

BÜNDNER NATUR-MUSEUM

BERICHTE

NACHRICHTEN

MITTEILUNGEN

Nr. 14 / August 2001

Die Hauszeitung des Bündner Natur-Museums

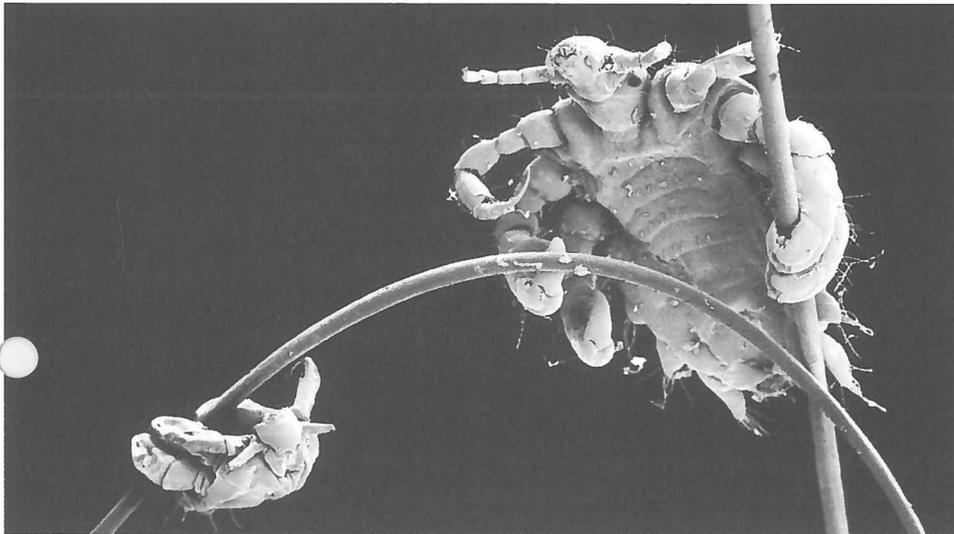


Foto: eye of science

Ungeliebtes Ungeziefer

Zur Sonderausstellung «Parasiten» im Bündner Natur-Museum vom 21. August bis 28. Oktober 2001

Von Franziska Rüttimann Storemyr, Ethnologin

Krankheitserregende und blutsaugende Parasiten haben dem Menschen seit jeher das Leben zur Qual gemacht. Der Umgang mit schmarotzenden Kleinstlebewesen, die in den Menschen als Lebensraum ausgesucht haben, veränderte sich im Laufe der Jahrhunderte jedoch ebenso wie die Vorstellungen über ihre Entstehung und Herkunft.

“(Ich) bin auch oftmals, besonders im Sommer hinaus an die Oder [...] gegangen, (habe) mein Hemdlein gewaschen, an eine Staude gehenkt, getrocknet, dazwischen den Rock gelaust, eine Grube gemacht, einen Haufen Läuse darein geworfen, zugeeckt mit Erde und ein Kreuz darauf gesteckt.” Der Scholar Thomas Platter war um 1450 nicht der Einzige, der sich mit einem “Haufen Läuse” herumzuschlagen hatte. Eine Welt ohne Ungeziefer war für die Menschen des Mittelalters undenkbar. Flöhe und Läuse hatten auf jedem Körper ihr Zuhause und wurden als etwas vollkommen Natürliches, wenn auch Lästiges, betrachtet, dem man mit verschiedenen Mitteln beizukommen versuchte. Gegenseitiges zärtliches Lausen war eine beliebte Freizeitbeschäftigung, die besonders begabte Frauen sogar zu ihrem Broterwerb

machten. Häufiges Wechseln und Waschen der Kleidung schien der Plage am besten entgegenzuwirken, ebenso aber halfen zahlreiche Beschwörungen und Rituale. Kehrt z.B. die Magd am Faschingdienstag vor Sonnenaufgang nackt die Stube und trägt die zusammengefügten Flöhe auf den Mist des Nachbarn, so werden diese unweigerlich auf dessen Haus übergehen. Diese uns heute zum Teil befremdenden Bekämpfungsstrategien können nur im Zusammenhang mit den damaligen Vorstellungen von Läusen, Flöhen und anderem sichtbaren Ungeziefer einerseits und dem Körper andererseits verstanden werden. Die Haut des “mittelalterlichen” Körpers bildet keine feste Schutzhülle, sondern ist porös und durchlässig, so dass Wasser und schlechte Luft ungehindert in den Körper eindringen und dort die Körpersäfte aus dem Gleichgewicht bringen können. Schlechte und überflüssige Körpersäfte treten aus dem Körper aus und beinhalten gerne “winziges Getier”. Flöhe und Läuse dringen gemäss dieser Vorstellung aus dem Inneren des Menschen selbst und sind Ausdruck einer organischen Störung. Wasser wurde in diesen Zeiten nicht als hygienisches Mittel wahrgenommen, mit dem der Körper gewaschen werden kann, sondern

Blutsauger

Leben auf Kosten anderer – Parasiten. So heisst die Sonderausstellung, die vom 21. August bis 28. Oktober 2001 im Bündner Natur-Museum zu Besuch sein wird. Diverse Texttafeln mit schönen Bildern und interessanten Objekten werden allen Besucherinnen und Besuchern das heimliche Leben dieser Ungeziefer vorstellen. Wir Biologen werden immer wieder vom Laien gefragt, wozu eigentlich dieses oder jenes Tier gut sei. Eine Frage, die sich die Leute vor allem im Zusammenhang mit lästigen Insekten und anderen Kleinlebewesen stellen. Eine Frage, die wir Menschen eigentlich so gar nicht stellen dürfen. Schliesslich steht der Mensch als Art möglicherweise 12 Millionen anderen Tier-, Pflanzen-, Pilz-, Bakterien- und Virenarten gegenüber. Da dürfen wir die Dinge wohl kaum nur aus unserer Optik betrachten. Egal, stellen wir uns trotzdem die Frage, wozu Flöhe, Läuse, Zecken oder Bandwürmer eigentlich gut sind. Für uns Menschen sind sie meist nur lästig und können im schlimmsten Falle sogar Krankheitserreger übertragen. In der Natur aber spielen sie eine enorm wichtige Rolle. Parasiten werden auch als Triebfeder der Evolution bezeichnet. D.h.: Ihnen ist es zu verdanken, dass sich viele Eigenschaften von Tieren, Pflanzen und anderen Lebewesen entwickeln konnten. Zudem leisten sie einen grossen – und oft unterschätzten – Beitrag an die Vielfalt der Erde. Ihre Artenzahl geht in die Millionen.

Innerhalb der Wissensvermittlung im Bereich Ökologie werden die Parasiten oft nur am Rande behandelt. Ihren Stellenwert im Ökosystem und ihr Einfluss auf andere Lebewesen sind aber Grund genug, um dieser sehr interessanten Tier- und Pflanzengruppe mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Flurin Camenisch



als gefährlicher Eindringling ins labile Körpersäftesystem. Besonders nach dem Aufkommen der Pest, dieser unheimlichen und sich in Windeseile verbreitenden Krankheit, wurden Wasser und Bäder möglichst gemieden. Man stellte sich vor, dass warmes Badewasser ins Körperinnere fliesst, den Organismus schwächt und ihn somit für den Pesthauch und krankmachende Lüfte besonders empfänglich macht. Um die offenen Türen des Körpers, die Poren der Haut, möglichst zu verschliessen, bedeckte man sich mit enganliegenden Kleidern aus festen, undurchlässigen Stoffen und betrieb eine Hygiene, die fast gänzlich ohne Wasser auskam. So wurde der zukünftige Ludwig XIII. erst im Alter von sieben Jahren zum ersten Mal ganz gebadet. Nichtsdestoweniger achtete man aber sehr auf hygienische Vorschriften: Man rieb den Körper gründlich mit trockenen Tüchern ab, um allen Schmutz zu entfernen und wechselte regelmässig die Wäsche.

Die Pest, deren Ursache man nicht erkennen konnte und die "aus der Luft" zu kommen schien, trug massgeblich dazu bei, dass sich eine Hygiene durchsetzte, bei der Wasser keine Rolle spielte. Der Zusammenhang Ratte-Floh-Mensch, der für die Verbreitung der Pest verantwortlich war, schien während der gesamten Zeit, als der Schwarze Tod in Europa wütete (1347-1722), unbekannt zu sein. In den verschiedenen Regionen Europas entwickelten sich die unterschiedlichsten Vorstellungen über die Ursachen der Pest.

Aus dem Prättigau ist beispielsweise die Sage von den "Pest-Leutchen" bekannt, die von "zwei alten, kleinen, gespenstigen Wesen, einem Männlein und einem Weibchen" erzählt, die eine Schaufel und einen Besen mit sich trugen und das Tal zu kehren begannen, worauf prompt die Pest ausbrach. Doch auch bereits im Mittelalter existierte die Vorstellung, dass sich im menschlichen Körper schmarotzende und krankmachende Lebewesen einnisten können. Die Beobachtung von Maden und Larven, die sogar das härteste Holz vernichten können, führte zum Glauben, dass auch der Mensch von Würmern aller Art angefallen werde, die entweder über Speisen oder direkt durch Körperöffnungen wie Nase oder Mund eindringen. So gab es z.B. den Zahnwurm, Fingerwurm, Augenzwurm, den besonders gefährlichen Herzwurm oder den Magenwurm, an den heute noch der Ausdruck "es wurmt mich" erinnert. In abgestorbenem Gewebe oder geronnenem Blut glaubte man die Würmer zu erkennen.

Nicht alle Blutsauger und Schmarotzer wurden als Schädlinge wahrgenommen, sondern – wie es das Beispiel des Blutegels zeigt – auch als Heilmittel gebraucht. Die heilende Wirkung des Aderlasses durch Blutegel bestand gemäss früheren Vorstellungen darin, dass der Egel das ungesunde und unreine Blut wegsauge. Blutegel verwendete man bei Entzündungen aller Art, bei Zahnschmerzen setzte man sie gerne direkt in den Mund ein. Den Nutzen der blutsaugenden Geschöpfe bestätigte auch

die wissenschaftliche Medizin. Blutegel kommen heute noch bei uns zur Anwendung.

Für das Auge unsichtbare parasitäre Krankheitserreger und Übertragungsvorgänge konnten erst mit Hilfe des Mikroskops erkannt werden. Louis Pasteur äusserte im 19. Jahrhundert als Erster den grundlegenden Gedanken, dass winzige Organismen, sogenannte Mikroben, als Ursache von Krankheiten zu betrachten sind. Die Wahrnehmung von Körper und Krankheit änderte sich dadurch nachhaltig: Der menschliche Körper war nun ganzen Armeen von Mikroorganismen ausgesetzt, welche sich auf ihm wie auf einem Schlachtfeld tummelten. Diese Sichtweise hat sich bis heute nicht gross verändert: "Ein Kontinent voller Reichtum und Überfluss, voller Schluchten und Höhenrücken, eine Fülle unterschiedlichster Landschaften [...], dazu fast unbesiedelt, paradiesische Temperaturen überall, rauschende Ströme – das ist unser Körper aus der Sicht von vielen Mikroorganismen. Ein idealer Lebensraum!" Der Körper ist solchen Besiedlungen und Invasionen aber nicht hilflos ausgeliefert, sondern kann durch Impfungen und ein gestärktes Abwehrsystem den Attacken der Krankheitserreger erfolgreich Widerstand leisten. Die Zeiten Thomas Platters sind in unseren

Breitengraden vorüber. Unsere Körper sind von Ungeziefer praktisch befreit und Pest- und Malariaepidemien gehören hierzulande der Vergangenheit an. Für Hunderte von Millionen Menschen in südlichen Ländern ist dem aber nicht so. Parasitäre und meist tödliche Krankheiten wie die Malaria, die Schlafkrankheit oder die Bilharziose sind nach wie vor weit verbreitet. Ein Impfstoff gegen Malaria konnte trotz intensivster Forschung bisher nicht hergestellt werden. Im Bündner Natur-Museum ist vom 22. August bis zum 28. Oktober 2001 die Sonderausstellung "Leben auf Kosten anderer – Parasiten" zu sehen, die die faszinierende Vielfalt und Komplexität parasitärer Lebensweisen aufzeigt und das negative Bild des unnützen Schmarotzers in Frage stellt.

Hinweise zum Rahmenprogramm auf der letzten Seite.

Was ist eigentlich ein Parasit?

«Unter Parasiten verstehen wir solche Lebewesen, die zeitweise oder ständig, ganz oder zum Teil auf Kosten eines anderen, in der Regel grösseren Organismus, des sogenannten Wirtes, leben, von ihm Nahrung, unter Umständen auch Wohnung oder ähnlichen Nutzen gewinnen und ihn bei geringer Anzahl nicht töten.» (Pierkarski 1954)

Persönlich



Foto: BNM

Die neue Praktikantin des Bündner Natur-Museums heisst Franziska Rüttimann Storemyr und wird von Juli bis Dezember 2001 im Museum anzutreffen sein. Vor einem Jahr schloss sie ihr Studium der Ethnologie an der Uni Zürich ab und absolviert zur Zeit ein Nachdiplomstudium in Museologie, um sich auf Museumsarbeit zu spezialisieren. Die gebürtige Aargauerin lebt seit 10 Jahren in Zürich.

F.C.: Du hast Ethnologie studiert. Was tun Ethnologen und Ethnologinnen genau?

Als Ethnologin tut man eigentlich dasselbe wie die Zoologen, nur dass man es statt mit Tieren mit Menschen zu tun hat.

Der traditionelle Ethnologe reiste z.B. nach Papua-Neuguinea, wohnte während 1-2 Jahren in einem Dorf, lernte die Sprache der Menschen, beobachtete ihre Lebensweise und versuchte diese zu verstehen und zu interpretieren. Heute gibt es aber immer mehr Ethnologen und Ethnologinnen, die sich nicht nur mit ausser-europäischen Kulturen, sondern auch mit der europäischen, also der eigenen Kultur beschäftigen. Ich selbst habe in meiner Diplomarbeit untersucht, wie Städterinnen und Städter in Norwegen und in der Schweiz in ihren eigenen 4 Wänden leben und sich eingerichtet haben.

F.C.: Warum gerade in Norwegen?

Wie man es an meinem zweiten Namen "Storemyr" vielleicht merkt, bin ich mit einem Norweger verheiratet und lebte in den letzten Jahren viel in diesem Land. Da war es für mich naheliegend, diese beiden Kulturen miteinander zu vergleichen.

F.C.: Wie kommt eine Ethnologin dazu, in einem Naturmuseum ein Praktikum zu machen?

Bei der Suche nach einer Praktikumsstelle war für mich entscheidend, ein Museum zu



finden, wo ich Museumspraxis und vertiefte Einblicke in den Museumsalltag erhalten kann. Das Bündner Natur-Museum bot diesbezüglich sehr gute Bedingungen. Naturmuseen und insbesondere Tiere haben mich zudem immer sehr fasziniert. Nach der Matura schwankte ich sogar lange, ob ich Biologie oder Ethnologie studieren sollte.

F.C.:
In welchen Bereichen wirst du im Bündner Natur-Museum tätig sein?

Ich werde in verschiedenen Bereichen mitarbeiten, wie z.B. bei der kommenden Sonderausstellung über Parasiten, bei der geplanten Ausstellung zum Thema Jagd,

bei der Überarbeitung der Dauerausstellung sowie in der Museumspädagogik.

F.C.:
Wie sieht deine berufliche Zukunft aus?

Längerfristig strebe ich natürlich eine feste Anstellung in einem Museum an, doch da die Stellen sehr rar sind und viel Praxis und Knowhow verlangt wird, werde ich nach diesem Praktikum in weiteren Museen Erfahrungen sammeln und versuchen, bei verschiedensten Museums- oder Ausstellungsprojekten mitzuarbeiten.

F.C.:
Danke für das Gespräch und viel Freude an der Arbeit hier im Museum!

Buchtipps

Das im Dezember 2000 in italienischer Sprache erschienene Buch **„Andar per cristalli - tesori nascosti. Minerali e rocce della Val Poschiavo“** schliesst eine bis heute bestehende Lücke in den auf die klassischen Fundgebiete des Aar- und Gotthardmassivs und des Bündnerschiefers konzentrierten Kenntnissen. Der Autor Edy Romani, Bormio, hat 119 Mineralien im Val Poschiavo beschrieben und mit aussagekräftigen Fotos illustriert. Vorangestellt ist neben einem Vorwort von Dr. Aldo Godenzi ein ausführlicher Abschnitt über die Geologie des Val Poschiavo von Prof. Annibale Mottana, Universität Rom. Die von Edy Romani aufgezeigte, bisher nicht bekannte Vielfalt an Mineralien, ist er-

staunlich und zeugt von der unermüdlischen Arbeit des Autors und seiner mineralogischen Gruppe. Das Buch zeigt eine neue Facette der mineralogischen Vielfalt des Kantons Graubünden sowie eine neue, bisher unbekannte Welt des Val Poschiavo auf und kann den Liebhabern der Mineralogie sowie des Val Poschiavo gleichermaßen empfohlen werden.
Ueli Eggenberger

Edy Romani: Andar per cristalli - tesori nascosti. Minerali e rocce della Val Poschiavo
Herausgeber: Museo Mineralogico Naturalistico di Bormio

Vom Wildtier zum Haustier

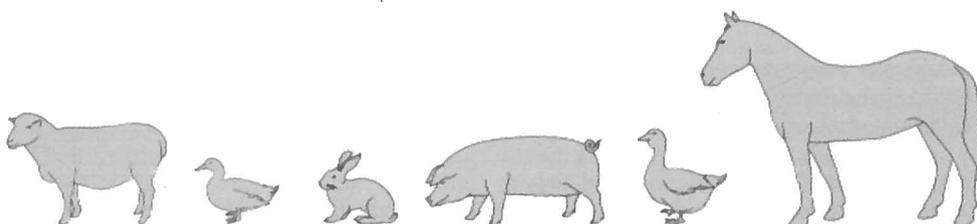
Haustieren begegnen wir täglich. Aber trotzdem kennen wir sie relativ schlecht. Schon die Domestikation, der Vorgang, bei dem unter dem züchterischen Einfluss des Menschen aus Wildtieren Haustiere wurden, ist aus biologischer und kulturgeschichtlicher Hinsicht ein hochinteressanter Prozess. Auch die Haltung und die Nutzung der Haustiere werfen viele Fragen auf, die mit einem ganzheitlichen Ansatz betrachtet werden müssen. In der Reihe der „Säugetierkundlichen Kurse“, welche die Naturmuseen von Bern und Chur im Auftrag der Schweizerischen Gesellschaft für Wildtierbiologie durchführen, sind diesmal die Haustiere an der

Reihe. Fachkundige Referenten werden den Kursbesuchern das breitgefächerte Thema mit Referaten, Exkursionen und Demonstrationen näher bringen.

Der Kurs findet von **Montag, 10. 9. bis Mittwoch, 12. 9. 2001 im Naturhistorischen Museum in Bern** statt.

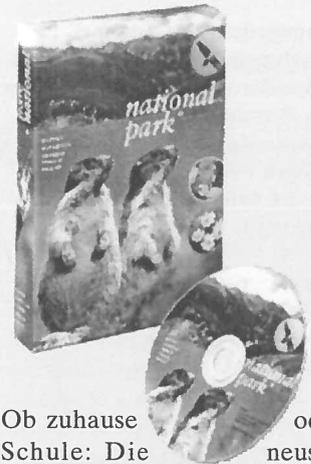
Er richtet sich an Studenten und Absolventen der naturwissenschaftlichen und veterinärmedizinischen Richtung sowie an Laien mit den entsprechenden Interessen.

Auskünfte und Anmeldeformulare erhalten Sie beim Naturhistorischen Museum Bern, Telefon 031 350 72 84



Nationalpark-Fenster

Nationalpark - interaktiv



Ob zuhause oder in der Schule: Die neuste CD-ROM-Produktion des Schweizerischen Nationalparks öffnet ein vielfältiges Fenster zur Natur. Mit zahlreichen Bildern, fundierten Texten, interaktiven Panoramen, Videos, virtuellen Flügen und Spielen kann das grösste Schutzgebiet der Schweiz hautnah erlebt werden. Aus erster Hand lernt man den Nationalpark als Wandergebiet, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Ort der Naturbegegnung kennen. Über 800 Fotos und Abbildungen umfasst die CD-ROM - doch sie ist weit mehr als ein Fotoalbum:

Die Wandervorschläge mit übersichtlichen Karten lassen keine Wünsche offen. Zudem entführen 18 interaktive 360°-Panoramen in die entlegensten Winkel des Nationalparks. Die Panoramen sind miteinander verbunden und erlauben das Hüpfen von Gipfel zu Gipfel und von Tal zu Tal. Und wer Lust hat, kann den Nationalpark aus der Sicht des Bartgeiers erleben.

Das 3D-Modell des Nationalparks, die klare Menüführung und der detaillierte Index sorgen dafür, dass der Überblick nie verloren geht.

Verschiedene Spiele halten die ganze Familie auf Trab und regen zu genauem Beobachten an.

Preis: CHF 89.-
Sprachen: Auf derselben CD-ROM Deutsch, Romanisch, Französisch, Italienisch und Englisch.

Bestellungen bitte an:
Schweizerischer Nationalpark
Nationalparkhaus
7530 Zerneß
www.nationalpark.ch
info@nationalpark.ch



Veranstaltungen/Allerlei

Mäuse in Pontresina

Nach einer ausgedehnten Tournee in der Deutschschweiz und im nahen Ausland ist die Sonderausstellung «Nur eine Maus ...» des Bündner Natur-Museums wieder für kurze Zeit in Graubünden zu Besuch: Noch bis am 30. September 2001 wird sie im **Museum alpin in Pontresina** gezeigt.

Das Museum ist von Montag bis Samstag von 16 – 18 Uhr (bei schlechter Witterung ab 15 Uhr) geöffnet.



Illustration: K. Kunz

Mittagsführungen

In unserer beliebten Reihe «Rendez-vous am Mittag im Bündner Natur-Museum – Veranstaltungen für alle, die ihre Allgemeinbildung im Bereich Natur erweitern wollen» stehen folgende Themen auf dem Programm:

Freitag, 31. 8. 2001

Parasiten

Führung durch die Sonderausstellung

Dienstag, 18. 9. 2001

Jagd in Graubünden

Einführung für Nichtjäger

Mittwoch, 31. 10. 2001

Blick hinter die Kulissen Teil 2

Die Bibliothek des Bündner Natur-Museums

Donnerstag, 22. 11. 2001

Greifvögel

Von Steinadler, Mäusebussard, Habicht u.v.a.

Montag, 17. 12. 2001

Forschung im Bündner Natur-Museum

Einblick in aktuelle Projekte

Die Führungen finden jeweils von 12.30 bis 13.30 Uhr statt. Der Eintritt beträgt Fr. 3.– (Kinder bis 16 Jahre gratis).

Rahmenprogramm

zur Sonderausstellung

«Leben auf Kosten anderer – Parasiten»

Dienstag, 21. August 2001,
19 Uhr

Vernissage der Sonderausstellung mit Dr. Ralph Manzanell, Parasitologe und Mittelschullehrer, Bonaduz. Anschliessend Apéro und Ausstellungsbesichtigung.

Donnerstag, 23. August 2001,
19 Uhr

Orientierung für Lehrkräfte

Freitag, 31. August 2001,
12.30 – 13.30 Uhr

Mittagsführung durch die Parasiten-Ausstellung

Donnerstag, 20. September 2001,
20.15 Uhr

Vortrag zum Thema «Parasiten» von Dr. Ralph Manzanell, Parasitologe, Bonaduz

Mittwoch, 3. Oktober 2001,
20.15 Uhr

Führung durch die Parasiten-Ausstellung

Kennen Sie unser Gönnerkonto?

Die Hauszeitung, die Sie jetzt gerade lesen, erhalten Sie gratis. Wenn Sie mithelfen wollen, dass diese weiterhin kostenlos an 2 500 Freundinnen und Freunde des Museums verteilt werden kann, so können Sie Ihre Spende auf das Gönnerkonto einzahlen (PC 70-991-4, Gönnerkonto Bündner Natur-Museum, 7000 Chur).

Dieses wurde von der Naturforschenden Gesellschaft zur Förderung des Bündner Natur-Museums eingerichtet. Jedes Jahr laden wir alle Gönnerinnen und Gönner zu einem speziellen Apéro ins Natur-Museum ein. Auch in diesem Jahr, am 20. Juni, konnten wir uns bei über 60 Personen mit einer ganz speziellen Aktion zum Thema «Ausstellungen entstehen» für ihre Unterstützung des Museums persönlich bedanken.

Werden auch Sie Gönnerin bzw. Gönner des Museums. Es lohnt sich.

Herzlichen Dank im Voraus!

P.P.
7001 Chur

Impressum

Die **BNM-Zeitung** erscheint 3mal jährlich.
Auflage: 2500 Exemplare

Redaktionsadresse:

Bündner Natur-Museum
«Hauszeitung»

Masanserstrasse 31, 7000 Chur

Tel: 081 257 28 41 Fax: 081 257 28 50

e-mail: info@bnm.gr.ch

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Flurin Camenisch, Jürg Paul Müller,
Ueli Eggenberger, Franziska Rüttimann

Nachdruck und Vervielfältigung mit Quellenangabe erwünscht.