Associazione Svizzera di Geografia

Association Suisse de Géographie

Verband Geographie Schweiz

Geographien des Untergrunds

—

Géographies du sous-sol

01 — 2025

GeoAgenda

Vertikale Verflechtungen

Fokus — Focus

— Seite 04
Geographien des Untergrunds

— Seite 06
Bunkerland Schweiz: Zur Ambivalenz des militärischen Untergrunds

— Seite 10
Forged from the Earth

— Seite 13
Sismicité induite par l'exploitation du sous-sol dans le Sud-Ouest de la France

— Seite 17
And if Lithium was not a Commodity? The Provocation of an Ethnographic Moment

— Seite 21
Underground no more: Global extrActivism in Kyrgyzstan

— Seite 25
Nukleare Schichten: Zur Politischen Geologie der Tiefenlagerung von radioaktiven Abfällen in der Schweiz

Freie Beiträge — Contributions ouvertes

— Seite 28
Der Schweizerische Schul-Atlas für Mittelschulen

— Seite 31
Neue Zeiten, neue Perspektiven

Actualité — Aktuelles

— Seite 34
Manifestations Veranstaltungen

— Seite 35
Publications Publikationen

— Seite 37
Agenda

Redaktion — Katharina Pelzelmayer
Gastherausgabe — Rony Emmenegger
Auflage — 1'000 Exemplare
Gestaltung — gabrielk.ch

Liebe Leser*innen

Die erste Ausgabe der GeoAgenda 2025 erscheint in neuem Design. Wir danken unserem Grafiker Gabriel Küenzi und seinem Team bei 2kg.ch für die grossartige Arbeit und wünschen Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, viel Vergnügen beim Entdecken!

Der Fokus dieser Ausgabe wurde von der Themengruppe: «Subterranean Political Geology», insbesondere durch Gruppenleiter und Gastherausgeber Rony Emmenegger koordiniert. Die insgesamt sechs Beiträge eröffnen vielfältige Einblicke in Geographien des Untergrundes. So wird der Untergrund als Raum ideologischer Projektion, technologischer Intervention und kapitalistischer Aneignung; als Raum von Machtausübung, Herrschafts- und Machtkämpfen; als Teil sozialer, technologischer und institutioneller Beziehungsgeflechte; aber auch als Raum von Mythen, Sehnsüchten und Zukunftsvisionen beleuchtet.

In den «offenen Beiträgen» erzählt Daniel Siegenthaler zuerst die hundertjährige Geschichte des Schweizerischen Schul-Atlas für Mittelschulen, während Sie dann im zweiten Beitrag mehr über die überarbeitete Lehrmittelreihe «Durchblick Geografie Geschichte» für die Schweiz erfahren.

Chères lectrices, chers lecteurs,

Le premier numéro du GeoAgenda 2025 se présente dans un tout nouveau design. Nous remercions chaleureusement notre graphiste Gabriel Küenzi et son équipe chez 2kg.ch pour leur travail remarquable et nous vous souhaitons, chères lectrices et chers lecteurs, une bonne découverte !

Le thème principal de ce numéro a été coordonné par le groupe thématique « Subterranean Political Geology », sous la direction du groupe leader et rédacteur invité Rony Emmenegger. Les six contributions de ce numéro offrent des perspectives variées sur les géographies du sous-sol. Elles explorent le sous-sol comme espace de projection idéologique, d'intervention technologique et d'appropriation capitaliste ; comme espace d'exercice du pouvoir, de conflits de domination et de luttes d'influence ; comme partie intégrante de réseaux sociaux, technologiques et institutionnels ; mais également comme un espace empreint de mythes, de désirs et de visions d'avenir.

Dans les « contributions ouvertes » Daniel Siegenthaler retrace tout d'abord les cent ans d'histoire de l'Atlas scolaire suisse pour les écoles secondaires. Dans le deuxième article, vous découvrirez plus d'informations sur la série d'ouvrages pédagogiques révisée intitulée « Durchblick Geografie Geschichte » pour la Suisse.

Eine anregende Lektüre wünscht,
Bonne lecture !

Katharina Pelzelmayer

Geographien des Untergrunds

Der Untergrund ist weit mehr als nur der unsichtbare Boden unter unseren Füssen – er ist ein komplexer, dynamischer und vielfältiger Raum von zentraler Bedeutung für Gesellschaft, Wirtschaft und Politik. Die Ausgabe der GeoAgenda 2025/1 beleuchtet die vielschichtigen «Geographien des Untergrundes» aus unterschiedlichen Perspektiven und zeigt, wie verborgene Räume die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft von Gesellschaften prägen.

Geschrieben von
Rony Emmenegger

Die Erschliessung des Untergrunds

Der Untergrund ist für die Entwicklung der heutigen Gesellschaften an der Erdoberfläche von zentraler Bedeutung. Erdbeben, Erdrutsche oder Vulkanausbrüche haben menschliche Siedlungen seit jeher (mit-)geprägt und (mit-) geformt. Die Notwendigkeit, sich diesen Herausforderungen zu stellen, hat Menschen dazu veranlasst, sich den Kräften der Natur anzupassen oder sie gar zu kontrollieren. Daneben hat der Untergrund als Ressource im Zuge der Modernisierung und Industrialisierung an Bedeutung gewonnen. Insbesondere seine Erschliessung zur Gewinnung von Rohstoffen und als Lagerstätte für Abfälle hat kapitalistische Systeme über Jahrhunderte angetrieben und gestützt. Der Untergrund, einst geheimnisvoll und mysteriös, wurde so auch zum Schauplatz kapitalistischer Träume und modernistischer Projekte.

Der Untergrund ist dabei stets auch Schauplatz für Konflikte über Zugang und Eigentum gewesen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Klima- und Energiekrisen haben sich die politischen Auseinandersetzungen um den Zugang zu und die Kontrolle über den Untergrund weiter verschärft. Konflikte um die Nutzung von Grundwasser, die Gewinnung geothermischer Energie, die Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid, oder die Endlagerung nuklearer Abfälle verdeutlichen die zunehmende gesellschaftliche Relevanz des Untergrundes. Die vielfältigen und oft konfliktiven Ansprüche, die gesellschaftliche Akteure heute an den Untergrund stellen, unterstreichen die Notwendigkeit einer integrative Betrachtung seiner materiellen, sozialen und politischen Dimensionen.

Untergründe im Fokus der Geowissenschaften

Auch in der Schweiz ist der Untergrund in den letzten Jahren zunehmend in den wissenschaftlichen Fokus gerückt. So widmete der Schweizerische Nationalfonds 2018 sein Forschungsmagazin dem Thema. Unter dem Titel «Wilder Westen im Untergrund: Alle wollen die neuen Ressourcen» beleuchtet das Magazin das grosse (Konflikt-)Potenzial des Untergrunds für gesellschaftliche Entwicklungen, den zunehmenden «Dichtestress unter der Erde» und die notwendige Erweiterung des technischen, planerischen und rechtlichen Instrumentariums entlang der vertikalen Achse [1].

Aus einer ähnlichen Motivation heraus lancierte auch die Gemeinschaft der Schweizer Geowissenschaften 2019 ihre Jahrestagung unter dem Motto «*Geosciences goes Underground: Understanding Resources and Processes*» [2]. Im Sinne einer Positionierung betonten die OrganisatorInnen des Swiss Geoscience Meetings (SGM) die strategische Bedeutung der Geowissenschaften im Kontext der Vielzahl innovativer technologischer Projekte zur Erschliessung und Nutzung des Untergrundes. Damit verbunden war der Appell an die GeowissenschafterInnen, auf Politik und Öffentlichkeit zuzugehen, um ihre Expertise in die immer komplexer werdenden Debatten einzubringen und Stellung zu beziehen.

Publikationen

Der Untergrund ist heute international als innovatives Forschungsfeld in der Humangeographie etabliert. Einen spannenden Einstieg in Debatten bieten folgende Publikationen:

- Bosworth, K. (2024). Filling the Hole? On new Geographies of the Subsurface. Progress in Human Geography, 48(2), 151-171.
- Elden, S. (2013). Secure the Volume: Vertical Geopolitics and the Depth of Power. Political Geography, 34, 35-51.
- Melo Zurita, M. D. L., George Munro, P., & Houston, D. (2018). Unearthing the Subterranean Anthropocene. Area, 50(3), 298-305.

Rony Emmenegger, 16. September 2023

Führung im Felslabor der Swisstopo im Mont Terri bei St. Ursanne im Kanton Jura.

Untergründe im humangeographischen Fokus

Trotz der historischen Bedeutung des Untergrundes und seiner komplexen «vertikalen Verflechtungsgeschichte» [3], gerade in der alpinen Schweiz, ist die humangeographische Forschung zu diesem Thema im Land wenig etabliert. Dies ist umso erstaunlicher, als die Untergrundforschung international einen regelrechten Boom erlebt. Vor wenigen Jahren noch ein Nischenthema, ist auch die humangeographische Forschung zum Untergrund heute international etabliert. Die geographischen Debatten um die Deutung, Bedeutung und Beschaffenheit unterirdischer Räume sind dabei vielfältig und interdisziplinär – inspiriert insbesondere von einer Vielzahl verwandter Disziplinen wie der Soziologie, der Anthropologie, den Geschichtswissenschaften, aber auch der Wissenschaftsforschung und den *Environmental Humanities*.

Bei aller Unterschiedlichkeit der Herangehensweisen basiert die humangeographische Forschung auf der gemeinsamen Prämisse, dass Geographie heute nicht mehr nur horizontal, sondern auch vertikal und volumetrisch gedacht werden muss, um den vielfältigen Verflechtungen von Gesellschaften und ihren Untergründen gerecht zu werden. Geographie umfasst damit weit mehr als die Erforschung geographischer Räume an der Oberfläche, sondern auch die materiellen, sozialen, ökonomischen und politischen Dimensionen unterirdischer Räume und deren historisch und kontextuell bedingte Wechselwirkungen mit gesellschaftlichen Dynamiken an der Oberfläche.

Beiträge in diesem Themenheft

Initiiert im Rahmen der ASG-Arbeitsgruppe «*Subterranean Political Geology*» eröffnen die Beiträge des Themenheftes vielfältige Einblicke in «Geographien des Untergrundes». Aus unterschiedlichen Perspektiven diskutieren die AutorInnen die dynamischen Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen Prozessen an der Oberfläche und Räumen im Untergrund. Der Untergrund erscheint in den Beiträgen auf vielfältige Weise: Als Raum ideologischer Projektion, technologischer Intervention und kapitalistischer Aneignung; als Raum von Machtausübung, Herrschafts- und Machtkämpfen; als Teil sozialer, technologischer und institutioneller Beziehungsgeflechte; aber auch als Raum von Mythen, Sehnsüchten und Zukunftsvisionen. Das wird Ihnen deutlich vor Augen führen: Der Untergrund ist weit mehr als nur der unsichtbare Boden unter unseren Füssen!

Quellen

[1] Schweizerischer Nationalfonds (2018). Wilder Westen im Untergrund – Alle wollen an die neuen Ressourcen. Forschungsmagazin Horizonte, 118. (https://www.horizonte-magazin.ch/wp-content/uploads/2018/08/SNF_horizonte_118_DE.pdf)

[2] Swiss Geoscience Meeting (2019). Geosciences goes Underground: Understanding Resources and Processes. University of Fribourg, 22-23. November 2019. (https://geoscience-meeting.ch/sgm2019/)

[3] Asmussen, T., Berger Ziauddin, S., Elsig, A., & Hoenig, B. (2020). Unter Grund. Eine vertikale Verflechtungsgeschichte. Traverse, 2020/2. (https://revue-traverse.ch/ausgabe/2020-2/)

Rony Emmenegger lehrt und forscht am Departement für Geowissenschaften an der Universität Fribourg, und leitet das vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) unterstützte Projekt «Nuclear Strata: The Political Geology of Nuclear Waste Goverannce».

– rony.emmenegger@unifr.ch

Nukleare Schichten

Zur Politischen Geologie der Tiefenlagerung von radioaktiven Abfällen in der Schweiz

Bis heute ist kein geologisches Tiefenlager für radioaktive Abfälle aus der zivilen Nutzung der Kernenergie in Betrieb. Tiefenlagerprojekte sind nicht nur eine Herausforderung für Wissenschaft und Technik, sondern auch für Gesellschaft und Politik. Sie provozieren Widerstand und eine gesellschaftliche Auseinandersetzung mit der Bedeutung des geologischen Untergrundes. Es zeigt sich die Abhängigkeit von Tiefenlagerprojekten nicht nur vom Zusammenspiel von Wissenschaft und Technik, sondern auch von der gesellschaftlichen Akzeptanz und Vorstellungen geologischer Stabilität im Untergrund.

Geschrieben von

Rony Emmenegger

Rony Emmenegger; 20. November 2024

Bild 1. Tiefenlagermodell der Nationale Genossenschaff für die Lagerung Radioaktiver Abfälle in Stadel

Aus den Augen aus dem Sinn

Die Endlagerung radioaktiver Abfälle ist eine der grössten Herausforderungen für alle Gesellschaften, die sich die Kernenergie nutzbar gemacht haben. Radioaktive Abfälle in Form von verschiedenen Spaltprodukten bleiben selbst nach der Stilllegung der Kernkraftwerke aktiv und das nicht zu knapp. Für unglaubliche eine Million Jahre muss in der Schweiz eine Lösung gefunden werden, um den Schutz von Mensch und Umwelt zu gewährleisten. Im internationalen Konsens schreibt das Kernenergiegesetz vor, die radioaktiven Abfälle in geologischen Tiefenlagern zu entsorgen (siehe Bild 1). Die Suche läuft!

Die Tiefenlagerung radioaktiver Abfälle liegt nahe, zumal die Sicherheit an der Oberfläche über lange Zeiträume kaum gewährleistet werden kann – wie das Beispiel des Kernkraftwerks Saporischschja in der Ukraine auf tragische Weise zeigt. Die Suche nach einem geeigneten Standort für ein geologisches Tiefenlager konzentriert sich deshalb auch in der Schweiz zurzeit auf den geologischen Untergrund, zumal dieser um einiges stabiler scheint als die Gesellschaft und ihre Institutionen an der Oberfläche. «Im Untergrund steht die Zeit still» oder läuft zumindest einiges «langsamer» als an der Oberfläche, argumentieren ExpertInnen, sodass die sichere Lagerung radioaktiver Abfälle auch langfristig gewährleistet werden kann.

Die Idee der Tiefenlagerung unterstreicht symbolisch das ambivalente Verhältnis der Gesellschaften zum Untergrund. Sie basiert auf einer vereinfachten Gegenüberstellung von Gesellschaft an der Oberfläche und der Geologie im Untergrund und zieht damit eine Grenze zwischen Kultur und Natur. Die Verantwortung für den Einschluss strahlender Abfälle wird an eine geeignete geologische Schicht delegiert. Dieser Rückgriff auf ein sogenanntes «Wirtgestein» erscheint als Ausdruck der Unfähigkeit moderner Gesellschaften, ihren Institutionen und Technologien, mit radioaktiven Abfällen umzugehen.

Nuclear Strata

Das Nationalfondprojekt Nuclear Strata (https://data.snf.ch/grants/grant/220005) untersucht die politische Rolle der Geologie in Tiefenlagerprojekten in der Schweiz, Schweden und Deutschland. Im Zentrum der drei Fallstudien steht die Frage, wie Wissen über den geologischen Untergrund produziert, vermittelt und verhandelt wird. Im Sinne einer Politischen Geologie der Tiefenlagerung eröffnet das Projekt Einblicke in die Kommunikation und Kontroversen rund um die Geologie und leistet einen Beitrag zum Verständnis der dynamischen Beziehung von Gesellschaften zum Untergrund.

Gleichzeitig unterstreichen gerade die Tiefenlagerprojekte die Abhängigkeit dieser Gesellschaften von Technologie und Wissenschaft bei der Planung und Realisierung eines Tiefenlagers im Untergrund.

Die gesellschaftliche Akzeptanz für das Tiefenlagerprojekt erfordert einen gewissen gesellschaftlichen Konsens bezüglich der Stabilität des geologischen Untergrundes.

Die Geologie hat gesprochen

Auch in der Schweiz läuft das Tiefenlagerprojekt auf Hochtouren und hat mit dem Standortvorschlag der Nationalen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) im September 2022 einen Meilenstein erreicht. «Die Geologie hat gesprochen», verkündete damals der CEO der Nagra an einer Medienkonferenz in Bern (siehe Bild 2): Mit dem Standort Nördlich Lägern im Kanton Zürich habe die Nagra einen geeigneten Standort für ein geologisches Tiefenlager in der Schweiz gefunden. Die Standortbekanntgabe steht vor dem Hintergrund einer äusserst kontroversen Tiefenlagergeschichte, die bis in die frühen 1970er Jahre zurückreicht und Tiefenlagerprojekte an verschiedenen anderen Standorten zum Scheitern gebracht hat.

Auf die Pressekonferenz folgten mediale Nachbeben. In den darauf folgenden Tagen wurde debattiert, ob es sich bei dem Standortvorschlag tatsächlich um eine «wissenschaftlich» fundierte Entscheidung handele oder ob nicht (erneut) «politisches» Kalkül dahinter stehe. Letzteres schien für kritische Stimmen naheliegend, zumal die Atomindustrie

Rony Emmenegger, 12. September 2022

Bild 2. Nagra CEO an der Pressekonferenz in Bern.

in der Vergangenheit in der Tat auf eine schnelle Problemlösung hingearbeitet hatte, nicht zuletzt um den Ausbau oder zumindest den Weiterbetrieb der Atomkraftwerke voranzutreiben. Sie schien auch deshalb naheliegend, weil es sich bei dem vorgeschlagenen Standort genau um denjenigen handelte, der zwischenzeitlich bei der Standortsuche zurückgestellt worden war. Doch die Beben legten sich schnell zugunsten der Geologie, der Wissenschaft und des Wirtgesteins.

In der betroffenen Region regte sich kaum Widerstand. Dass der Standortvorschlag der Nagra die Schweiz nur wenig erschüttert hat, ist im historischen Kontext zu verstehen. So ist mit dem im Rahmen der Energiestrategie 2050 beschlossenen Ausstieg aus der Kernenergie die Entsorgung im öffentlichen Diskurs zu einer Frage der Verantwortung gegenüber künftigen Generationen geworden – und nicht mehr primär ein Mittel zur Legitimation der Kernenergie. Mit dem Kernenergiegesetz von 2003 wurde zudem das kommunale Vetorecht zugunsten eines fakultativen Referendums abgeschafft: Widerstand vor Ort zwecklos! Gleichzeitig ist die Standortsuche seit 2008 in ein breit angelegtes Partizipationsverfahren eingebettet gewesen, das den betroffenen Regionen eine gewisse Mitsprache ermöglicht, radikalen Widerständen vorbeugt und die gesellschaftliche Akzeptanz gefördert hat.

Das Fenster zum Untergrund

Darüberhinaus beruht die gesellschaftliche Akzeptanz für das Tiefenlagerprojekt auch in der Schweiz auf einem gewissen gesellschaftlichen Konsens in Bezug auf die Eignung des geologischen Untergrundes für die sichere Lagerung von radioaktiven Abfällen. Wie aber verankern sich kulturelle Vorstellungen von stabilen Gesteinsschichten im gesellschaftlichen Bewusstsein? In

Summary

Geology has played an instrumental role in nuclear waste disposal projects, evaluating the suitability of different host rock formations for the disposal of nuclear waste – also in Switzerland. However, the exploration of subterranean spaces advanced by geologists has not only enabled an ever more accurate scientific understanding of a world 'out there'. Rather, it has unearthed the subterranean also in the political realm. Geology has thus come to matter, in the sense that it gained significance at the surface both materially and politically.

Podcast

«Deep Geological Repositories for Solving the Nuclear Waste Problem?»

Zum Podcast →

der Tat gestaltet sich der Blick in den Untergrund aus rein physikalischen Gründen schwierig, sowohl für ExpertInnen als auch für BürgerInnen. Ein Fenster in den Untergrund findet sich hier und da in der Landschaft, zum Beispiel in Form von geologischen Aufschlüssen an der Oberfläche. Doch nur wenige dieser Aufschlüsse sind geeignet, um zu erkunden, was sich im betroffenen Gebiet Nördlich Lägern in grosser Tiefe befindet. Sie zu finden und zu lesen erfordert wiederum einiges an Vorwissen und Expertise im Bereich der Geologie und insbesondere ihrer Ausprägung in der Nordschweiz.

Rony Emmengger, 9. April 2022

Bild 3. Bohrkernausstellung der Nationale Genossenschaff für die Lagerung Radioaktiver Abfälle in Windisch

Der geologische Untergrund bleibt offen für Interpretationen und Diskussionen – nicht zuletzt vor dem Hintergrund der aktuellen politischen Kontroversen um eine Renaissance der Kernenergie.

Um den geologischen Untergrund in der Nordschweiz zu erkunden, setzten die GeologInnen bei der Endlagersuche auf verschiedene Methoden: Mit der Seismik wurden an der Oberfläche künstlich Wellen erzeugt, diese in den Untergrund geschickt und aus dem Echo Informationen über die Beschaffenheit des Untergrundes gewonnen. Ergänzt wurde die Seismik durch Tiefbohrungen, die an strategischen Punkten den Untergrund in Form von Bohrkernen an die Oberfläche brachten. Die Methoden ergänzen sich und haben laut Nagra das Bild vom Untergrund nach und nach vervollständigt: Die Seismik erlaube einen Einblick in das Volumen des Untergrundes, allerdings mit begrenzter Auflösung; die detaillierten geologischen Informationen aus den punktuellen Bohrungen erlaubten aber die Kalibrierung der seismischen Daten.

Die Interpretation der Daten aus der jüngsten Seismik- und Tiefbohrkampagne ist somit das zentrale Element der wissenschaftlichen Begründung des Standortvorschlags der Nagra, der im November 2024 als Teil des Rahmenbewilligungsgesuchs offiziell eingereicht wurde. Neben ihrer wissenschaftlichen Bedeutung waren Visualisierungen, Modelle und Bohrkerne auch für die Wissenschaftskommunikation von grossem Wert. Inszeniert an Bohrplätzen, an Medienanlässen, an Informationsveranstaltungen und in Ausstellungen (siehe Bild 3), ermöglichten insbesondere Bohrkerne einer breiten Öffentlichkeit einen Einblick in die Beschaffenheit des geologischen Untergrundes. Unter anderem darum ist das Vertrauen in die Stabilität und Eignung der Geologie für die sichere Tiefenlagerung von radioaktiven Abfällen in der betroffenen Region relativ gross, was wesentlich zum bisherigen Erfolg der Tiefenlagersuche beigetragen hat. Gleichzeitig bleibt der geologische Untergrund offen für Interpretationen und Diskussionen – nicht zuletzt vor dem Hintergrund der aktuellen politischen Kontroversen um eine Renaissance der Kernenergie.

Rony Emmenegger lehrt und forscht am Departement für Geowissenschaften an der Universität Fribourg, und leitet das vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) unterstützte Projekt «Nuclear Strata: The Political Geology of Nuclear Waste Goverannce». In diesem Rahmen befasst er sich mit der politischen Bedeutung der Geologie, insbesondere in der Tiefenlagersuche in der Schweiz.

– rony.emmenegger@unifr.ch

In den Höhlen der Schweiz

Vom Abenteuer zur Wissenschaft

— Das grosse Nachschlagewerk über die Höhlen der Schweiz – mit über 250 Illustrationen.

— 100 Jahre Erkundungen und unterirdische Abenteuer.

- Wenger Rémy
  Perret Amandine
  Lalou Jean-Claude
- 1. Auflage 2024
- 240 Seiten, über 250 lilustrationen
- Hardcover, 21 × 25 cm, 1075 g
- Haupt Verlag
- CHF 59.00 (UVP)
  EUR 64.00 (D)
  EUR 65.80 (A)

Die über 12000 Höhlen der Schweiz sind nicht nur stille Zeugen der Erdgeschichte, sondern auch Schauplatz von Naturabenteuer, Wissenschaft und unerwarteten Entdeckungen. Die Erforschung von Höhlen liefert für viele Bereiche der Wissenschaft unersetzliches Wissen, sei es in der Geologie, Hydrogeologie, Biologie, Klimatologie, Paläontologie oder Archäologie. So nimmt dieses reich illustrierte Werk mit spektakulären Fotos und spannenden Infografiken die Lesenden mit auf eine Reise durch eine geheimnisvolle, unterirdische Welt. Das Buch basiert auf der langjährigen Arbeit von Generationen von Höhlenforschern – und ist eine Einladung, eine verborgene und faszinierende Schweiz zu entdecken.

Agenda

18.02.2025
Redaktionsschluss
GeoAgenda 2-25

28.02.2025 / 11:00
Séance "Smart Cities"
International Cooperation Forum, ETZH

14.03.2025 / 15:00
Delegiertenversammlung GIUB
Universität Bern

27.03.–28.09.2025
PLANAT-Zukunftsforum
Trafohalle, Baden

10.08.2025
Redaktionsschluss
GeoAgenda 3-25

04.09.–05.09.2025
100 Jahre Institut für Kartografie und Geoinformation

170 Jahre Kartografie an der ETH Zürich

07.11.–08.11.2025
dialoGéo Tagung für Geographielehrpersonen der Schweiz / Conférence pour enseignants de géographie de la suisse
Information und Anmeldung
Informations et registration

Impressum

Edition — Herausgebe

ASG
VERBAND GEOGRAPHIE SCHWEIZ
ASSOCIATION SUISSE DE GÉOGRAPHIE
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DI GEOGRAFIA

Avec le soutien financier — Mit finanzieller Unterstützung

scnat
akademie der naturwissenschaften
académie des sciences naturelles
swiss academy of sciences
accademia di scienze naturali

Rédaction — Redaktion

– Dr. Katharina Pelzelmayer
Geschäftsführung / sécretariat général ASG
– Edition « focus » / Gastherausgabe «Fokus»
– Dr. Rony Emmenegger

Design & Layout

– gabrielk.ch / 2kg.ch

Contributions — Beiträge

– Die Autor*innen sind für den Inhalt ihrer Beiträge verantwortlich.
Les auteur.e.s sont responsables du contenu de leurs articles.
– 4 éditions par année | 4 Ausgaben pro Jahr
– Diffusion | Versand : 1000 Ex.

Image de couverture — Titelbild

– Gabriel Küenzi

Contact — Kontakt

– Secrétariat Général de l'ASG
Institut de géographie
Université de Neuchâtel
Espace Tilo-Frey 1
CH – 2000 Neuchâtel
katharina.pelzelmayer@unine.ch
www.swissgeography.ch

Abonnement

– Formulaire d'inscription
– katharina.pelzelmayer@unine.ch

Prix des annonces — Inseratpreise

– Page entière / Ganze Seite	CHF 300
– ½ page / ½ Seite	CHF 160
– ¼ page / ¼ Seite	CHF 85