

GeoAgenda

No. 4/2014

ASG



Geographisches Lernen

Apprentissage géographique

Impressum / *Impression*

Herausgeber / *Editeur*

- Verband Geographie Schweiz (ASG)
Association Suisse de Géographie (ASG)
Associazione Svizzera di Geografia (ASG)

- Schweizerische Gesellschaft für Ange-
wandte Geographie (SGAG) / *Société*
Suisse de Géographie Appliquée (SSGA)

- Verein Schweizerischer Geographielehrer
(VSGG) / *Association Suisse des Profes-*
seurs de Géographie (ASPG)

Ehrenmitglieder / *Membres honoraires*

Prof. em. Dr. Dr. h.c. Hartmut Leser
Prof. em. Dr. Hans Elsasser

Verantwortlich / *responsable*: H.-R. Egli

Redaktion / *Rédaction*: Philipp Bachmann

Übersetzung / *Traduction*: Céline Dey

Abonnement:

Fr. 30.- für 5 Hefte / *pour 5 revues*
Fr. 25.- für Studierende / *pour étudiant(e)s*

Bestellung / *Commande*:

--> Redaktion GeoAgenda

PC / *CCP*: 30-17072-3 ASG Bern

Inserate, Beilagen / *Annonces, Annexes*:

Preisliste: siehe letzte Seite
Liste des prix : voir la dernière page

Auflage / *Tirage*: 1000

Druckerei / *Imprimerie*:

seeprint Onlinedruckerei

Die Autoren sind verantwortlich für den
Inhalt ihrer Beiträge

Les auteurs sont responsables pour le
contenu de leurs articles.

Redaktionsschluss / *Délai rédactionnel* :

GeoAgenda No. 5/2014: 15-11-2014
GeoAgenda No. 1/2015: 31-01-2015
Gedruckt mit finanzieller Unterstützung
durch
Imprimé avec le soutien financier de



Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles

Inhalt / *Contenu*

Editorial 3

Thema / *Sujet*

Geographisches Lernen 4
Apprentissage géographique 5

Mitteilungen / *Communications*

ASG GH *Open Access* 14
SGAG Geographers at work 14
SCNAT SGM 15
Mitteilungen / *Infos* 16
GGB Vortragsprogramm 18
GEGZ Vortragsprogramm 19
ETHZ Kurs 20
Klimarunde 21
VGD HSGYM-Projekt 22
VSGG wbz - cps 25

Umschau / *Tour d'horizon*

ESRI Jurapark Aargau 26
Factsheet Schweizer Pärke 28
DIE ERDE 30
HADES 31

Agenda / *Calendrier* 32

Umschlagseite / *Couverture*:

Schülerzeichnung
«Mein Blick auf die Erde»
Dessein d'élève
«*Mon regard sur le monde*»

Liebe Leserin, lieber Leser

Wie erfahren Kinder ihre nähere Umgebung? Wie orientieren sie sich im Raum? Was kennen sie von der Welt, die sie nicht mit eigenen Augen gesehen haben?

Eine erste Antwort finden Sie in den Schülerzeichnungen auf den Seiten 4 - 8. Genauer auf die Fragen eingegangen ist der Fachdidaktikdozent Marco Adamina in seinem Schwerpunktartikel „Geographisches Lernen in der Eingangs- und Primarstufe“. Darin hält er fest, dass sich Kinder im Allgemeinen stark für geographische Phänomene und Themen interessieren und dass ausserschulische Erfahrungen eine wesentliche Rolle bei geographischen Lernprozessen spielen. Diese Erfahrungen würden aber oft nicht adäquat mit dem schulischen Wissen in Verbindung gesetzt.

Einen ähnlichen Befund stellen die Autor/-innen des HSGYM-Projekts beim Übergang Gymnasium - Hochschule fest. Für das universitäre Studium sei es wichtig, dass neben den geographischen auch die überfachlichen Kompetenzen an den Gymnasien gefördert würden (siehe S. 22).

Viel Vergnügen beim Lesen

Philipp Bachmann

Chère lectrice, cher lecteur,

Comment les enfants vivent-ils leur entourage proche? Comment s'orientent-ils dans l'espace? Que connaissent-ils du monde qu'ils n'ont pas vu de leurs propres yeux?

Une première réponse se laisse percevoir dans les dessins d'enfants en p. 4 à 8. L'enseignant en didactique de la géographie Marco Adamina s'est penché plus avant sur la question dans son article „Apprentissage de la géographie aux niveaux élémentaire et primaire“. Il y explique que les enfants s'intéressent en général beaucoup aux phénomènes et autres sujets géographiques et que les expériences extrascolaires jouent un rôle essentiel dans le processus d'apprentissage géographique. Ces expériences ne seraient cependant souvent pas correctement mises en relation avec les connaissances scolaires.

Les auteurs du projet HSGYM en arrivent à des conclusions similaires concernant le passage du lycée aux hautes écoles. Il serait important pour les études universitaires qu'en plus des compétences géographiques, la capacité de connexion et d'autres domaines voisins soit aussi encouragée au niveau du lycée (p. 22).

Bonne lecture,

Philipp Bachmann

Geographisches Lernen in der Eingangs- und Primarstufe (Kindergarten, 1.-6. Schuljahr)

Marco Adamina (PHBern)

In den letzten Nummern der Geo-Agenda (vgl. z.B. Nr. 1/2014) erschienen insbesondere im Zusammenhang mit den Entwicklungsarbeiten zum Lehrplan 21 einige Beiträge, die sich mit der „Geographie“ als Fachbereich in der Volksschule und auf das erwartete Wissen und Können von Schülerinnen und Schülern bis zum Ende der Volksschule auseinandersetzen. Auffallend ist dabei, dass sich diese Stellungnahmen fast ausschliesslich auf das geographische Lernen auf der Sekundarstufe I (7.-9. Schuljahr) beziehen. Viel weniger wird meist angesprochen, was in den ersten Bildungsjahren angedacht ist und vor sich geht oder welche geographischen Kompetenzen z.B. in der Berufsbildung gefördert werden.

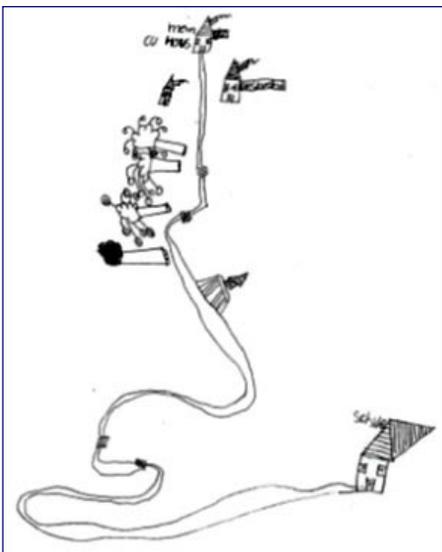
Mit diesem Beitrag möchte ich den Blick bewusst auf die ersten Schuljahre lenken, denn in der Forschung ist gut abgestützt, dass Ler-

nerfahrungen in den ersten Jahren entscheidend und prägend sind für das weitere Lernen, für die Interessenbildung, für das persönliche Lernverständnis, den Lernwillen u.a. Dazu kommt, dass das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu einem sehr wesentlichen Teil durch ihre ausser schulischen Erfahrungen und durch Anregungen ausserhalb des schulischen Angebotes geprägt wird. Schulisches und ausser schulisches Lernen werden allerdings nur wenig miteinander in Beziehung gesetzt und verknüpft. In Anwendungssituationen zeigt sich häufig, dass eher auf ausser schulische Erfahrungen Bezug genommen wird, während schulisches Wissen häufig nicht auf andere Situationen übertragen und in anderen Kontexten angewendet werden kann (träges Wissen). Es lohnt sich daher, Fragen zu einem „wünschbaren geographischen Weltwissen“ möglichst breit, differenziert und mehrperspektivisch zu erörtern und zu diskutieren.

Dieser Beitrag unternimmt den Versuch, einige Aspekte und Facetten des geographischen Lernens in der Eingangs- und Primarstufe aufzuzeigen und damit die bisherigen Beiträge in der Geo-Agenda zu ergänzen.

Viele Kinder interessieren sich für geographische Phänomene und Themen

Aus den Ergebnissen verschiedener Untersuchungen geht hervor, dass sich viele Kinder insbesondere für naturgeographische Themen (z.B. Erde und Universum, Naturereignisse, Berge, Flüsse, Meere) sowie für die Lebenswelt von Menschen in der eigenen Umgebung und in anderen Gebieten der Erde interessieren. Viele Kinder haben zudem ein grosses Interesse an den Lebensweisen von Menschen



Mein Schulweg

L'apprentissage géographique dans les cycles élémentaire et primaire en Suisse allemande*

Marco Adamina (PHBern)

Dans le rapport de Marco Adamina, certains aspects centraux de l'apprentissage de la géographie dans les cycles élémentaire et primaire en Suisse allemande sont appréhendés. L'exposé est aussi en rapport avec le développement du nouveau programme scolaire régional pour les cantons suisse-allemands et bilingues (Lehrplan 21 ; le nombre 21 correspond aux 21 cantons concernés, mais fait aussi référence à « apprendre au 21ème siècle »).

De nombreux résultats de recherches montrent que les expériences de l'apprentissage réalisées pendant les premières années sont décisives et marquantes pour la suite de l'apprentissage, pour l'entendement personnel de l'apprentissage, l'envie d'apprendre, etc. L'apprentissage des élèves est en outre aussi influencé en très grande partie par les expériences et apports extrascolaires. Cependant, les apprentissages scolaire et extrascolaire ne sont que peu associés et combinés. Dans les situations pratiques, on fait souvent plutôt recours aux expériences extrascolaires, tandis que les connaissances scolaires ne sont souvent pas reportées à d'autres situations et ne sont pas applicables à d'autres contextes. Il vaut de ce fait la peine de présenter et de discuter les questions relatives à une « connaissance géographique souhaitable du monde » la plus vaste, différenciée et pluri-perspectives possible.

Beaucoup d'enfants s'intéressent aux phénomènes et sujets géographiques

Les résultats de diverses études montrent que beaucoup d'enfants s'intéressent en particulier aux sujets de géographie physique (p.ex. la Terre et l'Univers, les phénomènes naturels, les montagnes, les fleuves, les mers) ainsi

qu'au monde des humains dans leur entourage et dans d'autres régions du monde. Beaucoup d'enfants sont en outre très curieux des modes de vie des êtres humains par le passé (p.ex. l'âge de pierre) et surtout pour les formes de vie différentes et qui contrastent avec leur propre situation. L'intérêt se développe aussi à partir de la fascination pour ce qui est différent, mystérieux et parle d'aventures.

Les questions des enfants font rapidement référence à différents domaines d'apprentissage:

- aux faits et situations spécifiques : quelle est la taille de la Terre ? Quelles sont la composition et la structure de la Terre ? Où fait-il le plus froid ? Où vivent le plus de gens ?
- aux événements et processus : Comment la Terre s'est-elle formée ? Comment les ouragans apparaissent-ils ? Comment vivent les enfants au ... ?



Mon itinéraire à l'école

* École maternelle, degrés 1-6

in vergangenen Epochen und dabei vor allem für andersartige und im Kontrast zur eigenen Situation stehende Lebensformen (z.B. in der Alt- und Jungsteinzeit). Interesse entwickelt sich z.B. aus der Faszination für das Andersartige und der Vielfalt, im Vergleich mit eigenen Erfahrungen aber auch durch Geheimnisvolles und Abenteuerliches. Fragen von Kindern beziehen sich bereits früh auf verschiedene Lernbereiche:

- auf Fakten und spezielle Situationen: Wie gross ist die Erde? Wie ist die Erde aufgebaut? Wo auf der Erde ist es am kältesten? Wo leben am meisten Menschen?
- auf Ereignisse und Prozesse: Wie ist die Erde entstanden? Wie entstehen (Sturm-)Winde? Wie ist es bei den Kindern in ...? Was hat sich da alles ereignet in ...?
- auf Zusammenhänge: Warum haben viele Menschen kein gutes Trinkwasser? Warum sind viele Menschen arm und haben Hunger?

Vorstellungen und bisherige Erfahrungen prägen das weitere Lernen

Jüngere Kinder haben bereits viele und auch sehr unterschiedliche Vorstellungen und Erfahrungen zu räumlichen Situationen und zu geographischen Phänomenen, sowohl im Nahraum als auch im Fernraum. Diese repräsentieren oft ein „Gemisch“ aus eigenen Erfahrungen, wahrgenommenen Phänomenen, Darstellungen in Büchern und Filmen u.a. Ergänzend dazu denken und phantasieren Kinder oft auch in virtuellen, fiktiven Welten. So zeigen Vorstellungen jüngerer Kinder z.B. zum Aufbau der Erde häufig Verbindungen zu Vulkanen und Vulkanausbrüchen, zu eigenen Erfahrungen beim „Graben“ (braune Erde, Holz/Wurzeln, Sand, Steine u.a.), aber auch zu Darstellungen aus Kindersachbüchern (z.B. Schalenbau mit Erdkern, Mantel und Kruste) sowie Objekte und Substanzen wie Kristalle, Kohle, Erdöl, Fossilien (vgl. dazu z.B. Gapp & Schleicher 2010). Bei Schülervorstellungen zu

fernen Räumen ist auffallend, dass vor allem Merkmale zur Landschaft und zu Tieren sowie traditionelle oder stereotypische Merkmale zum Ausdruck kommen. Zu Afrika sind z.B. die meistgenannten Stichworte heiss/Hitze, trocken/Wüste, arm/Armut/Hunger, schwarze Menschen, viele Tiere, Löwe, Elefant. Hinweise zum Leben der Menschen, zur Besiedlung, zur Landnutzung, zu Städten o.ä. fehlen gänzlich. Wenn Hinweise zum Wohnen der Menschen in Zeichnungen auftreten, so werden fast ausschliesslich „Strohdachhütten“ in ländlicher Umgebung in Schwarzafrika dargestellt. Afrika wird zudem eher als grosses Land denn als Kontinent mit einer riesigen Vielfalt von Landschaften, Bevölkerungsgruppen, Lebensweisen, Traditionen u.a. wahrgenommen (Adamina, 2014a). Vergleicht man die Darstellungen mit Kinderatlanten oder Kindergloben, lassen sich dort ähnliche Repräsentationen erkennen.

Die Vorstellungen der Kinder und die ihnen zu Grunde liegenden Erfahrungen und Einstellungen beeinflussen in hohem Masse das weitere Lernen. Geographisches Lernen muss sich deshalb an diesen Vorstellungen orientieren, diese bewusst machen und in Bezug stellen zu sachlichen Annäherungen von Phänomenen, Lebenssituationen von Menschen in verschiedenen Gebieten in der Nähe und Ferne, von exemplarischen Beziehungen zwischen Menschen und Räumen, zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen u.a.

Von Beginn an: Geographisches Lernen zu nahen und fernen Räumen

Bis in die Siebzigerjahre des letzten Jahrhunderts stand für das geographische Lernen in den ersten Schuljahren das Prinzip ‚vom Nahen zum Fernen‘ entsprechend konzentrischer Kreise im Vordergrund: Wohnort, Wohnregion, Kanton, Schweiz. Erst in der Sekundarstufe I wurden Bezugspunkte zu weiteren Räumen (‚Welt‘) aufgenommen. Im heutigen Verständnis erfolgt die Erschliessung und Orientierung

- à des relations : Pourquoi beaucoup d'humains n'ont-ils pas d'eau potable ? Pourquoi beaucoup d'humains sont-ils pauvres et ont faim ?

Les conceptions et les expériences vécues influent sur la suite de l'apprentissage

Les enfants en bas âge ont déjà beaucoup de conceptions et d'expériences très diverses ayant trait à l'espace et à des phénomènes géographiques, aussi bien à proximité que dans le lointain. Ces représentations sont souvent un mélange de leurs propres expériences, de phénomènes dont ils ont été témoins, d'illustrations dans des livres ou films, entre autres. Les enfants imaginent en outre souvent des mondes virtuels, fictifs. À titre d'exemple, la conception d'un jeune enfant de la structure de la Terre sera souvent liée à des volcans et des éruptions volcaniques, aux expériences qu'il aura faites lui-même en « creusant » (terre brune, racines, sable, cailloux), mais aussi à des illustrations de livres d'enfants (p.ex. écorce terrestre).

Quant aux conceptions des élèves des régions lointaines, il est frappant de voir qu'ils décrivent surtout des traits du paysage ou des animaux, ainsi que des caractéristiques traditionnelles ou des stéréotypes. Sur l'Afrique par exemple, les mots clés les plus nommés sont chaleur, sécheresse/désert, pauvreté/faim, gens noirs, beaucoup d'animaux, lions, éléphants. Des précisions sur la vie des gens, l'habitat, l'utilisation des sols, les villes, etc. en sont totalement absents. Si des indications sur la manière de vivre des gens apparaissent dans des dessins, il s'agit presque toujours de huttes au toit de paille dans les régions rurales de l'Afrique noire. L'Afrique est par ailleurs plutôt conçue comme un grand pays que comme un continent avec une énorme variété de paysages, populations, modes de vie, traditions, etc. (Adamina, 2014a). Si l'on compare ces représentations avec celles des atlas ou des globes terrestres pour enfants, on y trouve les mêmes concepts.

Les idées qu'ont les enfants et les expériences et attitudes qui les ont forgées influencent fortement la suite de l'apprentissage. L'enseignement de la géographie doit donc s'orienter d'après ces représentations, en faire prendre conscience et les mettre en rapport avec des approches rationnelles des phénomènes et des situations de vie des gens dans différentes régions proches et lointaines.

Depuis le début: l'apprentissage de la géographie pour les lieux proches et lointains

Jusque dans les années 70 du siècle dernier, l'enseignement de la géographie suivait un principe de cercles concentriques de proche à lointain dans les premières années d'école : d'abord le lieu de résidence, puis la région, le canton, la Suisse. Ce n'était qu'au niveau secondaire I que des lieux plus lointains (le monde) étaient traités. Selon notre conception actuelle, une connexion et orientation des contenus et thématiques géographiques a déjà lieu dans les premières années d'école à diverses échelles, ce qui se doit à l'évolution de la société (voyages, télévision, lecture) et par conséquent des expériences, connaissances préalables et intérêts des enfants.



Plan d'école

zu geographischen Inhalten und Themen bereits in den ersten Schuljahren auf verschiedenen Masstabebenen, dies aufgrund der gesellschaftlichen Veränderungen (z.B. Reisen, Fernsehen, Lesen) und entsprechender Erfahrungen, des Vorwissens und der Interessen der Kinder.

Der Blick in die räumliche Nähe ermöglicht, Vertrautes und bereits Erfahrenes aufzunehmen und zu erweitern und so ein zunehmendes Verständnis für räumliche, geographische Phänomene und Situationen aufzubauen und sich in vertrauten Welten zu orientieren. Mit dem Blick in die Ferne können eigene Vorstellungen und Konzepte aufgenommen, erweitert, geklärt und teilweise auch korrigiert werden sowie Verbindungen und Verknüpfungen zwischen „nah und fern“ angesprochen und eingeordnet werden. Im Hinblick auf Identitätsstiftung einerseits und interkulturelle Verständigung und Toleranz andererseits können so grundlegende Aspekte des globalen Lernens und dabei auch des Umgangs mit Vorstellungen, Stereotypen und Vorurteilen gegenüber fernen, weniger vertrauten räumlichen Situationen und Lebensweisen thematisiert und geklärt werden.

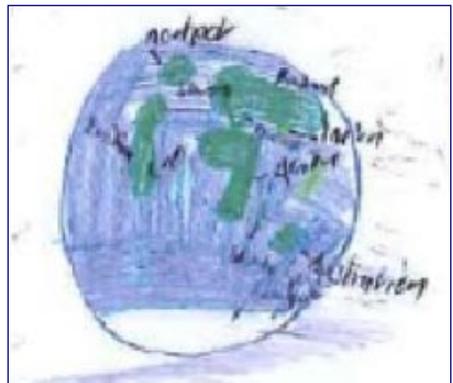
Ausrichtung des geographischen Lernens in der Eingangs- und Primarstufe

Mit Bezug zu den bisherigen Ausführungen soll raumbezogenes, geographisches Lernen in der Eingangs- und Primarstufe – sachbezogen stimmig und in guter Passung zu den Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler der entsprechenden Stufe – den Aufbau und die Entwicklung folgender Kompetenzen fördern (in Anlehnung an Adamina, 2014a):

- Räume, räumliche Situationen, Entwicklungen und Veränderungen in Räumen und die eigene Beziehung zu Räumen wahrnehmen können („Welt wahrnehmen“)
- Räumliche Erscheinungen und Situationen (natur- und humangeographisch, integrativ) erkunden, sich über verschiedene Phänomene, Räume und unterschiedliche Lebens-

situationen von Menschen informieren können („Welt erschliessen“)

- Sich in Räumen, zu räumlichen Merkmalen und Situationen, Verflechtungen, zu Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen Räumen orientieren können („sich in der Welt orientieren“)
- in der Welt handeln und gestalten; Einstellungen zu Räumen, zu Menschen in der Nähe und Ferne, zur eigenen Identität und zu anderen Kulturen bewusst machen, einordnen und einschätzen; über „Bilder, Vorstellungen und Einstellungen“ nachdenken und die eigenen Handlungsweisen weiterentwickeln können („in der Welt handeln“)



Mein Blick auf die Erde

Im Vordergrund steht eine zunehmend differenzierte Selbstwahrnehmung und -einschätzung in der natürlichen, sozialen, kulturellen und gesellschaftlichen Umwelt und die Erschließung neuer Phänomene und Situationen. Schülerinnen und Schüler nehmen dabei die Welt wahr, sie erkunden sie, orientieren sich darin um schließlich in der Welt zu handeln.

Dabei stellt die Förderung der räumlichen Orientierungsfähigkeit nach wie vor einen zentralen Bereich des geographischen Lernens dar. Die Lernenden sollen dabei ein räumliches Orientierungswissen (mit entsprechenden Orientierungsrastern wie z.B. die Himmelsrichtungen, die Orientierung auf der Erde mit der

Un regard dans la proximité permet de relever et de développer des éléments familiers et déjà connus, et de construire ainsi une plus grande compréhension des phénomènes et situations géographiques et de s'orienter dans un monde familier. Avec le regard dans le lointains, les idées et conceptions des enfants peuvent être relevées, complétées, expliquées et en partie aussi corrigées, et des relations et points de contact entre le proche et le lointain peuvent être commentées et identifiées. En ce qui concerne la formation de l'identité d'une part et la compréhension et la tolérance interculturelle d'autre part, des aspects fondamentaux de l'apprentissage global peuvent être thématisés et éclaircis, tout comme le rapport avec les préconceptions, stéréotypes et préjugés concernant les situations et modes de vie lointains et moins familiers.

Orientation de l'enseignement de la géographie au niveau élémentaire et primaire en Suisse allemande :

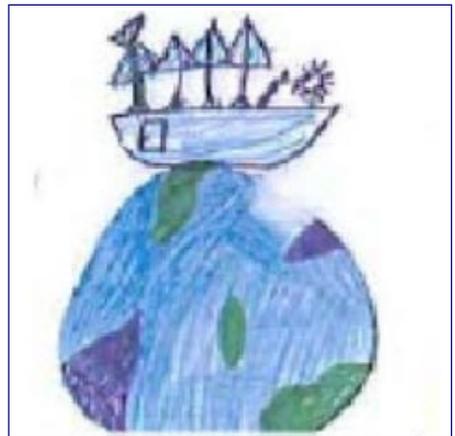
l'apprentissage géographique au niveau élémentaire et primaire se réfère surtout à la constitution et au développement des compétences suivantes (d'après Adamina, 2014a) :

- Prendre conscience de l'espace, des situations ancrées dans l'espace, du développement et de l'évolution de l'espace et de sa propre relation à l'espace (« prendre conscience du monde »)
- Etudier les phénomènes et situations géographiques (d'un point de vue de géographie physique et humaine, de façon intégrative), pouvoir s'informer sur différents phénomènes, espaces et situations de vie distinctes (« connecter avec le monde »)
- Pouvoir s'orienter dans l'espace, par rapport à des points de repère et situations dans l'espace, à des interdépendances, à des relations et dépendances entre espaces (« s'orienter dans le monde »)

- Agir et façonner dans le monde ; prendre conscience de son état d'esprit par rapport aux lieux, aux gens à proximité et à distance, de sa propre identité et d'autres cultures, se positionner et s'évaluer ; mener une réflexion sur les « images, impressions et attitudes » et pouvoir faire évoluer ses manières d'agir (« agir dans le monde »)

L'objectif premier est une conscience, une vision de soi toujours plus différenciée dans l'environnement naturel, social, culturel et de la société et la connexion avec de nouveaux phénomènes et situations. Les élèves prennent conscience du monde, l'explorent, s'y orientent, pour finalement agir dans le monde.

L'encouragement de la faculté à s'orienter dans l'espace reste un domaine central de l'apprentissage de la géographie dans les premières années d'école. Les enseignants(e)s construisent les connaissances qui servent à s'orienter dans l'espace (selon des références géographiques comme par exemple les points cardinaux, l'orientation sur la terre avec la répartition des mers et continents), apprennent à utiliser des moyens d'orientation et à se retrouver dans l'espace réel. De plus, ils développent et complètent les représentations



Mon regard sur le monde

Verteilung von Meeren und Kontinenten) aufbauen, mit Orientierungsmitteln umgehen können, sich im Realraum zurechtfinden und eigene räumliche Orientierungsmuster reflektieren und erweitern lernen. Aspekte der räumlichen Orientierung werden dabei nicht in isolierten Unterrichtssituationen gefördert, sondern sind immer verknüpft mit inhaltlichen Bezügen, z.B. zum Wohnen, zum Unterwegs Sein, beim Erkunden von Naturräumen oder beim Vergleich von Lebenssituationen von Menschen in verschiedenen Räumen der Erde.

Entsprechend dieser Ausrichtung sind auch die Kompetenzbereiche und Kompetenzen für das geographische Lernen in der Eingangs- und Primarstufe im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft im Lehrplan 21 angelegt (S. 9).

Lehr- und Lernmaterialien zum geographischen Lernen in der Eingangs- und Primarstufe

Für die Umsetzung im Unterricht stehen ab dem 2. Schuljahr Lehr- und Lernmaterialien zum geographischen Lernen zur Verfügung. In der Reihe Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt wurden entsprechend der oben beschriebenen Ausrichtung Unterrichtsmaterialien für die Schülerinnen und Schüler sowie fachdidaktische und methodische Kommentare für die Lehrpersonen konzipiert und zusammengestellt. Die folgende Übersicht zeigt, welche Themen und Aspekte zum geographischen Lernen in welchen Materialien aufgenommen werden:

- im Lehrmittel *Panorama* (ab 2. Schuljahr) liegen Arbeitsmaterialien zu den Themen „Raum“ und „In unserer Umgebung“ vor
- das Lehrmittel *RaumZeit* (ab 3. Schuljahr) beinhaltet Angebote zu „Erde - Globus“, „Lebensräume – so verschieden; bei uns und anderswo“, „Anderswo auf der Erde“, „Klassenporträts – sechs unterschiedliche “Räume auf der Erde“ sowie ein Teil zur „Geschichte der Erde und der Lebewesen.

- im Lehrmittel *Spuren – Horizonte* (ab 5. Schuljahr) sind zum geographischen Lernen die Teile „Wo wir leben – Porträts zu verschiedenen Orten und Gebieten in der Schweiz“, „Wetter, Wasser, Eis“, „Die Zeit bleibt nicht stehen - z.B. Veränderungen in der Landwirtschaft, im Verkehr“ und „typisCH“ mit Aspekten zu typischen Situationen und Merkmalen in der Schweiz und zum Tourismus enthalten.

Wie auf allen anderen Schulstufen zeigt sich auch in der Eingangs- und Primarstufe, dass die Umsetzung im Unterricht und damit die Gelegenheiten zum geographischen Lernen sehr stark vom Fach- und Unterrichtsverständnis der Lehrpersonen abhängen. Sie entscheiden, was und woran die Kinder lernen können, welche Zugangsweisen zu Sachen und Situationen ihnen dabei ermöglicht werden und wie z.B. auch die Interessen und die bisherigen Erfahrungen der Lernenden einbezogen werden. Von da her ergeben sich zum Teil nach wie vor sehr grosse Unterschiede, wie geographisches Lernen in der Eingangs- und Primarstufe angelegt und ermöglicht wird. Mit dem Lehrplan 21 wird angestrebt, so klar und konkret wie möglich aufzuzeigen, worum es z.B. beim geographischen Lernen in der Eingangs- und Primarstufe geht – dies als Anregung aber auch als Verbindlichkeit für die Lehrpersonen. Die Kinder haben ein Anrecht auf geographisches Lernen von Beginn ihrer Bildungszeit an! Zu hoffen bleibt auch, dass von den Lehrpersonen der jeweils höheren Schulstufen zur Kenntnis genommen und berücksichtigt wird, dass die Lernenden bereits mit vielen Vorstellungen, Ressourcen sowie (schulischen und auserschulischen) Erfahrungen in den Unterricht kommen. So gesehen ergeben sich spannende Felder für die Unterrichtsentwicklung zum geographischen Lernen auf allen Schulstufen „zum Anpacken“!

Marco Adamina, PH Bern

géographiques et les schémas d'orientation des élèves. Les aspects de l'orientation géographique ne sont pas recherchés de façon isolée mais sont toujours liés à des repères connus, p.ex. la maison, être en route, qu'il s'agisse de l'exploration d'espaces naturels ou de la comparaison de situations de vie de gens dans différentes régions de la Terre.

Situation et développement de l'enseignement

Comme à tous les autres niveaux scolaires, la mise en pratique de l'enseignement et ainsi l'occasion d'apprendre la géographie, dépendent au niveau élémentaire et primaire fortement de l'approche scientifique et didactique de l'enseignant(e). Ils/elles décident ce que les enfants peuvent apprendre et à partir de quoi, quelle approche des choses et des situations leurs est mise à disposition et comment les intérêts et expériences préalables des élèves par exemple, peuvent être intégrés dans

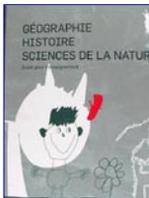
l'enseignement. De ce fait, on trouve encore de grandes différences concernant la manière d'appréhender et d'effectuer l'apprentissage de la géographie au niveau élémentaire et primaire.

Il est en outre important et souhaitable que les enseignant(e)s des cycles scolaires supérieurs soient conscients et tiennent compte du fait que les élèves arrivent en classe avec beaucoup de conceptions, ressources et expériences (scolaires et extrascolaires). Vu sous cet angle, de nombreux domaines passionnants de l'apprentissage de la géographie s'ouvrent au développement de l'enseignement à tous les niveaux scolaires

Marco Adamina (PHBern)

Bibliographie

Adamina, M.(2014): Geographisches Lehren und Lernen. Publié chez: Hartinger, Andreas & Lange, Kim: Sachunterricht. Berlin: Cornelsen Verlag, S. 79-98



Géographie, Histoire, Sciences de la nature, cycle 1 (demi-cycle 1-2)

- Partie théorique
- Partie pédagogique

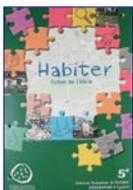
www.ciip.ch/ -> moyen d'enseignement -> MER scolarité obligatoire -> SHS 1



Géographie, Histoire, Sciences de la nature, cycle 1 (demi-cycle 3-4)

- Partie théorique
- Partie pédagogique

www.ciip.ch/ -> moyen d'enseignement -> MER scolarité obligatoire -> SHS 1



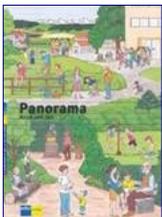
Géographie, cycle 2 (5^e, Habiter)

- un livre pour l'**élève** contenant les documents de référence et divisé en modules, un fichier de l'élève
- un guide didactique pour l'**enseignant** avec l'explication du questionnement et de la démarche géographiques, le déroulement des modules, des compléments notionnels et le corrigé des activités.

www.ciip.ch/ -> moyen d'enseignement -> MER scolarité obligatoire -> SHS 2

Literatur

- Adamina, M. (2014a): Geographisches Lehren und Lernen. In: Hartinger, Andreas & Lange, Kim: Sachunterricht. Berlin: Cornelsen Verlag, S. 79-98
- Adamina, M. (2014b): Sich in Räumen orientieren, mit Orientierungsmitteln umgehen. Grundschule Sachunterricht 61/14. Seelze, Friedrich, S. 5-12, Forscherheft „Bilder und Vorstellungen zur Erde“ und Curriculum „Sich in Räumen orientieren und mit Orientierungsmitteln umgehen“
- Adamina, M. (2014c): Raumvorstellung und räumliche Orientierung. Wie junge Kinder Raum erfahren und räumliche Vorstellungen entwickeln. In: 4bis8, Zeitschrift für Kindergarten und Unterstufe 6/2014, S. 14-16
- Catling, S. & Willy, T. (2009): Teaching Primary Geography. Learning Matters: Exeter
- D-EDK (2014): Lehrplan 21 – Fachbereichslehrplan Natur, Mensch, Gesellschaft (Entwurf 3). Luzern, D-EDK (unpubliziert)
- Gapp S, Schleicher Y: Alltagsvorstellungen von Grundschulkindern - Erhebungsmethoden und Ergebnisse, dargestellt anhand der Thematik "Schalenbau der Erde". In: Reinfried S. (Hrsg.) Schülervorstellungen und geographisches Lernen - Aktuelle Conceptual-Change-Forschung und Stand der theoretischen Diskussion. Logos Verlag, Berlin, 2010, S. 33-54
- GDSU (Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts) (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Klinkhardt: Bad Heilbrunn



Adamina, Marco & Wyssen, Hans-Peter (2005): Panorama. Raum und Zeit, 2. und 3. Schuljahr. Bern: Schulverlag plus.

Enthält: Themenheft, Klassenmaterialien, Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer



Adamina, Marco & Wyssen, Hans-Peter (2005): RaumZeit. Raumreise und Zeitreise 3. und 4. Schuljahr. Bern: Schulverlag plus.

Enthält: Legeset Raumreise; Legeset Zeitreise; Klassenmaterial; Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer.



Bräm, Urs; Reuschenbach, Monika; Stemmler, Donatus & Wyssen, Hans-Peter (2008): Spuren - Horizonte. Mensch - Raum - Zeit – Gesellschaft; 5. und 6. Schuljahr. Themenheft. Bern: Schulverlag plus.

Enthält: Themenheft; Klassenmaterial; Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer.

Marco Adamina

Dozent, Abteilungsleiter Fachunterricht und
 Fachdidaktiken PHBern, Institut für Forschung,
 Entwicklung und Evaluation
marco.adamina@phbern.ch

Kompetenzbereiche (KB) und Kompetenzen (K) mit Bezug zum geographischen Lernen im Lehrplan 21, Fachbereichslehrplan Natur, Mensch, Gesellschaft, 1. und 2. Zyklus (Kindergarten bis 6. Schuljahr)

Die Schülerinnen und Schüler können...

NMG KB 2: Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten

- ... die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erkennen (Natürliche Grundlagen für Lebewesen, K2)
- ... Vorstellungen zur Geschichte der Erde und der Entwicklung von Pflanzen, Tieren und Menschen entwickeln (Erdgeschichte, K5)
- ... Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken (Beziehungen Natur – Mensch, K6)

NMG KB 4: Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären

- ... Wetterphänomene beobachten, sich über Naturereignisse informieren sowie Phänomene und Sachverhalte erklären (Wetter, Witterung; Naturereignisse, Naturgefahren)
- ... Erscheinungen auf der Erde und Bewegungen von Himmelskörpern wahrnehmen, beschreiben und erklären (Tag- und Nachthimmel, Erde und Universum, K6))

NMG KB 7: Lebensweisen und Lebensräume von Menschen erschliessen und vergleichen

- ... von sich, ihrer Herkunft und ihren Zugehörigkeiten erzählen und jene von andern respektieren (Verschiedene Lebensweisen, K1)
- ... Vorstellungen zu Lebensweisen von Menschen in fernen Gebieten der Erde beschreiben, vergleichen und entwickeln (Lebensweisen in fernen Gebieten, K2)
- ... Formen des Unterwegs-Seins von Menschen, Gütern und Nachrichten erkunden sowie Nutzen und Folgen des Unterwegs-Seins für Mensch und Umwelt abschätzen (Mobilität, Verkehr, Transport, K3)

Zudem Bezug zu einer Kompetenz aus dem Kompetenzbereich 6:

- ... die Herkunft, die Produktion und den Verbrauch von Gütern beschreiben (Verarbeitung von Rohstoffen, Produktion, Transport, Handel von und mit Gütern)
- ... Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Lebensweisen und Lebensräumen von Menschen wahrnehmen, einschätzen und sich als Teil der Einen Welt einordnen.

NMG KB 8: Menschen nutzen Räume – sich orientieren und mitgestalten

- ... räumliche Merkmale, Strukturen und Situationen wahrnehmen, beschreiben und einordnen (Raumwahrnehmung, K1).
- ... die unterschiedliche Nutzung von Räumen durch Menschen erschliessen, vergleichen und einschätzen sowie über Beziehungen von Menschen zu Räumen nachdenken (Raumnutzung, Beziehung Mensch – Raum, K2)
- ... können Veränderungen in Räumen erkennen, über Folgen von Veränderungen und die künftige Gestaltung und Entwicklung nachdenken (Raumveränderungen, Raumentwicklung, K3)
- ... können Elemente und Merkmale von Räumen in Darstellungsmitteln auffinden sowie raumbezogene Orientierungsraster aufbauen und anwenden (Räumliche Orientierungsmittel und -raster, K4)
- ... sich in ihrer näheren und weiteren Umgebung orientieren, sicher bewegen und dabei Orientierungsmittel nutzen und anwenden ((Räumliche Orientierung im Gelände, K5).

Grundlage: D-EDK (2014), Lehrplan 21, Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft, 1. und 2. Zyklus; Entwurf 3 Stand August 2014, unpubliziert

+ GEOGRAPHICA
HELVETICA +

swiss journal of geography • revue suisse de géographie • rivista svizzera di geografia • schweizerische zeitschrift für geographie

Geographica Helvetica (GH) - Open Access

Die Geographica Helvetica (GH) erscheint ab dem 1. Januar 2015 als **Open Access Publication**. Das heisst, ab nächstem Jahr gibt es keine gedruckten Exemplare der GH mehr. Für die Online-Publikation ist der Copernicus-Verlag verantwortlich.

Die GH kann vorderhand gratis über das Internet gelesen werden, wobei die Artikel des laufenden Jahres nicht frei verfügbar sind.

Die Autoren können ihre Beiträge (vorläufig noch) kostenlos liefern.

Die GH ist zur Zeit in einer Übergangsphase von einer *Closed Access* zu einer *Open Access*-Zeitschrift.

Herausgeber

Martin Hoelzle, Universität de Fribourg
Francisco Klauser, Université de Neuchâtel
Benedikt Korf, Universität Zürich-Irchel
Emmanuel Reynard, Université de Lausanne
Ola Söderström, Université de Neuchâtel

www.geographica-helvetica.net

Geographica Helvetica (GH) paraîtra dès le 1er janvier 2015 en tant qu'Open Access Publication. Cela signifie qu'il n'y aura plus d'exemplaires imprimés de GH à partir de l'année prochaine. L'éditeur Copernicus est responsable de la publication online.

GH peut être lu gratuitement sur Internet dans un premier temps, mais l'accès aux articles de l'année en cours est restreint.

Les auteurs peuvent (pour le moment) remettre leurs articles gratuitement.

La revue GH est en cours de transition de *Closed Access* à *Open Access*.

Éditeurs

Martin Hoelzle, Université de Fribourg
Francisco Klauser, Université de Neuchâtel
Benedikt Korf, Universität Zürich-Irchel
Emmanuel Reynard, Université de Lausanne
Ola Söderström, Université de Neuchâtel

www.geographica-helvetica.net

Vorankündigung

Podiumsveranstaltung "geographers@work"

am 5. November, im Geographischen Institut der Universität Bern

In Zusammenarbeit mit der Fachschaft Geographie organisiert die SGAG wiederum eine Podiumsveranstaltung zum Thema „Geographers at work“. Dieser Anlass bietet den Studierenden einen Einblick in die vielseitigen Berufserfahrungen von Geographinnen und Geographen.

www.sgag.ch



**Schweizerische Gesellschaft für
angewandte Geographie (SGAG)**
**Société Suisse de Géographie
Appliquée**

Jürg Suter,
Trüelmat 24, 3624 Goldwil
j-suter@bluewin.ch www.sgag.ch



Verband Geographie Schweiz (ASG)
Association Suisse de Géographie

Erlachstrasse 9a, CH-3012 Bern
Tel. 031/ 631 85 67
asg@giub.unibe.ch
www.swissgeography.ch



12th Swiss Geoscience Meeting Fribourg, 21 / 22 November 2014

Friday 21st November

„Drilling the Earth“. Five keynote speakers will present the latest research on ice coring at high altitudes to sediment coring in the deep oceans. Topics will include the insight gained from climate and ecosystem archives, the potential of unconventional geo-resources and the investigation of geo-hazards.

Saturday 22nd

A series of 21 scientific symposia will cover the diverse spectrum of current research in geoscience, encompassing the lithosphere, the hydrosphere, the cryosphere, the biosphere, the atmosphere and the anthroposphere.

Contributions

Deadline for abstract submission is August 29, 2014.

Abstracts should be submitted electronically following the instructions on the SGM2014 website www.geoscience-meeting.ch/sgm2014

Registration

Deadline for registration is Friday October 31, 2014.

Registration should be made electronically following the instructions on the SGM2014 website.

Registration fee is SFr. 55.- (SFr. 35.- for students /PhD students).

An extra SFr 20.- will be charged for the Geoscience Party (SFr 15.- for students).

Onsite registrations will be charged an extra CHF 20.-

SYMPOSIA at SGM 2014:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Structural Geology, Tectonics and Geodynamics 2 Mineralogy, Petrology, Geochemistry 3 Magma fluxes and their effect on crustal growth, magma chemistry and dynamics of volcanic eruptions 4 Palaeontology 5 Stratigraphy in Switzerland – new data and developments 6 Geophysics and Rockphysics 7 Geothermal Energy, CO2 Sequestration and Shale Gas 8 IODP and ICDP drilling for scientific research: major achievements from past and current drilling initiatives 9 Geomorphology 10 Quaternary environments: landscapes, climate, ecosystems, human activity during the past 2.6 million years 11 Cryospheric Sciences | <ol style="list-style-type: none"> 12 Polar Research 13 Freshwater monitoring: from past to present and to future - Measurement and interpretation 14 National Research Programme NRP 68: Research for improving soil knowledge and for sustainable use of soils 15 Biogeochemical cycles in a changing environment 16 Atmospheric Processes and Interactions with the Biosphere 17 Extreme events in phenology and seasonality 18 Earth System Science related Earth Observation 19 Geoscience and Geoinformation - From data acquisition to modelling and visualisation 20 Symposium in Human Geography 21 Drilling the Earth - challenges for a research integrating Natural and Engineering Sciences with Social Sciences and Humanities |
|---|--|

www.geoscience-meeting.ch/sgm2014

Förderprogramm «MINT SCHWEIZ»

Das Förderprogramm « MINT Schweiz » des Bundes unterstützt insbesondere bewährte Projekte und Initiativen zur Förderung von MINT-Kompetenzen in der Schweiz (MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik).

Das Förderprogramm « MINT Schweiz » ist auf grosses Interesse gestossen. Bis zum Stichtag sind 158 Gesuche eingegangen, die insgesamt etwas über 13 Millionen Franken beantragen. Der Bund stellt 1.5 Millionen zur Verfügung für dieses Programm, dessen Ziel die Unterstützung von Projekten durch eine einmalige Anschub- oder Zusatzfinanzierung ist. Jedes Projekt muss den Einsatz von eigenen finanziellen Mitteln vorlegen können. Die eingegangenen Dossiers werden zur Zeit durch eine Expertengruppe geprüft, bevor sie von externen Experten ein zweites Mal gesichtet werden. Die berücksichtigten Projekte werden voraussichtlich bis Mitte November bekanntgegeben, sodass sie am 1. Januar 2015 beginnen können.

www.academies-suisse.ch/de/MINT

Programme de promotion «MINT SUISSE»

«MINT Suisse» a pour objectif principal de promouvoir des projets ciblés et des initiatives efficaces dans le cadre des compétences MINT en Suisse (MINT est synonyme de Mathématiques, Informatique, Sciences naturelles et Techniques).

Le programme fédéral de promotion «MINT Suisse» rencontre un vif succès. A ce jour, 158 demandes ont été reçues pour un coût total des projets s'élevant à près de 13 millions de francs. La Confédération prévoit une enveloppe de 1,5 million de francs pour ce programme dont le but est d'assurer un financement initial unique ou un financement additionnel. En effet, le projet implique l'utilisation et la disponibilité de ressources financières propres. Les dossiers, actuellement en cours d'évaluation par un groupe de spécialistes, seront ensuite encore examinés par des experts externes. D'ici à la mi-novembre, les résultats devraient être connus de manière à ce que les projets approuvés puissent démarrer à partir du 1er janvier 2015.

www.academies-suisse.ch/de/MINT

Das redimensionierte Projekt «forschung live!»

Das Service Center der SCNAT hat gemeinsam mit der Firma SCHMAUDERROHR intensiv an der neuen Variante von «forschung live!» gearbeitet und kann heute ein Projekt präsentieren, welches die ursprüngliche Essenz von «forschung live!» in einer spannenden Art weiter trägt. Der Kern von «forschung live!» bildet eine Tournee, die an 12 bis 15 Orten der Schweiz präsent sein wird. Drei unterschiedliche Installationen, die einen Wiedererkennungswert mit Alltagsgegenständen haben, gehen auf Reise und machen in Fussgängerzonen halt. Die Installationen sind für die Bevölkerung einseh- und begehbar. Die Besuchenden können die Verbindung zwischen Alltag und Forschung interaktiv und mit allen Sinnen erleben. Forschung und ihre Relevanz in unserer Gesellschaft werden dadurch auf überraschende Weise persönlich erlebbar. Rund um die Objekte wird auf das vielfältige regionale naturwissenschaftliche Angebot aufmerksam gemacht und vor Ort anwesende Forschende tauschen sich mit der Bevölkerung aus.



«Geosciences Actuel» ändert den Namen in «GeoPanorama»

Das viermal jährlich erscheinende Heft der Platform Geosciences heisst bald «GeoPanorama».

Der treffend gewählte Name erklärt neu in nur einem Wort, was im Heft steckt: «GeoPanorama» ermöglicht seinen Lesenden weiterhin eine regelmässige Rundschau, einen Panoramablick über die verschiedensten, breit gefächerten, geowissenschaftlichen Bereiche. Neben aktuellen Praxisbeispielen finden spannende oder gar bahnbrechende geowissenschaftliche Forschungsarbeiten ihren Weg ins Heft. Daneben wird auf aktuelle Ausstellungen, Neuerscheinungen und Veranstaltungen hingewiesen.

«GeoPanorama» soll nicht nur alle Geowissenschaftler, sondern auch die thematisch interessierte, breite Bevölkerung ansprechen. Das Abonnement kostet 20 Franken im Jahr (ab 2015 sind es 25 Franken) und kann unter www.geosciences.ch bestellt werden. nen können.

«Geosciences Actuel» devient «GeoPanorama»

Le magazine de la Platform Geosciences qui paraît quatre fois par année change de nom et devient «GeoPanorama».

Le nom choisi reflète bien le contenu du cahier : le «Geopanorama» offrira à l'avenir une revue régulière et un regard panoramique des différents et nombreux domaines des géosciences à ses lecteurs. A côté des sujets traitant du domaine de la pratique, le lecteur pourra lire des articles sur les recherches captivantes et innovatrices menées en géosciences. Expositions, événements et autres nouveautés y auront bien sûr leur place.

«GeoPanorama» ne s'adresse pas uniquement aux géoscientifiques mais également à tout public intéressé par les thèmes abordés en géosciences. L'abonnement coûte 20 francs par année (25 francs à partir de 2015) et peut être commandé sous www.geosciences.ch.

Le projet « recherche live ! » redimensionné

Le Centre de services de la SCNAT, en collaboration avec l'entreprise SCHMAUDERROHR, a travaillé d'arrache-pied depuis un mois à cette nouvelle variante de « recherche live ! » et peut à présent vous présenter un projet qui reprend avec bonheur l'esprit du projet d'origine. La tournée de « recherche live ! » fera halte dans 12 à 15 villes de Suisse. L'itinéraire définitif sera établi et communiqué au cours du mois de juillet. Trois objets surdimensionnés présentant un lien identifiable avec notre vie de tous les jours partiront en voyage et seront présentés dans des lieux très fréquentés tels des centres commerciaux ou des gares. En y pénétrant, le visiteur pourra y expérimenter de manière interactive et tangible le rapport entre science et vie quotidienne. La recherche et son importance concrète dans nos vies seront ainsi illustrées de manière originale, faisant appel à tous les sens du visiteur. L'exposition attirera également l'attention du public sur les offres de la région en matière de sciences naturelles et des chercheurs seront sur place afin de dialoguer avec la population.

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Schwarztorstrasse 9, 3007 Bern
Tel. 031 310 40 20
info@scnat.ch, www.scnat.ch

sc | nat 



**Vortragsprogramm
Winter 2014 / 2015**

Vermessen der Erde – Erfassen der Welt

- 30.09.2014 Prof. Dr. Urs Wiesmann, Geographisches Institut, U Bern
Lilian Trachsel, cde, U Bern
Karten mit Einfluss?
**Entstehung und Wirkung eines hochauflösenden
sozio-ökonomischen Atlas' für Kenia**
- 14.10.2014 Dr. Lukas Straumann, Bruno Manser Fonds, Basel
Karten für den Regenwald
Community Mapping und Landrechte in Borneo
- 28.10.2014 Studierende des Geographischen Institutes, U Bern
Berichte aus den Feldkursen Bolivien, Äthiopien, Leipzig
Erlebnisse und Erfahrungen kritisch beleuchtet
Anschliessend Apéro, gespendet vom Geogr. Institut, U Bern
- 11.11.2014 Prof. Dr. Sibylle Reinfried, Pädagogische Hochschule Luzern
Alltagswissen als Stolperstein
Wie unsere Denkgewohnheiten uns am Lernen hindern
- 25.11.2014 Daniel Bieri, geotest, Horw
Abenteuer Vermessung im Karakorum
**Aufbau eines Frühwarnsystems für
Gletscherseeausbrüche**
- 09.12.2014 Prof. Dr. Helmut Brückner, Geographisches Institut, U Köln
Auf den Spuren Heinrich Schliemanns nach Troja
**Geoarchäologische Forschungen im Mittelmeerraum und
am Schwarzen Meer**
- 06.01.2015 **ReferentIn und Thema noch offen**
- 20.01.2015 Dr. Martin Rickenbacher, swisstopo, Bern
Zeitreisen durch die Kartenwerke von swisstopo
Eine kartographische Weltneuheit

Vorträge: Geographisches Institut, Hallerstr. 12, 3012 Bern

Grosser Hörsaal 001, Parterre, jeweils Dienstag, 18.15-19.30

GEGZ-Winterprogramm 2014/2015

Die Vorträge finden jeweils am Mittwoch um **18.15 Uhr** im Auditorium **E1.2** des Hauptgebäudes der **ETH Zürich** (Rämistrasse 101) statt.

Vermessung der Erde – Erfassung der Welt

- 01.10.2014 **Kartographische Erfassung des Regenwaldes in Borneo**
 Erstellung einer Grundlagendokumentation und ihre Bedeutung für die Rechte der Penan
 dipl. geogr. **Baptiste Laville** (Bruno Manser Fonds, Basel)
- 15.10.2014 **78° 13' N: Studieren in der Arktis**
 stud. geogr. **Simon Etter, Mylène Jacquemart und Alex Ruff**
 (Geographisches Institut der Universität Zürich)
- The Great Himalaya Trail – My Climate Initiative**
 Perceptions of climate variability and change across the Nepal Himalayas
 stud. geogr. **Paribesh Pradhan** (Geographisches Institut der Universität Zürich)
- Im Anschluss: **GEGZ-Apéro**
- 29.10.2014 **Überwachung von Gletscherseeausbrüchen im Karakorum**
 dipl. geogr. **Daniel Bieri** (GEOTEST AG, Filiale Horw)
- 12.11.2014 **Virtuelle Reisen zu den Stätten des UNESCO-Weltkulturerbes**
 3D-Modellierung von Landschaften, Gebäuden und anderen Kulturobjekten
 Prof. em. Dr. **Armin Grün** (Information Architecture, ETH Zürich)
- 26.11.2014 **Erfassung der globalen Biodiversität anhand von Satellitenmessungen**
 Prof. Dr. **Michael Schaepmann** (Geographisches Institut der Universität Zürich)
- 10.12.2014 **Auf Heinrich Schliemanns Spuren**
 Geoarchäologische Forschungen im östlichen Mittelmeerraum und im Schwarzmeergebiet
 Prof. Dr. **Helmut Brückner** (Geographisches Institut der Universität Köln)
- 07.01.2015 **Indiens Reichtum**
 stud. geogr. **Stefanie Müller** (Geographisches Institut der Universität Zürich)
- Die Inupiat aus den Augenwinkeln wahrgenommen**
 stud. geogr. **Julia Sigrist** (Geographisches Institut der Universität Zürich)
- 21.01.2015 **Zeitreisen durch die Kartenwerke von swisstopo**
 Dr. **Martin Rickenbacher** (Bundesamt für Landestopografie swisstopo, Wabern)

Vorgängig um 17.00 Uhr: **GEGZ Hauptversammlung 2015**
 Im Anschluss an das Referat: **GEGZ-Jahresabschluss-Apéro**

Wir heissen auch Studierende und Gäste an unseren GEGZ-Vorträgen herzlich willkommen!
Werden auch Sie Mitglied der GEGZ!

Unterlagen zur GEGZ und Beitrittsformulare sind erhältlich bei Prof. Dr. Max Maisch (Präsident GEGZ)
 Universität Zürich, Geographisches Institut, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich (max.maisch@geo.uzh.ch)
<http://www.geo.uzh.ch/gegz>

Zertifikatslehrgang Räumliche Informationssysteme – ETH Zürich 2014/15

Certificate of Advanced Studies ETH - CAS)

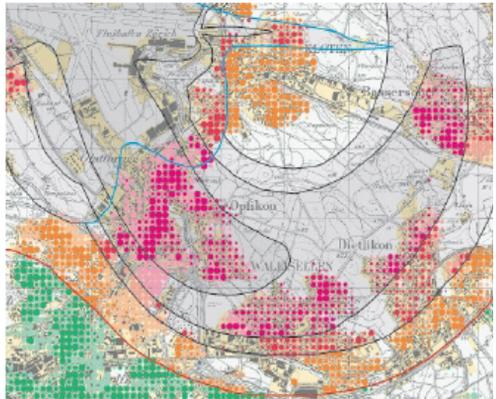
Der Zertifikatslehrgang „Räumliche Informationssysteme“ der ETH Zürich richtet sich an Fachleute, die sich in ihrem Berufsfeld vorwiegend mit Geodaten befassen. Der Kurs vermittelt die erforderlichen Grundlagen für eine effiziente und moderne Erfassung, Verwaltung, Analyse und Darstellung raumbezogener Daten.

Kursdauer

Der Kurs dauert insgesamt fünf Wochen. Er findet als Blockveranstaltung während des Winterhalbjahres in den Monaten November bis Februar statt. Die fünfte Woche ergibt sich durch Besuch zweier frei wählbarer Vertiefungsmodule à 2,5 Tagen im März.

Termine

Kurswoche 1:	03.–07. November 2014
Kurswoche 2:	01.–05. Dezember 2014
Kurswoche 3:	05.–09. Januar 2015
Kurswoche 4:	02.–06. Februar 2015



Teilnehmende

Pro Kurs können maximal 24 Teilnehmende aufgenommen werden. Zum Kurs können Absolvent/inn/en von Hochschulen und von anderen Schulen mit gleichwertigem Bildungsstand oder entsprechender Arbeitserfahrung zugelassen werden. Über die Zulassung entscheidet die Kursleitung.

Kursleitung

Die Kursleitung liegt bei Prof. Dr. L. Hurni und Prof. Dr. M. Raubal. Durchgeführt wird der Kurs vom Institut für Kartografie und Geoinformation und findet auf dem ETH Campus Höggerberg, Science City, Zürich statt.

Kursgebühr

Die Kursgebühr beträgt 3500.– Franken. Für ETH-Mitarbeitende entfällt die Gebühr, sofern der/die Vorgesetzte die Weiterbildung genehmigt hat.

Anmeldung

Anmelden können Sie sich entweder online unter: <http://cas.ikgserve.ch> oder mit dem Formular auf der Rückseite.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zu Verfügung:

Kursmanagement:
Kerstin Fuchs
Tel. 044 633 47 41
fuchs@karto.baug.ethz.ch

Kurssekretariat:
Susan Sebestyen
Tel. 044 633 31 57
sebestyen@karto.baug.ethz.ch

ETH-Klimarunde 2014: «Innovationen fürs Klima» – Was braucht es, damit wir handeln können?

Der Klimawandel stellt immense Herausforderungen an Individuen und Gesellschaft. Zur Vorbeugung gegen nicht abschätzbare Folgen des Klimawandels müsste die Weltbevölkerung schnellstmöglich auf ein Energiesystem ohne Treibhausgasausstösse umstellen.

Die ETH-Klimarunde 2014 will zur Publikation des Syntheseberichts des UNO-Klimarats IPCC neue Denkansätze und Handlungsmöglichkeiten aufzeigen. Forschende der ETH stellen die wichtigsten Herausforderungen

des Klimawandels heute und in Zukunft vor. In «Tischgesprächen» zu den Themen Klima, Energie, Stadtentwicklung & Gebäudetechnik und Innovationen & Politik präsentieren die Experten mögliche Lösungsansätze. Eine Runde mit führenden Denkern aus Wissenschaft, Privatwirtschaft und Politik will anschliessend mit Vorträgen und einer Podiumsdiskussion aufzeigen und diskutieren, wie die Schweiz als globale Innovatorin einen wichtigen Beitrag zur Lösung der Probleme leisten kann.

ETH-Klimarunde 2014: «Innovationen fürs Klima» – Was braucht es, damit wir handeln können?

Mittwoch, **5. November 2014**, 15.30 – 19.00 Uhr, ETH Zürich, Hauptgebäude

Anmeldung bis am 31. Oktober 2014: www.c2sm.ethz.ch/klimarunde2014.

Die Veranstaltung ist kostenlos. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Referentinnen und Teilnehmer Podiumsdiskussion

Ottmar Edenhofer, Potsdam Institute for Climate Impact Research & Co-Chair IPCC WG III.

Jasmin Staiblin, CEO, Vorsitzende der Geschäftsleitung, Alpiq.

Walter Steinmann, Direktor, Bundesamtes für Energie.

Anthony Patt, Professor ETH Zürich, Hauptautor der IPCC Arbeitsgruppe III

Patrick Hofstetter, Leiter Klima und Energie, WWF Schweiz

Kees Christiaanse, Professor für Architektur und Städtebau, ETH Zürich.

«Tischgespräche»

1. Klima — Reto Knutti, Nicolas Gruber, Paolo Burlando, Christoph Appenzeller
2. Energie — Marco Mazzotti, Domenico Giardini, Göran Andersson, Stefan Hirschberg
3. Gebäudetechnik & Stadtentwicklung — Arno Schlüter, Kees Christiaanse, Michael Stauffacher, Christian Schmid, Jan Carmeliet
4. Innovationen & Politik — Sebastian Rausch, Renat Heuberger, Toni Patt, Anaïs Sägesser, Bastien Girod

Zielpublikum

Der Anlass ist öffentlich. Er richtet sich an Entscheidungsträger/-rinnen aus Politik, Wirtschaft, Verbänden und öffentlicher Verwaltung, an Forschende und Studierende, an die Medien sowie an eine interessierte Öffentlichkeit. Insbesondere die Tischgespräche im 1. Teil bieten interessierten Laien die Möglichkeit, mit Expert/-innen ins Gespräch zu kommen. Die Anmeldung ist für beide Teile einzeln oder gemeinsam möglich.

Organisation und weitere Informationen

Nicolas Gruber, Center for Climate Systems Modeling (C2SM) www.c2sm.ethz.ch

Marco Mazzotti, Energy Science Center (ESC) www.esc.ethz.ch

klimarunde2014@env.ethz.ch

This Rutishauser, Communications, this.rutishauser@env.ethz.ch



Hochschulreife und Studierfähigkeit: Es mangelt an der Förderung überfachlicher Kompetenzen!

Zum Abschluss eines HSGYM-Projekts:

Unterrichtseinheit «Wirtschaftsgeographie» mit Exkursion nach Andermatt



Collage zu Schwerpunkten der Unterrichtseinheit «Wirtschaftsgeographie» (am Beispiel Andermatt)

Es werden ausgearbeitete und erprobte Unterrichtsvorschläge zur Einführung bzw. Vertiefung in Wirtschaftsgeographie vorgestellt. Explizit wurde auf die parallele Förderung von **fachlichen und überfachlichen Kompetenzen** fokussiert.

Publiziert: <http://www.educ.ethz.ch/unt/um/geo/wirt/andermatt>

Olivier Rosenfeld (KS Küsnacht), **Barbara Vettiger** (UZH, IfE, LLBM), **Ursula Zehnder** (KS Hohe Promenade)

Entstehungsprozess

Analysen im Rahmen des Zürcher Dialogs an der Schnittstelle zwischen Mittelschulen und Hochschulen (HSGYM) haben gezeigt, dass die Gymnasien der Förderung von überfachlichen Kompetenzen besondere Beachtung schenken müssen. Die 2009 publizierten Resultate legen offen, dass die Gymnasien in diesem Bereich besonders gefordert sind, um die Schnittstelle zwischen Mittelschule und Hochschule zu verbessern¹.

¹ HSGYM (Hrsg.) 2009. Hochschulreife und Studierfähigkeit, Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle

Dass gerade im Fach Geographie fachliche und überfachliche Kompetenzen sinnvoll und mit Gewinn für fachliche Inhalte gefördert werden können, wird exemplarisch in einer Unterrichtseinheit zum Thema Wirtschaftsgeographie mit integrierter Exkursion aufgezeigt (für das 10. bzw. 12. Schuljahr). Die Ergebnisse dieser Arbeit sind als Umsetzungsprojekt von HSGYM in einem mehrphasigen Prozess im Zeitraum 2011 – 2014 entstanden. An der Entwicklung beteiligt waren neben interessierten Lehrpersonen und der Fachkonferenz der Geographielehrpersonen des Kantons Zürich auch Vertretungen des Geographischen Instituts der Universität Zürich (GIUZ), des Departements Erdwissenschaften (D-ERDW) der ETH Zürich sowie des Instituts für Gymnasial- und Berufspädagogik (IGB)² der Universität Zürich.

Teil A: Grundlagen

In einem allgemeinen **Teil (A)** werden die für die hier verfolgte Projektidee notwendigen Grundlagen aufgearbeitet.

Für Geographielehrpersonen von besonderem Wert sind unserer Ansicht nach die folgenden Aspekte:

1. Eine Übersicht und Zusammenführung von drei für das Fach Geographie relevanten **Bezugsrahmen zur Förderung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen**:
 - **Rahmenlehrplan für die Mittelschulen** (Allgemeiner Teil und Fach Geographie)³. Gilt als verbindliche Grundlage für den gymnasialen Unterricht in der Schweiz und sollte in den Lehrplänen der Maturitätsschulen integriert sein.
 - **Überfachliche Kompetenzen HSGYM**⁴. Diese wertvolle Zusammenstellung aller überfachlichen Kompetenzen dient als Grundlage für die Arbeit an der Schnittstelle Hochschulen-Maturitätsschulen des Kantons Zürich.
 - **Kompetenzbereiche zu den Bildungsstandards** im Fach Geographie. Diese wurden von der Deutschen Gesellschaft für Geographie⁵ für den mittleren Schulabschluss (10. SJ) formuliert und umschreiben die aus deutscher Sicht zu fördernden Kompetenzbereiche des Faches Geographie recht detailliert – eine wertvolle Orientierungshilfe.

Diese tabellarische Übersicht „Zusammenstellung der verschiedenen Kompetenzfelder für den Geographieunterricht: MAR, HSGYM, DGFG“ (siehe Teil A S. 19-22) ermöglicht deshalb die kritische Evaluation der mit dem jeweils ausgewählten Lernarrangement angestrebten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen.

² Seit 01.02.2012: Institut für Erziehungswissenschaft; Abteilung Lehrerinnen- und Lehrerbildung für Maturitätsschulen (UZH IFE, LLBM)

³ EDK Rahmenlehrplan (1995)

⁴ HSGYM/ SLK Projektleitung (Hrsg.) (2009) Überfachliche Kompetenzen im Überblick www.educ.ethz.ch/hsgym/kompetenzen

⁵ DGFG- Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.) (2012) Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss im Fach Geographie mit Aufgabenbeispielen, 7. Version

- Die Diskussion und Darlegung der verschiedenen **Leistungsstufen** (Reproduktion, Transfer, selbständige Anwendung) **in Verbindung mit Lernzielebenen** (affektive, instrumentelle, kognitive) **und Lernaktivitäten**.

Damit kann beispielhaft offengelegt werden, in welchem Bereich und auf welcher Leistungsstufe die verschiedenen Kompetenzen gefördert werden können. Das Bewusstsein für die Bandbreite des Auftrages und für die vielfältigen Möglichkeiten des Faches Geografie kann somit transparent und mit einem Blick erfassbar gemacht werden.

Teil B und Teil C: Unterrichtseinheiten

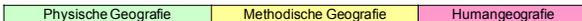
In zwei konkreten Unterrichtseinheiten (**Teil B** für das 10. SJ und **Teil C** für das 12. SJ) werden ausgearbeitete und erprobte Unterrichtsvorschläge zur Einführung (10. SJ) bzw. Vertiefung (12. SJ) in den Fachbereich Wirtschaftsgeographie vorgestellt. Die integrierte Exkursion ist ein zentrales Element dieser Unterrichtseinheit. Die passende Einbettung unterstützt die explizite und parallele Förderung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen in besonderem Masse.

Einbettung der Exkursion in eine Unterrichtseinheit

Bsp: Unterrichtseinheit Wirtschaftsgeografie (nach Lehrplan)
mit Exkursion nach Andermatt (Raumanalyse, Tourismusprojekt)

Vorgängig behandelte Stoff: Kartenkunde, Regionale Geografie, Geomorphologie

Unterricht vor Exkursion	Ausserschulisches Lernen/ Exkursion			Unterricht nach Exkursion
	Vorbereitung Exkursion	Exkursion	Nachbereitung Exkursion	
Wirtschafts-geografie Stoff- Erarbeitung	•Raumausstat- tung (Situation/ Probleme) •Fragestellung/ Methode für Untersuchung	➢ Besichtigungen (geführt) ➢ SuS - Recherchen ➢ Erlebnis und Erkenntnisse	•Auswertung, Dokumentation •Vorbereitung Präsentationen	•Präsentation •Diskussion •Einordnung •Transfer
Schriftliche Geografie- Prüfung	Bericht zu Recherchen; Fragestellungen	z.B. Fotos / Tondoku- mente / Handstücke, Proben...	Protokolle	Kurzvorträge (z.B. Problem- lösungen)



23.11.2010

5. HSGYM Fachkonferenz Geografie - Projekt Brückenfach Gg. Vgl/ Ze

Einbettung einer Exkursion in eine Unterrichtseinheit

Mit Hilfe der oben genannten Instrumente kann am Beispiel der beiden entwickelten Unterrichtseinheiten und deren kritischen Evaluation exemplarisch aufgezeigt werden, welche fachlichen und überfachlichen Kompetenzen aus welchem Bezugsrahmen in welcher Intensität gefördert werden können.

Die Autorinnen und Autoren dieser neu gestalteten Unterrichtseinheit erhoffen sich eine rege Benutzung und kritische Auseinandersetzung mit diesen nun direkt online verfügbaren Unterlagen.

Rückmeldungen an das Autorenteam sind willkommen unter: barbara.vettiger@ife.uzh.ch

wbz cps

Übersicht Kurse WBZ / VSGg 2014 / 2015



Fr., 3.10. – Fr., 10.10.14

Vulkanismus auf den Liparischen Inseln

Vor Ort werden die geologisch und landschaftlich interessanten Standorte in 3- bis 5-stündigen Wanderungen besucht: Vulkankrater (u.a. Stromboli mit regelmässigen Ausbrüchen), vulkanische Exhalationen, pyroklastische Ablagerungen und Aufschlüsse mit den typischen dort vorkommenden Gesteinen wie Basalt, Bimsstein, Rhyolith und Obsidian.

Ziel ist es, dass die theoretischen und praktischen Lernerfahrungen zusammen mit dem während des Kurses vermittelten Know how wie Budgetierung, Reiseorganisation, Unterkunft mit Selbstkocher-Verpflegung später in einer Schülerexkursion eins zu eins umgesetzt werden können.

Kursleitung: Otto Bühler, Gymnasiallehrer, Sursee, hobuehler@bluewin.ch
Referenten: René Hofer, Gymnasiallehrer, Malters, Roy Trittschack, Diplomgeologe, UNI Fribourg

November 2014

Globalisierung

Unsere wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Errungenschaften weiten sich über die ganze Welt aus, tagtäglich sind wir davon in irgendwelcher Form betroffen. Im Kurs möchten wir auf den Spuren dieser Entwicklung eine theoretische Basis legen und diese mit vielen Beispielen unterlegen: Standortfragen (z.B. Ruhrgebiet), Lebenswelten (z.B. Bekleidungsindustrie), Internationale Verflechtungen (z.B. Rohstoffhandel), etc.

Kursleitung: Daniel Räber, Daniel.Raeber@edulu.ch
Kursort: Luzern:

Do, 5.3. - Sa 7.3.2015

Schnee und Lawinen (Voranzeige)

Vermittlung von Grundlagen in Form von Vorträgen und Geländeübungen, evtl. Experimenten Angebot von didaktischem Material für die Umsetzung des Gelernten mit den Schülern und Schülerinnen. Beim didaktischen Material handelt es sich z.B. um Handouts / Best-practise- Beispiele oder fertige Unterrichtseinheiten (kann Lernaufgabe oder Werkstattunterricht sein oder mehrere Lektionen zu einem Thema).

Kursleitung:
Dr. Jürg Alean, Frau Julia Wessels, Kommunikationsbeauftragte SLF

Kontakt wbz cps: Roland Brunner, Friedhagweg 37
3047 Bremgarten
Tel. P: 031 301 49 66, G: 031 300 27 48
roland.brunner@gymneufeld.ch

VSGG - Verein Schweizer Lehrpersonen
www.vsgg.ch

Kantonsschule Luzern, Alpenquai 46-50, CH-6002 Luzern

 Präsidentin: Carmen Treuthardt-Bieri email: carmen.treuthard@edulu.ch



GIS erleben mit Kirschenessen und Fledermausbeobachtung im Jurapark Aargau

Esri Sommercamp Hottwil, 14. – 16. Juli 2014

Dieses Programm diente als Motto und Grundlage des diesjährigen Esri Sommercamps für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe im wunderschönen Mettauertal des Juraparks Aargau.

Die noch zahlreichen Hochstammobstgärten mit den exakt zum Camp reifen Kirschen prägen nicht nur das Landschaftsbild, sondern sind auch wichtige Landmarks für die Fledermäuse während ihrer nächtlichen Jagd auf Insekten. Durch Strukturveränderungen und Intensivierungen in der Landwirtschaft sind diese Gärten akut gefährdet. Motivierte Schülerinnen und Schüler haben sich während den Sommerferien mit dieser Thematik befasst. Mit grossem Engagement lokalisierten sie Obstbäume und erhoben mittels eigens modelliertem Erfassungsapp ihre Eigenschaften. Mittels interaktiven Webkarten und GIS-Analysen konnten sie dem ortsansässigen Landwirt wichtige Informationen und Erkenntnisse liefern. Die Beobachtung von über 200 ausfliegenden Fledermäusen der Kapelle in Wil war ein grosses Erlebnis und hat den Schülern verdeutlicht, wie wichtig die Hochstammobstbäume als Jagdgebiete und Flugleitlinien der nächtlichen Flugkünstler sind.

<http://schoolgis.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=c62c76be7644413298c681e781df0fe0>

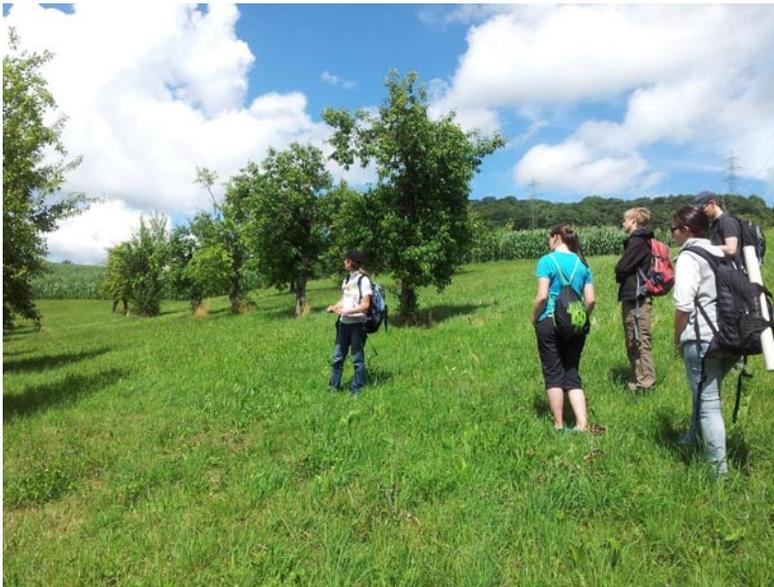


Bild 1: Einführungsexkursion zum Thema „Hochstämme“ geleitet durch Petra Bachmann (Jurapark Aargau)



Bild 2: Schlusspräsentation der Miniforscher vor Fachpublikum

Für nächstes Jahr wird der Fokus auf die gistechnische Erkundung der Fledermäuse in der Nacht gelegt, um die Flugrouten und wichtige Jagdgebiete zu eruieren sowie Erhaltungs- und Aufwertungspotenzial von Hochstammgärten aufzuzeigen. Wer Interesse hat an einem spannenden, lehrreichen GIS-Fledermaus-Hochstamm-Camp im Jurapark Aargau kann sich bereits jetzt schon melden. Auch Fruchtliebhaber, inkl. Destillate, oder Helfer für die aktuelle Sommer- und Herbsterte sind im Jurapark Aargau herzlich willkommen (info@jurapark-aargau.ch).

Esri Schweiz AG und der Jurapark Aargau freuen sich über die gute Zusammenarbeit und danken der ausserordentlichen Gastfreundschaft des Gasthauses Bären in Hottwil, der guten Ausstattung in der Flösserherberge sowie dem Landwirt Stefan Zumsteg für den feinen Grillabend, die feinen Kirschen und die interessanten Gespräche über die Landwirtschaft, Obstproduktion sowie Köhlerei.

Christian Sailer
Education & Environment

Esri Schweiz AG

Josefstrasse 218
8005 Zürich
+41 58 267 18 00
+41 78 780 11 72
c.sailer@esri.ch
www.esri.ch

Petra Bachmann
Projektleiterin Naturschutz und GIS

JURAPARK AARGAU

Linn 51
5225 Bözberg
062 877 15 04
p.bachmann@jurapark-aargau.ch
www.jurapark-aargau.ch



Touristische Wertschöpfung in Schweizer Pärken

Der stetige Verlust von Arbeitsplätzen in der Land- und Forstwirtschaft führt in vielen ländlichen Regionen zum Rückgang der regionalen Wertschöpfung, zu verstärkter Pendlerfertigkeit und Abwanderung. Ein Instrument gegen diese negativen Auswirkungen des Strukturwandels können Naturpärke, Biosphärenreservate oder Nationalpärke sein, die mit ihren breiten Aktivitätsfeldern Arbeitsplätze in allen Sektoren schaffen. Davon geht auch die Schweizer Pärkeverordnung aus, die für Naturpärke neben der Erhaltung von Natur und Landschaft explizit die Stärkung der regionalen Wirtschaft vorsieht. Ein wichtiges Aktivitäts-

feld der Pärke ist der Tourismus, da in diesem Bereich eine über die Branchen verteilte Wertschöpfung erzielt werden kann. Darüber hinaus können Massnahmen zur Förderung des Tourismus ohne grosse gesellschaftliche oder politische Widerstände und mit relativ geringen technischen und finanziellen Mitteln umgesetzt werden. Wie gross die regionalwirtschaftlichen Wirkungen der Pärke im Tourismus jedoch sind, bleibt häufig unklar. Dieses Factsheet soll dazu beitragen, solche Lücken zu schliessen. Auf Basis bestehender Wertschöpfungsstudien werden dazu Empfehlungen gemacht.

Knaus F, Backhaus N (2014) Touristische Wertschöpfung in Schweizer Pärken. Swiss Academies Factsheets 9 (3). Bern.

Backhaus, N. et al. (2013). Wirtschaftliche Auswirkungen des Sommertourismus im UNESCO Biosphärenreservat Val Müstair Parc Naziunal. Schriftenreihe Humangeographie 27, Zürich.

Wallner, A. und Messerli, P. (2012). Parkforschung Schweiz - ein Themenkatalog. Der Themenkatalog Parkforschung beinhaltet eine Zusammenstellung von Forschungsthemen, die sich an den Dimensionen einer nachhaltigen Regionalentwicklung orientieren und für eine vergleichende Forschung über mehrere Pärke von Interesse sind. Er bildet eine thematische Grundlage für die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Parkmanagement.



Les parcs suisses et la valeur ajoutée du tourisme

Dans de nombreuses régions rurales, la perte continue de places de travail dans l'agriculture et la sylviculture conduit au recul de la création régionale de valeur, à la progression du pendularisme et à l'émigration. Face à ces effets négatifs des mutations structurelles, un parc naturel, une réserve de biosphère ou un parc national peuvent constituer une réponse en créant des places de travail dans tous les secteurs du fait de leurs larges champs d'activités. C'est sur ce constat que s'appuie également l'ordonnance sur les parcs qui prévoit de manière explicite que les parcs naturels ont pour tâche, outre la préservation de la nature et du paysage, le renforcement des activités économiques

régionales. Le tourisme, domaine qui induit une valeur ajoutée répartie dans différentes branches de l'économie, constitue, pour les parcs, un champ d'activités important. Par ailleurs, des mesures de promotion du tourisme peuvent être mises en œuvre sans susciter de fortes oppositions sociales ou politiques et avec des moyens techniques et financiers relativement modestes. Toutefois, l'importance des effets des parcs pour le tourisme, en terme d'économie régionale, n'est souvent pas claire. La présente brochure d'information entend contribuer à combler cette lacune et fournir des recommandations sur la base des études réalisées sur la création de valeur ajoutée.

Le factsheet peut être téléchargé sur www.parkforschung.ch.

Voire aussi : GeoAgenda no. 3/2013 !

Das Factsheet kann unter www.parkforschung.ch heruntergeladen werden.

Siehe auch: GeoAgenda Nr. 3/2013 !

„DIE ERDE“: jetzt online und open-access

Seit dem Jahrgang 2013 erscheint „DIE ERDE – Journal of the Geographical Society of Berlin“ online als Open-Access-Zeitschrift. DIE ERDE gehört als traditionsreiche Fachzeitschrift der Geographie und wichtiges aktuelles Wissenschaftsorgan zu den vom wissenschaftlichen Beirat des VGDH benannten Zeitschriften der „Liste anerkannter Geographie-Fachzeitschriften“. Die Zeitschrift wird seit 2001 im Wesentlichen auf Englisch publiziert. Die Transformation zur Open-Access-Zeitschrift ist von der DFG gefördert worden.

Die in der ERDE veröffentlichten Beiträge sind weltweit sichtbar. Sie werden insbesondere bei Thomson Reuters im Web of Science (Science Citation Index Expanded und im Social Science Index) geführt, außerdem sind sie bei Scopus und – auch als Einzeleinträge – im OPAC der Deutschen Nationalbibliothek verzeichnet – und natürlich bei GEODOK.

Im neuen Format veröffentlicht DIE ERDE neben dem klassischen „Research article“ auch „Review articles“, „Opinion articles“ und „Short communications“. Die Qualitätssicherung bei der ERDE wird im Rahmen eines konventionellen Peer-Review-Verfahrens geleistet – und begleitend durch die sorgfältige redaktionelle Betreuung der Beiträge. Dies und „Open-Access“, also die für Nutzer/-innen weltweit kostenfrei verfügbare Publikation, haben natürlich ihren Preis; ohne Autorenbeiträge („Article Processing Charges“) geht es daher nicht. DIE ERDE vereinbart mit den Autoren € 25 pro Druckseite der publizierten Beiträge. Es fallen keine Kosten bei der Einreichung und für die Begutachtung an. An Universitäten und Großforschungseinrichtungen werden Open-Access-Kosten zunehmend von dafür eingerichteten Publikationsfonds getragen, die wiederum teilweise von der DFG und anderen Mittelgebern unterstützt werden. Für Autoren

aus Institutionen, insbesondere auch aus Entwicklungsländern, sind auf Antrag Nachlässe und ist in Ausnahmefällen auch der Erlass der gesamten Publikationsgebühr möglich.

Hinsichtlich der behandelten Themenbereiche widmet sich DIE ERDE nach wie vor dem gesamten Spektrum der geographischen Forschung. Nebst Einzelarbeiten sind Themenhefte weiterhin ein wichtiger Bestandteil der ERDE. In diesem Sinne lädt sie die Mitglieder der Scientific Community in der Geographie und ihren Nachbardisziplinen zur Mitwirkung ein; wir freuen uns auf Ihre Beiträge, die Sie bitte digital über das Portal www.die-erde.org einreichen. Ihre Vorschläge und Exposés für Themenhefte schicken Sie bitte an die Schriftleitung.

Auf dem Portal www.die-erde.org liegt der erste Jahrgang der Zeitschrift im neuen Layout bereit, außerdem die jüngeren zurückliegenden Jahrgänge und auch die Verknüpfung zum vollständigen digitalen Archiv der Zeitschrift (zurück bis zum Jahr 1834!). Letzteres ist bei www.digizeitschriften.de – ebenfalls open-access, d.h. kostenfrei für alle Nutzer – verfügbar. Dank der bereits seit mehreren Jahren bestehenden Zusammenarbeit mit „digizeitschriften“ in Göttingen steht damit in einzigartiger Weise das vollständige Archiv der Zeitschrift (bzw. aller ihrer Vorgängerzeitschriften) über mittlerweile 180 Jahrgänge online und kostenfrei zur Verfügung.

DIE ERDE produziert außerdem auch weiterhin Printexemplare – zu einem moderaten Preis. Die Printversion wird erfreulicherweise von einer ganzen Reihe nationaler und internationaler Bibliotheken, Institute und Einzelsabonnenten bezogen, was ebenfalls zur Verbreitung der Zeitschrift und der einzelnen Artikel beiträgt.

www.die-erde.org

HADES: Wasserwissen frei zugänglich

Es ist ein eindrückliches Werk: Der Hydrologische Atlas der Schweiz (HADES) fasst das umfangreiche Wissen über das Wasser in kompakter Form zusammen. Das wichtige Nachschlagewerk wird nun noch einfacher zugänglich. Die insgesamt 63 Tafeln sind ab sofort als PDF-Dateien für jedermann frei einsehbar.

Es war ein spezieller Winter: Während im Schweizer Mittelland kaum je Schnee fiel, türmte sich auf der anderen Seite des Gottards die weisse Pracht in rauen Mengen. Und auch zum Frühlingsanfang machte das Wetter weiterhin Kapriolen. Die Schweiz blickt auf einen sehr milden Frühlingsanfang zurück und der März 2014 wird als trockener und warmer Monat in die Annalen eingehen. Doch wie ungewöhnlich sind solche Verhältnisse überhaupt? Und wie sehr weichen die beobachteten Schnee- und Regenfälle vom Normalzustand ab?

www.hades.unibe.ch

HADES : Le savoir sur l'eau en libre accès

L'«Atlas hydrologique de la Suisse» HADES est une œuvre commune de l'hydrologie suisse et met à disposition pour un grand nombre d'utilisateurs/trices, depuis plus de 20 ans, des informations de base en hydrologie, des connaissances spécifiques et des outils didactiques. En sus du travail cartographique avec 63 tables imprimées, l'Atlas hydrologique contient une vaste palette de produits.

Enregistrement

Tous les produits digitaux de HADES sont accessibles librement et gratuitement. En vous enregistrant, vous aurez, en outre, accès à des prestations supplémentaires, telles que recevoir les informations en premier, aux nouveautés et aux mises à jour.

Cette inscription est gratuite et aucun login n'est nécessaire.

hades@giub.unibe.ch
www.hades.unibe.ch

Wie natürlich ist eine Landschaft?

Walz U., Stein C.

Täglich nimmt der Mensch in Deutschland 74 Hektaren Fläche neu in Anspruch – für Siedlungsgebiete und Verkehrsflächen werden sie versiegelt. Doch auch auf anderen Flächen hinterlässt der Mensch Spuren. In welchem Masse diese Eingriffe die Landschaft und damit ihre natürlichen Funktionen beeinflussen, messen nun erstmals deutschlandweit zwei Indikatoren.

Dans quelle mesure un paysage est-il naturel?

Walz U., Stein C.

En Allemagne, l'homme occupe chaque jour 74 hectares de plus. Pour l'espace urbain et pour les routes ces terrains sont imperméabilisés. Mais l'homme laisse aussi des traces sur d'autres surfaces. Dans quelle mesure ces interventions influencent le paysage et ses fonctions naturelles ? C'est ce que doivent mesurer deux nouveaux indicateurs dans toute l'Allemagne.

- 28.09.. - **Hydrologische Prozesse im Hochgebirge im Wandel der Zeit**
01.10.2014 Trinationaler Workshop. Alpine Forschungsstelle Obergurgl (A)
<http://chy.scnatweb.ch>
- 03.10. - **Festival International de Géographie (FIG)**, Habiter la terre,
05.10.2014 Saint-Dié-des-Vosges/F www.fig.saint-die-des-vosges.fr
- 13.10. 2014 **Les nouveaux régionalismes**, Conférence de la SGG au Museum
d'histoire naturelle de la Ville de Genève
www.geographie-geneve.ch/conference
- 13.10. - **How policies can enable biodiversity** - Final conference of the
15.10.2014 greenAlps project in Chambéry/F
www.greenalps-project.eu/infoservice/events/finalconference/
- 21.10. - **5. Umweltbeobachtungskonferenz** im Kursaal Bern
22.10.2014 BAFU und er Umweltrat für Europa (EOBC)
www.bafu.admin.ch/umweltbeobachtung
- 05.11. 2014 **„Geographers at work“**, Podiumsveranstaltung der SGAG und der
Fachschaft Geographie am GIUB, Universität Bern www.sgag.ch
- 05.11. 2014 **ETH-Klimarunde 2014: «Innovationen fürs Klima»** – Was braucht es,
damit wir handeln können? ETH Zürich, Hauptgebäude
www.c2sm.ethz.ch/klimarunde2014
- 13.11.2015 **Satellitenfernerkundung** - Daten und Methoden zur Umweltüberwa-
chung, Geographie-Hörsaal, Universität Basel www.gegbasel.ch
- 21.11. - **12th Swiss Geoscience Meeting „Drilling the Earth“**, in Fribourg
22.11.2014 www.geoscience-meeting.ch/sgm2014
- 26.11.2014 **Paesaggio senza identità?** Conferenza di GEA, Bellinzona,
Biblioteca cantonale www.gea-ticino.ch/Joomla
-

GeoAgenda

erscheint 5x pro Jahr / *paraît 5x par an*
Auflage / *tirage*: 900

Bestellung / Commande: asg@giub.unibe.ch
Jahresabonnement / Abonnement annuel:
CHF 30.- (Studierende / *étudiants* CHF 25.-)

Inseratenpreise / Prix d'annonce
ganze Seite / *page entière*: CHF 300
1/2 Seite / *1/2 page*: CHF 160
1/4 Seite / *1/4 page*: CHF 85
Flyer: CHF 500

www.swissgeography.ch