt, Flora und Vegetation der Lackenmoosalm in ihren Beziehungen zur frühen
Almwirtschaft
Roland Schmidt, Pollenprofil aus der Grahung Lackenmoosalm/Dachstein, 1980 m.NN.

Erika Kanelutti/Gernot Rabeder, Das archäozoologische Fundgut	
Mitteilung der ANISA 12. Jg. (1991), Heft 1 (23. Heft)	
Andreas Kopf, Ritzungen, Rötelzeichnungen und Holzkerbschnitte im Kirchturm zu St. Wolfgang in	
Oberösterreich	
Neues aus der Felsritzbildwelt	
Hochalpine Wüstungsforschung	
Vereinsstatuten des Vereines ANISA	34
Mitteilung der ANISA 12. Jg. (1991), Heft 2/3	
Zeichen auf dem Fels - Spuren alpiner Volkskultur. Felsritzbilder im unteren Saalachtal. Katalog zur Ausstellung.	
Unken 1991.	
Rudolf Vogeltanz, Geologische Übersicht	5
Helmut Adler, Geschichtliches und Volkskundliches aus dem unteren Saalachtal	
Franz Mandl, Zeichen auf dem Fels - Spuren alpiner Volkskultur	
Mitteilung der ANISA 13. Jg. (1992), Heft 1/2.	
Diese Mitteilung beinhaltet 15 Beiträge zur Felsbildforschung. 211 Seiten, 110 SW - Abbildungen, viele Skizzen und F	Pläne.
ÖS 240/DM 35 (ISBN 3-901071-03-2), 1992 by Verein ANISA, A-8967 Haus i. E. 92.	_
ADLER. Helmut: Das Selbstbildnis eines Wilderers?	
BACHLER, Annemarie: Die Mühle-Symbole in Labin, Istrien	8
BARTH-WIRSCHING, Ulrike/KLAMMER, Dietmar: Vorschlag zur mineralogischen Untersuchung der Verwitterungsrinde des Dachsteinkalkes	11
BITTERLI-WALDVOGEL, Thomas: Hochmittelalterliche Siedlungswüstungen im Schweizer Alpenraum S.	
FUCHS, Gerald: Cultural Resource Management und Schutz der Felsbilder	
GRUBE, Martin: Botanische Beobachtungen an Felsritzbildstationen	1 0
HASENHÜTTL, Gottfried: Schlüssellochwächter, Symbol und Deutung	
HUBER, Axel: Die Fickmühle	
MANDL, Franz: Silikonkautschukabzüge von Felsritzbildern	
DERS.: Die Felsritzbilder des Bärensteins (Sbg.)	87
MANDL-NEUMANN, Herta: Interpretationsprobleme	145
RANSMAYR, Hans: Bemerkungen zur großen Mutter	
WILLICH, Dieter: Felsbilder. Anmerkungen zu ihren ästhetischen und semiotischen Aspekten	
WIMMER, Herbert: Anleitung zur Stereofotografie	174
WÖRNLE, Peter: Felsbilder im Nationalpark Berchtesgaden aus der Sicht des Naturschutzes und der	400
Denkmalpflege	
Neues aus der ostalpinen Felsritzbildwelt	
Inhaltsverzeichnis der Mitteilungen der ANISA 1980 - 1991	
Felsbildliteratur	
Buchbesprechungen und Buchtips	
Mitteilungen der ANISA 14. Jg. (1993) Heft 1/2. 249 Seiten	
Alpine Volkskunst auf Fels. Die Felsritzbilder des Wolfgangtales. Von: A. KOPF/F. MANDL/J. OSTERMANN/P. PFA	
REITER/J. STEHRER, 115 SW-Abbildungen, vielen Skizzen, Plänen und Karten. ÖS 240/DM 35 (ISBN 3-901071-001-001-001-001-001-001-001-001-00	04-0),
1993, Verein ANISA, A-8967 Haus i. E. 92.	
Die Felsritzbilder der nördlichen Kalkalpen sind nicht so alt und in einer anderen Technik verfertigt wie die berüh	
frankokantabrischen Felsmalereien. Bisher sind sie auch nur einem relativ kleinen Kreis von Spezialisten bekannt.	
haben sie aber mit prähistorischen Felsbildern gemeinsam: Sie sind teilweise ähnlich abstrakt und stilisiert ausgefüh urgeschichtliche Darstellungen. Obwohl anzunehmen ist, daß auch in unseren Breiten seit Jahrtausenden Felsritz	
angefertigt werden, sind aufgrund der natürlichen Verwitterung solche alten Darstellungen nur mehr in Resten vorha	
Die Felswände, die häufig wie Schreibtafeln verwendet wurden, zeigen heute zumeist mittelalterliche und neuzei	
Felsritzbilder. Dementsprechend überwiegen auch volkskundliche Bildinhalte. Lage und bevorzugte Motive lassen vo	
ten, daß ihre Schöpfer unter den einfachen Leuten, den Jägern, den Forstarbeitern und dem Almpersonal zu suchen	
Sie stellen somit ein wertvolles Zeugnis einer heute fast völlig versunkenen schriftlosen Volkskultur dar. Kernstück	
Buches ist die Dokumentation der schönsten und wichtigsten Felsritzbilder des Wolfgangtals von A. KOPF und F. MA	ANDL.
In einem beigefügten Lexikon werden die Felsritzbilder, ihre Erforschung und die damit verbundenen Probleme	näher
erläutert. Darüber hinaus enthält der Sammelband folgende Artikel:	_
PFARL, Peter: St. Wolfgang - ein uralter Kultort	9
REITER, Leo: Geologische Übersicht des Wolfgangseegebietes	
OSTERMANN, Johann: Jagd und Forstwirtschaft am Wolfgangsee	ΙÓ
mit den Felsritzbildern	26
KOPF, Andreas/MANDL, Franz: Alpine Volkskunst auf Fels	
MANDL, Franz: Felsritzbilder. Spuren alpiner Volkskultur	
DERS.: Lexikon der Felsritzbilder	

Mitteilungen der ANISA, 15. Jahrgang (1994). Heft 1/2

Studien und Dokumentationen. 190 SW-Abbildungen, 120 Skizzen, Pläne u. Tabellen. ÖS 240/DM 35 ISBN 3-9010	71	-05-9
1994 Verein ANISA, A-8967 Haus i. E. 92 BACHLER, Annemarie: Geritzte Kirchendarstellungen	<u>د</u>	_
EVERS, Dietrich: Entschlüsselung von Schalen im polyikonischen Zusammenhang	s. S	1 <u>4</u>
FUCHS, Gerald: Hochalpine Wüstungsforschung am östlichen Dachsteinplateau. Vorbericht über die Grabung. Plankenalm/Hemmagrube. FWF-Projekt 1993/94		
KRAL, Friedrich: Zur Frage früher Almwirtschaft am östlichen Dachsteinplateau (Pollenprofil Plankenalm)		
MANDL, Franz: Die Mühlespiel-Darstellungen auf Fels in den Nördlichen Kalkalpen		
${\tt DERS.:}\ Dokumentation.\ Felsritzbild stationen\ der\ Region\ Golling,\ Land\ Salzburg,\ Felsritzbild stationen:\ Hiefler\ \dots$	S.	66
DERS.: Dokumentation. Felsritzbildstationen der Region Lofer, Land Salzburg, Felsritzbildstationen: Hundsstein, Felsritzbildstation: Au bei Lofer, Felsritzbildstationen: Rauhenberg, Felsritzbildstation:	_	
Paß Strub		
RUDIGIER, Andreas: Holzritzzeichnungen aus Brand in Vorarlberg	5.	190
Wüstungsforschung, Vereinsmitteilungen, Buchbesprechungen und Lesetips	S.	202
Rezension: PICHLER, Werner: Die Felsritzbilder der Kienbachklamm		
Mitteilungen der ANISA, 16. Jahrgang (1995). Heft 1		
Studien und Dokumentationen. Schalensteine. 160 Seiten, 43 SW Abbildungen, 29 Skizzen, Pläne u. Tabellen. ÖDM 35ISBN 3-901071-06-7, 1995 Verein ANISA, A-8967 Haus i. E. 92	S	240
FUCHS, Gerald/HUBER, Axel: Der Schalenstein auf der Schöneben (Gem. St. Peter am Kammersberg,	_	_
BH Murau, Steiermark)		
HEBERT, Bernhard: Schalensteine im Murtal		
HUBER, Axel: Die Fußabdrücke am Schalenstein auf der Schöneben		
MANDL, Franz: Näpfchen, Schälchen und Schalen in der ostalpinen Felsritzbildwelt		
MILFAIT, Otto: Die Schalensteine im Mühlviertel		
RIZZI, Giovanni: Schalensteine, ein vielfältiges Phänomen?		
SCHWEGLER, Urs: Datierung von Felszeichnungen und Schalensteinen		
SEGLIE, Dario: Fragility and Precariousness of Survival for Rock Art. Petroglyphs; Recording in the Field ZIPKO, Johann: Nordtiroler Schalensteine in der Umgebung von Innsbruck		
ZIPKO, Johann: Schalensteine im Raume Sauwipfel/Waldner See im Ahrntal/Südtirol		
Schalenstein-Tagung. Diskussion - Schlußrunde, Autorenverzeichnis, Adressenliste der Tagungsteilnehmer		
Mitteilungen der ANISA, 17. Jahrgang (1996) Heft 1		
Studien, Dokumentationen. ISBN 3-901071-07-5 Verein ANISA, DIN-A5, 128 Seiten, 25 SW - Abbildungen, 24 Stabellen, Karten und Pläne. ÖS 240/DM 35	Sk	izzen
BEDNARIK, Robert G.: Mehr über die Datierung von Felsbildern	S.	5
BERGER, Friedrich: Das Mühlebrett an einem Haus in Goslar		
DERS.: Das Mühlebrett aus dem Museum in Holzminden		
Völkermarkt (Unterkärnten)	ა. ა	35 50
KOSTOVA, Rossina: The Silent Communication: Graffiti from the Monastery of Ravna		
MANDL, Franz: Eine Weideglocke mit eisernem Halsreif		
DERS.: Felsritzbildstation Köllersbach /Hochkogel/Kartergebirge bei St. Wolfgang		
DERS.: Kinderzeichnungen und Felsritzbilder. Bemerkungen zur typologischen Datierung von Felsbildern	S.	88
DERS.: Ein Steinbecken auf der Dichtlhalt bei Bad Mitterndorf		
DERS.: Jahrringchronologie von Hölzern aus der Dachstein-Tauern-Region		
DERS.: Eine Hirterhütte im Dürrenkar, Murtal Neues aus der ostalpinen Felsbild- und Felsritzbildwelt		
Ausstellungen und Symposien		
Exkursionen und Projektarbeiten		
Beiträge, Artikel und Bücher zur Felsbildforschung	S.	108
Hochalpine Wüstungsforschung		
Vereinsinterne Mitteilungen	S.	112
Doris Bonacorsi-Hild: Analogie und Wechselwirkung zwischen Zeichen, Magie, Legende und Kult in der Felskunst der österreichischen Alpen. Übersetzung eines Referates	S	115
Buchbesprechungen und Lesetips; Autorenverzeichnis; Abstract		

Miteilungen der ANISA 17. Jahrgang (1996) H. 2/3, 170 Seiten.

Dachstein. Vier Jahrtausende Almen im Hochgebirge. Das östliche Dachsteinplateau. 4000 Jahre Geschichte der hochalpinen Weide- und Almwirtschaft. Bd. 1. Hrsg. v. F. Mandl/G. Cerwinka. Inhaltsverzeichnis:

MANDL, Franz:		
1. Vorwort	S.	9
1. 1. Danksagung		
1. 2. Vorarbeiten und Zielsetzung		
1. 3. Einleitung		
1. 4. Weitere Forschungsschwerpunkte	S.	11
1. 5. Die frühe Geschichte der Almwirtschaft auf dem östlichen Dachsteinplateau		
Eine Einführung in die Quellenlage	S.	11
2. Das östliche Dachsteingebirge als traditionelles Forschungsziel		
2. 1. Hochalpine Wüstungsforschung		
2. 2. Bemerkungen zur archäologischen Oberflächensondierung und Beziehung zwischen Archäologie		
und Geschichtsforschung	S.	16
3. Die Fundkarte des östlichen Dachsteingebirges	S.	17
3. 1. Die hochalpine Weidewirtschaft der letzten 3500 Jahre Nomadismus, Transhumanz oder		
Almwirtschaft?	S. :	23
3. 2. Urweide- und Rodungsalmen		
4. Die Ergebnisse der Feldforschungen zur Begehungs- und Besiedlungsgeschichte des östlichen		
Dachsteinplateaus. Zeittafel mit 14C-Nachweisen, Dendrodaten und Streufunden	S.	28
Der mittel- und spätbronzezeitliche Horizont		
4. 1. Begehungs- und Besiedlungsgeschichte des östlichen Dachsteinplateaus in ur- und		
frühgeschichtlicher Zeit	S. :	29
4. 2. Streufunde		
4. 3. Fundberichte: Mittel/-spätbronzezeitliche Hüttenfundamente, Raststätte:		
1.) Lackner Miesberg/Nordgrube		
2.) Lackenofengrube		
3.) Im Königreich/Törlgrube		
4.) Im Königreich/Sonntaggrube-West		
5.) Im Königreich/Nordgrube	S.	44
6.) Sauofen/Maisenbergalm		
7.) Grubach1/Lackner Miesberg		
8.) Grubach2/Lackner Miesberg		
9.) Kehr/Roßfeld		
10.) Grafenbergalm		
11.) Plankenalm		
12.) Gruberkar-Mitterstein		
Zusammenfassung, Interpretation und Datierung		
4. 4. Der Blockhüttenbau in urgeschichtlicher Zeit		
4. 5. Bemerkungen zum mittel/-spätbronzezeitlichen Klima (Subboreal) auf dem östlichen Dachsteinplateau	S.	50
4. 6. Die Klimakurve und die Siedlungsphasen der letzten 4000 Jahre		
5. Römerzeitlicher Horizont		
5. 1. Fundberichte		
5. 2. Siedlungsspuren		
6. Frühmittelalterlicher Horizont		
Slawische Besiedlung		
Bayerische Besiedlung		
7. Hochmittelalterlicher Horizont		
8. Spätmittelalterlicher Horizont		
8. 1. Die Plankenalm und ihre Hüttstätten: Obere und Untere Hüttstatt, Hemmagrube, Zuntarinngrube,	Ο.	, 0
Kessel-Schafsteig; Fundliste	s ·	74
Vermessungsplan, Koordinatenverzeichnis, Höhenangaben von der Plankenalm	S.	86 86
8. 2. Keramik-, Metall- und Holzgeschirr		
8. 3. Die Steinkeller und der Pferch in der Tiefen Grube auf der Schildenwangalm		
8. 4. Weideglocken vom Dachsteinplateau		
9. Neuzeitlicher Horizont		
9. 1. Almhüttengrundrisse und Almhüttenreste aus der Neuzeit		
9. 2. Der Verfallsprozeß verlassener Almhütten. Eine Fotodokumentation		
9. 3. Historische Ansichten von Almhütten und Almen		
9. 4. Ein Pilzkachelofen mit Kuppel. Plankenalm, Obere Hüttstatt, Obj. 572		
9. 5. Die Datierung der Brunnentröge von der Tumerach-Quelle im Plankenalmgebiet anhand der	J.	100
9. 5. Die Datiefung der Bruffnentioge von der Tuffnerach-Quelle im Flankenalingebiet annand der Dendrochronologie	9	110
9. 6. Die Köhlerei auf der Großen Wiesmahd und der Lechnerwiese		
9. 7. Wegeforschung anhand der Schuhnägel (Tschernken), Hufeisennägel und Hufeisen		
10. Volkskundliches aus dem östlichen Dachsteingebirge	J.	
10. Volkakundilonea dua dem catilonen Duchatelingebilge		

10. 1. Die Eingangstür der Almhütte vlg. Rainhuber mit eingeschnitzten Zeichen auf der Schildenwangalm	
11. Literatur- und Siglenverzeichnis (Siedlungsgeschichte)	
11. 1. Inventarnummern-Verzeichnis	
12. Felsritzbilder auf dem Dachsteingebirge. Beiträge zur Datierung ostalpiner Felsritzbilder	
12. 1. Die Notgasse, Station 21	
12. 2. Das Bärenloch	
12. 3. Zusammenfassung/Abstract	
13. Zusammenfassung	
13. 1. Aastract	. S. 160
Mitteilungen der ANISA 18. Jahrgang (1997) Heft 1/2	
275 Seiten, 30 Farbabbildungen, 265 SW-Abbildungen, viele Pläne, Skizzen Karten und Tabellen, Format:	
Fadenheftung mit Hardcover, Umschlag in Farbe mit 9 Abbildungen. ÖS 498/DM 72 ISBN 3-901071-09-1, F 1998.	aus I. E
1990. Band 2 beinhaltet unter anderem die Ergebnisse der interdisziplinären Feldforschungen auf der Plankenalm ui	nd in de
Band 2 bennnanet unter anderenn die Ergebnisse der interdisziplinaren Feldiorschungen auf der Flankenann di Rotböden:	na in aei
CERWINKA, Günter: Die nothwendige Quelle. Die Alm Schildenwang und Planken und ihre Heimhöfe	. S. 7
CERWINKA, Günter: Schneibkäse. Ein Streit um österreichische Weiderechte auf der steirischen	
Grafenbergalm	. S. 21
CZEIKA, Sigrid: Tierreste aus einer römerzeitlichen Almhütte bei Gröbming, Steiermark	. S. 27
DRESCHER, Anton: Die aktuelle Vegetation der Unteren Hüttstatt (Plankenalm, östliches Dachsteinplateau)	
DRESCHER, Anton: Liste der wissenschaftlichen Familien-, Gattungs- und Artnamen sowie der	
deutschen Pflanzennamen, die in den Beiträgen von A. Drescher, R. Drescher-Schneider und I. Grube	
verwendet werden	. S. 41
DRESCHER-SCHNEIDER, Ruth: Ergebnisse der pollen- und großrestanalytischen Untersuchungen im	
Gebiet der Plankenalm, Dachstein (Österreich)	
FILIPIC, Hermann: Witterungsbericht für die Grabungsmonate Juli, August und September 1993	. S. 62
FRANK, Christa: Gastropoda (Stylommatophora) aus der Almwüstung Plankenalm	. S. 68
FRIEDRICH, Michael: Dendrochronologische Datierung von Almen des östlichen Dachsteinplateaus	
anhand tausendjähriger, hochalpiner Jahrringchronologien	
Bilder vom östlichem Dachsteinplateau	. S. 95
FUCHS, Gerald: Archäologische Untersuchung einer spätmittelalterlichen Almwüstung auf der Plankenalm.	
Mit Beiträgen von W. Sadik und R. Tinauer	. S. 111
GRABNER, Elfriede: Amulette, Wallfahrtsmedaillen und verschiedene profane Gegenstände als	
Bodenfunde im Dachsteingebiet	
GRUBE, Imma: Flora und Vegetation der Hemmagrube	. S. 196
HEBERT, Bernhard: Ergrabung einer römerzeitlichen Almhütte in den Rotböden (Steiermark, Östliches	
Dachsteinplateau, Katastralgemeinde Gröbming)	
MANDL, Franz: Nachträge zur Geschichte der Weidewirtschaft auf dem östlichen Dachsteinplateau	
MANDL, Franz: Felsritzbilder im Bärenloch. Ein Versuch einer Deutung	. S. 252
PUCHER, Erich: Die Tierknochenfunde von der Plankenalm. Archäologisch-Zoologische Sammlung	
Naturhistorisches Museum	. S. 261
Mittailumnan dan ANICA 40 /00 Jahunana /4000\ Llaft 4	
Mitteilungen der ANISA, 19./20. Jahrgang (1999). Heft 1 Archäologie und Felsbildforschung. Studien, Dokumentationen. ISBN 3-901071-10-5 Verein ANISA, DIN-A4, 12) Soiton
93 SW - Abbildungen, 60 Skizzen, Tabellen, Karten und Pläne. ÖS 295/DM 42	.o Seiteri
BEDNARIK, Robert G.: Nicht-paläolithische "paläolithische" Felskunst	S 7
BERGER, Friedrich: Geometrische Figuren und Magie	
BERGER, Friedrich: Spielbretter aus Bosra in Syrien	
GINDL, Wolfgang/STRUMIA, Giorgio/GRABNER, Michael und WIMMER, Rupert: Dendroklimatologische	. 3. 23
Rekonstruktion der Sommertemperatur am östlichen Dachsteinplateau während der letzten 800 Jahre	S 24
HEBERT, Bernhard/Schachinger, Ursula/STEINKLAUBER, Ulla: Die Fundmünzen von der befestigten	. 3. 24
spätrömischen Höhensiedlung auf der Knallwand in Ramsau am Dachsteinber der beiestigten	S 20
	. 3. 29
MANDL, Franz: Das Erbe der Ahnen. Ernst Burgstaller/Herman Wirth und die österreichische Felsbildforschung	C 11
PRIULI, Ausilio: Le incisioni rupestri nel mondo alpino occidentale, dalla Liguria di ponente al Ticino	
PRIOLI, Adsilio. Le incisioni rupestit nei mondo alpino occidentale, dalla Liguria di poriente ai ricino PUCHER, Erich: Zoologisches Fundgut aus der Schachthöhle neben der Kampertret Alm (=Gamper Alm),	. 3. 00
	S 74
Vorbericht	
Buchbesprechungen	
ANISA-intern	
Mitteilungen der ANISA. Inhaltsverzeichnis 1980 - 1999	
witterlangen der Artion. Illiaisverzeichilis 1900 - 1999	. 0. 123

Die Mitteilungen der ANISA liegen zur Einsichtnahme in der Steiermärkischen Landesbibliothek, in der Universitätsbibliothek in Graz, in der Nationalbiblothek in Wien, im Institut für Volkskunde in Wien, im Institut für Vor- und Frühgeschichte in Wien, in der Vorarlberger Landesbibliothek und in der Bibliothek ANISA auf.