Zeitschrift: Zeitlupe : für Menschen mit Lebenserfahrung
Herausgeber: Pro Senectute Schweiz
Band: 88 (2010)
Heft: 5

Artikel: Ein Geologielehrbuch mitten in der Natur
Autor: Vollenwyder, Usch
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-724290

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ein Geologielehrbuch mitten in der Natur

Die Tektonikarena Sardona mit Martinsloch und Tschingelhörnern erzählt die Millionen von Jahren alte Geschichte der Alpen. Am 28. und 29. Mai 2010 laden Geologinnen und Geologen in der ganzen Schweiz zu Ausflügen in die Vergangenheit ein.

Vor etwa dreissig Millionen Jahren: Die afrikanische Kontinentalplatte schiebt sich gegen Norden und trifft auf die europäische Platte. Ein gewaltiger Druck entsteht. Rund zwanzig Kilometer tief unter der Erdoberfläche, bei Temperaturen von einigen Hundert Grad, wird das Gestein biegsam. Mehrere Kilometer dicke Gesteinsmassen geraten in Bewegung; unter Biegen und Brechen schieben sie sich übereinander – wenige Millimeter pro Jahr, während der nächsten zehn Millionen Jahre.

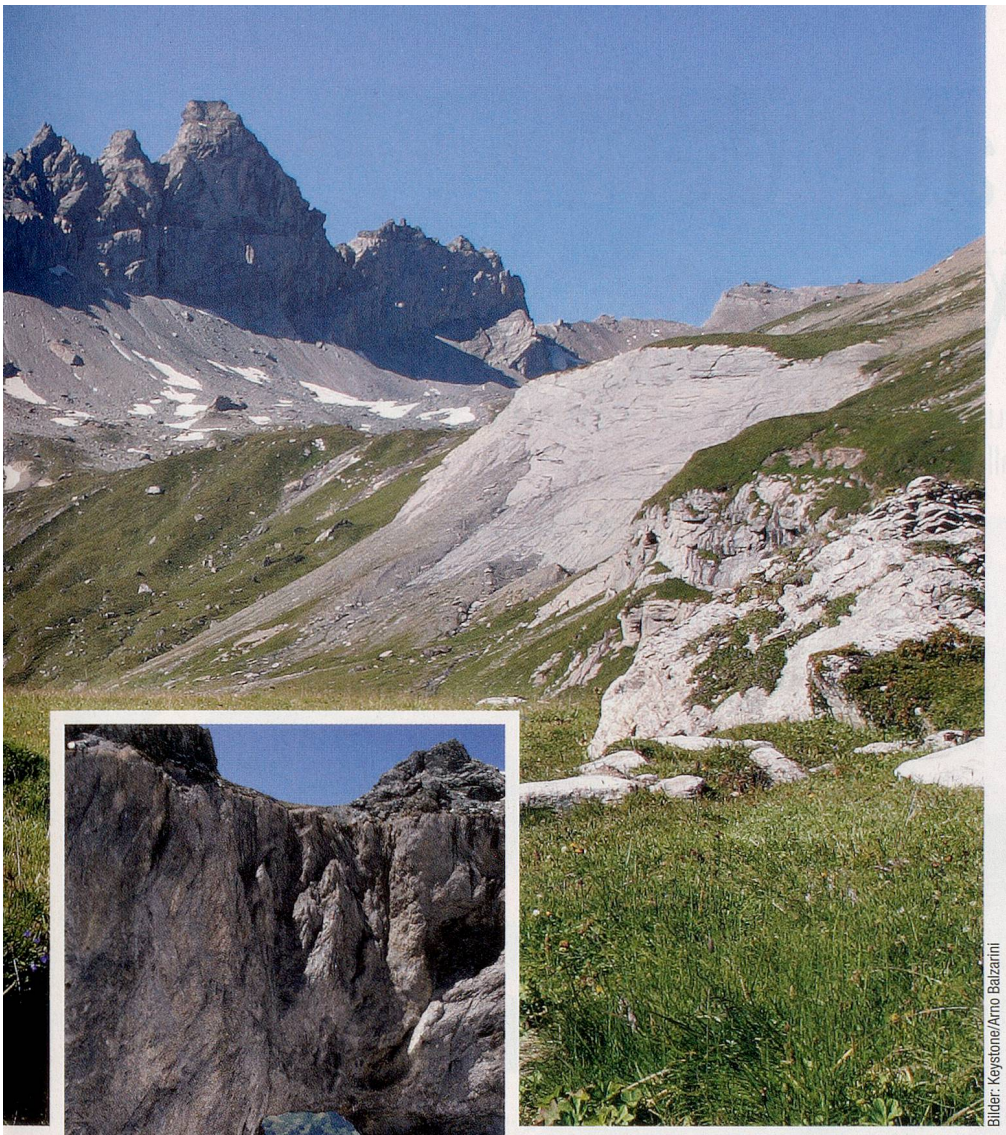
Erst mit der Hebung der Erdkruste und der darauf folgenden Erosion wurde diese Überschiebung an der Erdoberfläche sichtbar. Im Glarnerland ist sie besonders deutlich zu sehen: 260 Millionen Jahre altes Verrucano-Gestein liegt – durch eine Kalkschicht getrennt – über dem «nur» 35 Millionen alten schiefrigen Flysch. Dieses Phänomen beschäftigte die Erdwissenschafter während vieler Jahrzehnte. Erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts und nach langwierigen Forschungsarbeiten wurde die These einer grossflächigen Überschiebung akzeptiert.

Als messerscharfe Linie ist die Glarner Hauptüberschiebung auch aus grosser Entfernung im Fels deutlich zu sehen. Die Überschiebungsfläche ist ungefähr 35 Kilometer lang und 25 Kilometer breit und erstreckt sich über das Grenzgebiet der drei Kantone Glarus, St. Gallen und Graubünden. Sie steigt vom Vorderrheintal in Richtung Piz Sardona auf über 3000 Meter an, fällt danach stetig wieder ab und verliert sich schliesslich gegen Norden hin. Bei der Lochsite bei Schwanden im Glarnerland taucht sie unter die Erdoberfläche.

Etwa eine halbe Stunde dauert der Spaziergang vom Bahnhof Schwanden zur Lochsite, eine Viertelstunde vom Parkplatz am Ende des Dorfs. Dort sind auch die Informationstafeln zum Geopark Sardona mit der Hauptüberschiebung im Zentrum angebracht. Der Wanderweg führt den Sernf entlang aufwärts, bevor nach wenigen Hundert Metern der kurze Aufstieg zur Lochsite beginnt. Unter einer leicht überhängenden Felsformation lässt sich die markante Überschiebungslinie auf einer Länge von fünfzig Metern aus der Nähe betrachten und mit blossen Händen berühren.

Mark Feldmann ist Geologe in Glarus und bietet geologische Kurse, Führungen und Beratungen an. Der Fachmann streicht mit einer Hand entlang der Felsrille: «An keinem Ort der Welt ist eine Überschiebung so deutlich zu sehen wie hier im Glarnerland.» Für Mark Feldmann ist Geologie ein unglaublich vielseitiges Forschungsgebiet. Steine, Mineralien und Riffe würden die ganze Erdgeschichte erzählen, spannend wie ein Krimi: «Und aus jeder Antwort entstehen wieder neue Fragen.»

Unter dem Motto «Die Schweiz entdeckt die Geologie» wollen Geologinnen und Geologen ihre Faszination für Erd-



Bilder: Keystone/Arno Balzarini

Das Martinsloch (kleines Bild) und die Tschingelhörner mit der gut sichtbaren Überschiebungslinie: Hier kommt die Erdgeschichte ans Tageslicht.

geschichte in die Öffentlichkeit tragen. Diese hat am 28. und 29. Mai 2010 zum zweiten Mal nach 2007 die Gelegenheit, sich mit «Erlebnis Geologie» auf Spurensuche zu begeben. Wanderungen und Exkursionen, Besichtigungen und Führungen sollen Ausflüge in eine Millionen von Jahren zurückliegende Vergangenheit ermöglichen und gleichzeitig die Bedeutung der Geologie für den heutigen Alltag aufzeigen.

Von Genf bis Basel und von Porrentruy bis Lugano organisieren und begleiten Fachleute weit über hundert solche Veranstaltungen und Angebote: Saurierspuren in Lommiswil oder Kohleabbau am Albis, Erdölsuche in Frauenfeld oder Megalithen in Falera, die Gondoschlucht am Simplon oder das Goldmuseum in Burgdorf, das Geoschiff auf dem Walensee oder Durchblicke in die Urzeit im Jura. Rund fünfzig dieser Geologieangebote finden das ganze Jahr über statt.

Mark Feldmann bietet Führungen zur Lochsite an. Zudem organisiert und begleitet der Geologiedozent auch geologische Rundwanderungen durch das Gebiet der Tektonikarena Sardona. Unter diesem Namen wurde 2008 die Glarner Hauptüberschiebung in die Liste des Unesco-Weltnaturerbes aufgenommen. Damit reiht sie sich ein unter Naturdenkmäler wie die Serengeti in Afrika, der Grand Canyon in Nordamerika oder die Galapagos-Inseln im Pazifik. Zu Recht, meint Mark Feldmann: «Die Tektonikarena Sardona ist spektakulär und auch für Geologen weltweit einzigartig.»

Usch Vollenwyder

Für Führungen an der Lochsite und im Gebiet der Tektonikarena Sardona: Mark Feldmann, geo-life, Bankstrasse 48, 8750 Glarus, Telefon 055 650 17 82, Mail info@geo.life.ch, Internet www.geo.life.ch, www.glarnerland-tourismus.ch – weitere Adressen: www.geopark.ch, www.tektonikarenasardona.ch

Bergwerk Käpfnach in Horgen

Auf einer Stollenfahrt ins Innere des Bergs und einem kurzen Fussmarsch untertags werden die Gesteinsschichten erläutert und das Kohlevorkommen sowie sein Abbau erklärt. Im dazugehörigen Bergbaumuseum erzählt ein Film die Geschichte des Bergwerks.

Kontakt: Bergwerkverein Käpfnach, Bergbaumuseum, Bergwerkstrasse 27, Postfach 870, 8810 Horgen, Mail sekretariat@bergwerk-kaepfnach.ch, Internet www.bergwerk-kaepfnach.ch

Kiesgrube Rubigen

Im Zentrum steht die Geschichte der Entstehung des Aaretals und der Herkunft der Steine in der Kiesgrube. In einem anschliessenden Workshop zeigt das Lernort-Kiesgrube-Team, wie Steine dekorativ bearbeitet werden können.

Kontakt: Stiftung Landschaft und Kies, Doris Hösli, Aarbord 32, 3628 Uttigen, Telefon 033 345 58 21, Mail doris.hoesli@landschaftundkies.ch, Internet www.landschaftundkies.ch

Geopfad Escholzmatt

Auf einer dreistündigen Wanderung rund um Escholzmatt im Entlebuch erhalten Teilnehmende Einblick in die Entstehung der umliegenden Geländeformen mit ihren Schwemmfächern, Bergstürzen und Rundhöckern und in die Schichtungen der Molasse.

Kontakt: Franz Zemp, Moosmatte 1, 6182 Escholzmatt, Telefon 041 486 11 54, Mail zemp.franz@bluewin.ch, Internet www.biosphaere.ch > Bildung > Lehr- und Lernpfade > Geopfad Escholzmatt

Weitere Infos

➜ Am Freitag, 28., und am Samstag, 29. Mai 2010, bietet der Verein Erlebnis Geologie mit Fachleuten aus der ganzen Schweiz geologische Entdeckungsreisen an. Alle Angebote sind im Internet unter www.erlebnis-geologie.ch aufgeführt.

Wer keinen Internetzugang hat, kann bei der Zeitlupe eine Liste mit ausgewählten Angeboten bestellen. Bitte ein an Sie adressiertes und frankiertes Couvert beilegen.