©inatura Dornbirn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



inatura aktuell

Viel Phantasie ist gefragt, wenn sich Schüler/innen mit dem Leben vergangener Zeiträume beschäftigen. Richtig anschaulich werden Versteinerungen aber erst auf Exkursionen. Ausgehend von eigenen Funden versuchen Schulklassen, sich ein Lebensbild der Meereslandschaft vor 105 Millionen Jahren zu erarbeiten. Die inatura unterstützt sie dabei - zuletzt eine Projektgruppe des BG Bludenz. Neun Schüler und Schülerinnen waren bei der Fossilienjagd in Klaus mit dabei.

Fortsetzung nächste Seite

# Neu in unserer Sammlung

## Fossilienexkursion des BG Bludenz liefert wertvolle Funde

©inatura Dornbirn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

# Fossilienexkursion des BG Bludenz liefert wertvolle Funde

Fast jede Exkursion bringt neues Belegmaterial für die inatura. Auch wenn die Schüler/innen die meisten Funde behalten dürfen, kommt wissenschaftlich wertvolles Material in die Studiensammlung des Museums. Zwei besondere Fossilien konnten auf der Exkursion des BG Bludenz geborgen werden.

Ammonit
Pictetia sp.

In der Kreidezeit traten neben den geschlossen-spiralig aufgewundenen Tintenfisch-Verwandten auch abweichende Formen auf: Die Gattung Pictetia (benannt nach F.-J. Pictet, einem Schweizer Paläontologen) ist durch eine offene Spirale charakterisiert. Ihre häufigste Art hat einen kreisrunden Gehäusequerschnitt. Die seltene, breitovale Variante Pictetia oberhauseri erhielt ihren Namen zu Ehren des Vorarlberger Geologen Rudolf Oberhauser. Sehr selten ist aber eine hochovale Art, die noch keinen eigenen Namen hat. Ein einziges, unvollständiges Exemplar wurde bisher in der Fachliteratur genannt. Es stammt vom Strahlkopf bei Hohenems und wird an der Universität Zürich aufbewahrt. Ein weiteres Exemplar wurde 1999 bei Klaus gefunden - ebenfalls auf einer Schulexkursion. Nun kam der dritte Beleg dieser mutmaßlich neuen Art ans Tageslicht. Die Finderin
Theresa Hutter war überrascht, als sich der unscheinbare Stein als paläontologische Besonderheit erwies. Um aber die Art endgültig zu definieren, reichen auch drei Exemplare nicht aus. Nur wenn genügend Material vorhanden ist, um die Variationsbreite der Art zu erfassen, können die Abweichungen von den übrigen Vertretern der Gattung definiert werden. Erst dann kann die Erstbeschreibung der Art erfolgen.

Brachiopode („Armfüßer“)
Gemmarcula? plattenwaldensis

Bereits in den 1920er-Jahren fand Siegfried Fussenegger mehrere Exemplare eines merkwürdigen
Brachiopoden, der vorerst unbestimmbar blieb. Der Berliner Paläontologe Otto Seitz versuchte zwar eine Bearbeitung, erwähnte diese Versteinerung aber in seiner Publikation über die
Fossilien der „Mittleren“ Kreide Vorarlbergs nicht. Wenige weitere Exemplare kamen über Fossilsammler ans Museum. Neun Stück dieses seltenen Fossils befanden sich in der Sammlung der inatura, als sich der Brachiopoden-Spezialist Heinz Sulser vor zwei Jahren an die Neubearbeitung des
Materials wagte - und gleich die neue Art Gemmarcula? plattenwaldensis definierte. Die Freude war groß, als Brachiopode Nummer zehn auf der Schulexkursion geborgen wurde.

Gerade diese Funde zeigen, dass selbst Fundstellen, die bereits mehrfach von Fossiliensammlern durchwühlt wurden, immer noch paläontologische Besonderheiten bereit halten. Auf Exkursionen, die von der inatura betreut werden, besteht die Chance, dass diese seltenen Versteinerungen den Weg in eine wissenschaftliche Sammlung finden und für die Forschung zur Verfügung stehen.

©inatura Dornbirn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



# Forschung in Vorarlberg

Am 8. Mai 2003 wurden beim 11. Symposium der ARGE Naturwissenschaften im kleinen Saal des Dornbirner Kulturhauses in fünf Referaten und auf neun Postern aktuelle Forschungsprojekte vorgestellt. Ein Teil der Beiträge kann nun im kürzlich erschienen Heft 3 der Rheticus-Reihe nachgelesen werden. Der inhaltliche Bogen spannt sich von der Feldhasenkartierung zu Wissenschaftsgeschichte, von der Georisikokartierung zur Chemiedidaktik. Der Band ist zum Preis von 3,60 Euro im Museumsshop der inatura erhältlich.

Der Laubfrosch war in den Jahren 1993 bis 1995 Ziel eines grenzüberschreitendes Förderungsprogramms. Jonas Baradun präsentiert die ernüchternde Bilanz der Erfolgskontrolle: Ohne zusätzliche Förderungsmassnahmen ist das Überleben der Art im Alpenrheintal nur mehr am Bodensee gesichert.

Mit dem Projekt "Feuer, Eis und Wasser" stellt Ulrich Göttelmann eine potentielle Plattform für den Geotourismus im Bodenseeraum vor.

Mit einer unscheinbaren Lebensform im Boden beschäftigt sich Karin Holzer-Vötsch. Sie beleuchtet die Unterschiede in der Bodenalgenflora an drei verschiedenen Standorten (Fettwiese, Halbtrokkenrasen und Magerheuwiese) bei Nenzing und deutet Wechselbeziehungen zwischen Algen und landwirtschaftlicher Nutzung an.

Auch wenn Otto Holzgang für das Vorarlberger Rheintal im Allgemeinen höhere Feldhasendichten vermelden kann wie für die Sankt-Galler Zählgebiete, gibt es wenig Grund zur Freude. Ähnlich wie der Laubfrosch bedarf auch der Feldhase einer Lebensraumaufwertung, um in der offenen Kulturlandschaft langfristig überleben zu können.
In seinem Beitrag zur Wissenschaftsgeschichte zeigt Werner Matt anhand ausgewählter Fallbeispiele, wie sich der ab Mitte des 19. Jahrhunderts beginnende politische Kampf zwischen Liberalen und Katholisch-Konservativen nahtlos in der allgemeinen Auseinandersetzung zwischen Wissenschaft und Glaube einfügte.

Zwei thematisch ähnliche Beiträge von Klaus Oeggl und Carolina Walde demonstrieren anhand von Pollenanalysen, wie und wann sich die menschliche Besiedlung und Kultivierung der Landschaft um Bartholomäberg bzw. am Hochtannberg seit der letzten Vereisung in der Vegetationsgeschichte niederschlägt.

Um für Vorarlberg potenzielle Hangbewegungen räumlich abzugrenzen, arbeitet der Lehrstuhl für Angewandte Geologie der Universität Karlsruhe seit 1999 am Projekt einer GIS-gestützten Georisikokarte. Michael Ruff stellt Zwischenergebnisse aus dem Hochtannberg-/Arlberg-Gebiet vor.

Die Gewässerstrukturen im südlichen Vorarlberg beschäftigt sich Lucia Walser. Die inventarmäßige Erfassung (und Bewertung) ist eine wesentliche Grundlage zur Feststellung des ökologischen Zustands der Bäche und Flüsse und liefert Ansatzpunkte für wasserwirtschaftliche und naturschutzbezogene Planungen.

Eine klimatische Situation wird oft durch die Verhältnisse von zwei Klimaelementen geprägt. Richard Werner analysiert anhand von drei Beispielen aus dem "Klima von Vorarlberg" auch die Chancen auf einen Regenbogen.

# Vogelstimmen

"Winter am Bodensee" lautet das Motto der neuen Vogelstimmen-CD von Walter Tilgner. Seit 20 Jahren hält der Biologe und Naturfotograf die Vogelwelt in den Schilf- und Riedgebieten der Bodenseelandschaft auch mit dem Mikrofon fest. Diese einzigartigen Hörbilder leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Natur am Bodensee. Sie sind nicht nur wissenschaftliche Zeugnisse für die Nachwelt. Walter Tilgner versteht es wie kein anderer, uns ein unvergessliches Gefühl für die Schönheit von Naturtönen zu vermitteln.

Viele gefiederte Gäste machen im Winter am Bodensee Station. Brachvögel, Singschwäne und Möwen, aber auch Enten und viele andere Vogelarten haben sich den Bodensee mit seinen ausgedehnten Flachwasserzonen und Schilfgebieten als Rast-, Mauser und Überwinterungsplatz ausgesucht. Ihr faszinierender Anblick spiegelt sich in Walter Tilgners Hörbild wider. Auf der neuen CD hat er die charakteristische Winterstimmung festgehalten.

Webtipp & Bezugsquelle:
http://www.natur-tilgner.de/

©inatura Dornbirn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



# inatura - am Freitag

Immer am Freitag bietet die inatura eine Plattform, um ihre Projekte und Anliegen einem größeren Publikum zu präsentieren.

## Dezember - Wasser

5. Dezember 2003, 11-18 Uhr
Kultur und Heimatdichter
Adolf Vallaster - Verein der Autoren, AG Mundart

12. Dezember 2003, 11-18 Uhr
Kulturgeschichte des Walserdorfs Ebnit
Thomas Peter - Kulturverein Ebnit

19. Dezember 2003, 11-18 Uhr
Laurins Schätze
Gebhard Rüf - Verein Vorarlberger Mineraliensammler

26. Dezember 2003, 11-18 Uhr
Affen zu Besuch in der inatura
Manfred Tamegger - Weißbüschelaffenzucht in Lustenau

## Jänner

2. Jänner 2004, 11-18 Uhr
Ökostrom - dein Beitrag zum Klimaschutz!
Johann Punzenberger - ARGE erneuerbare Energie

09. Jänner 2004, 11-18 Uhr
Ökostrom - dein Beitrag zum Klimaschutz!
Johann Punzenberger - ARGE erneuerbare Energie

16. Jänner 2004, 11-18 Uhr
Traumhaus Althaus
Magdalena Jenny - Energieinstitut

23. Jänner 2004, 11-18 Uhr
Biogas - erneuerbare Energie
Markus Metzger - Stadtwerke Feldkirch

30. Jänner 2004, 11-18 Uhr
Erneuerbare Energien
Peter Schmid - VKW

## Februar

06. Februar 2004, 11-18 Uhr
Alpenrhein - die Regulierung
Uwe Bergmeister - Rheinbauleitung

13. Februar 2004, 11-18 Uhr
Alpenrhein - der ökologische Zustand
Benno Wagner - VLR, Fachbereich Fischerei und Gewässerökologie

20. Februar 2004, 11-18 Uhr
Zukunft Alpenrhein - das Entwicklungskonzept
Thomas Blank - Abt. Wasserwirtschaft

27. Februar 2004, 11-18 Uhr
Das Rheindelta
Walter Niederer - Rheindelta-Verein

## Service-Factbox

inatura – Erlebnis Naturschau Dornbirn
Jahngasse 9
A-6850 Dornbirn

Tel. +43 (5572) 23235
Fax +43 (5572) 232358
inatura@dornbirn.at
http://inatura.at/

Öffnungszeiten: Mo-So 10-18 Uhr, Do 10-21 Uhr
Für Schulen zusätzlich Mo-Fr 8:30-10 Uhr nach Voranmeldung

Café-Restaurant inatura:
Mo-Di 10-19 Uhr, Mi-So 10-24 Uhr

IMPRESSUM:
inatura aktuell
4. Ausgabe / Dezember 2003
Herausgeber:
inatura – Erlebnis Naturschau Dornbirn
Redaktion: Georg Friebe
Druck: Hecht Druck, Hard

P.b.b.
Verlagspostamt: A-6850 Dornbirn
Zulassungsnummer: GZ 02Z031951 M

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: inatura aktuell

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 2003_4

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: inatura aktuell 2003/4 1