

GeoAgenda

ASG

No. 4/2012

Studienpläne <Geographie>

Plans d'études <Géographie>



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. 25.- für 5 Hefte / *pour 5 revues*
Fr. 20.- 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*: 850

Druckerei / *Imprimerie*: Kopierzentrale,
Universität Bern

Die Autoren sind verantwortlich für den Inhalt
ihrer Beiträge / *Les auteurs sont responsables*
pour le contenu de leurs articles.

Redaktionsschluss / *Délai rédactionnel* :

GeoAgenda No. 5/2012: 15-11-2012

GeoAgenda No. 1/2013: 31-01-2013

GeoAgenda No. 2/2013: 31-03-2013

Gedruckt mit finanzieller Unterstützung durch
Imprimé avec le soutien financier de

sc | nat 

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

Inhalt / *Contenu*

Editorial 3

Thema / *Sujet*

Univ. Studienpläne „Geographie“ 4
Plans d'études <Géographie> 4

Mitteilungen / *Communications*

IGU Impressionen von Köln 25
SCNAT Swiss Geoscience Meeting 26
VSGG 101 Jahre VSGG 28
VGD-CH Neues Geobuch „Geoaktiv“ 31
SGAG SGAG-Preis, 3. Rang: K.Widler 34

Umschau / *Tour d'horizon*

GEGZ Winterprogramm 2012-13 40
Maturarbeiten PreisträgerInnen 41
GEA Festival paesaggio 42

Agenda / *Calendrier* 44

Umschlagseite / *Couverture*:

Photo: Ph. Bachmann
Institut de Géographie,
Université de Lausanne

Adresse:

Redaktion GeoAgenda
Geographisches Institut, Universität Bern
Erlachstrasse 9a, CH-3012 Bern
e-mail: pbachmann@giub.unibe.ch
Tel. 031/ 631 85 67 (Mo+Fr / *lu+ve*)

www.swissgeography.ch

Liebe Leserin, lieber Leser

In diesen Tagen beginnt das Herbstsemester 2012 an unseren Universitäten. Tausende von Studierenden beugen sich wieder über die Studienpläne und deren Inhalte. Seit rund zehn Jahren - an einigen Universitäten etwas länger, an anderen etwas weniger lang - gelten nun die Bologna-Bestimmungen. Daran hat man sich mittlerweile gewöhnt. Es gab ja auch gar keine Alternative. Die Bologna-Reform bot aber auch die Gelegenheit, die Studienpläne neu zu gestalten. So konnten auch neue Lehrveranstaltungen und -inhalte ins Studienprogramm aufgenommen werden. Wie die Studienpläne in Geographie heute an unseren Universitäten aussehen, zeigen die folgenden Seiten dieses Heftes.

Nicht nur für Studierende, auch für ältere Semester gibt es Lernveranstaltungen, sei es in Form von Vortragsreihen von Geographischen Gesellschaften wie diejenige der GEGZ in Zürich (S. 40), sei es in Form eines Festivals, wie es die GEA in Ascona präsentiert (S. 42) oder sei es anlässlich einer globalen Konferenz, wie sie die International Geographical Union (IGU) in Köln organisiert hat (S. 25). Vielleicht besucht man aber auch wieder einmal eine nationale Konferenz wie das Geoscience Meeting in Bern am 16./17. November (S. 26-27).

Philipp Bachmann

Chère lectrice, cher lecteur,

Le semestre d'automne 2012 commence ces-jours-ci dans nos universités. Des milliers d'étudiant-e-s se penchent à nouveau sur les plans d'études et leurs contenus. Depuis environ dix ans – dans quelques universités, un peu plus, dans d'autres, un peu moins – ils suivent le système de Bologne. On s'y est maintenant habitué. Il n'y avait d'ailleurs pas d'autre alternative possible. Mais la réforme de Bologne a aussi donné l'opportunité de redéfinir les plans d'études. Ainsi, de nouveaux cours et contenus ont aussi pu être inclus dans les programmes d'études. Sur les pages suivantes de ce cahier, vous pourrez voir à quoi ressemblent les plans d'études en géographie dans nos universités.

Mais les cours ne sont pas que pour les étudiant-e-s, les semestres plus anciens s'en voient aussi proposer, que ce soit sous la forme de séries de conférences de sociétés de géographie comme c'est le cas de la GEGZ à Zurich (p. 40), ou sous la forme d'un festival, comme le présente la GEA à Ascona (p. 42) ou encore lors d'une conférence globale, comme l'a organisée l'Union géographique internationale (UGI) à Cologne (p. 25). À moins que vous n'optiez pour retourner une fois à une conférence nationale, comme le meeting des géosciences à Berne les 16-17 novembre (p. 26-27).

Philipp Bachmann

Zusammenstellung der Studienpläne (Bachelor und Master) in Geographie an den Schweizer Universitäten

UNIVERSITÄT BASEL



GEOGRAPHIE-STUDIUM (phil. I)

BACHELOR OF ARTS: STUDIENFACH GEOGRAPHIE (75 ECTS*)

Das Bachelor-Studium dauert 3 Jahre (Regelstudienzeit). Neben Geographie wird ein zweites Studienfach (75 ECTS) und ein komplementärer Bereich (30 ECTS) studiert.

A. Einführungsstudium (16 ECTS) 1. + 2. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
System Erde: Mensch-Umwelt-Dynamik: einführende Ringvorlesung mit Übungen zu Human- und Physiogeographie, Meteorologie, Biogeographie und Umweltwissenschaften	12
Geoinformatik	4

B. Aufbaustudium (59 ECTS) 3. – 6. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
Stadt- und Regionalentwicklung, Raumplanung (Stadtentwicklung, Regionalentwicklung, Raum- und Stadtplanung)	7
Globalisierung, Kultur und Internationale Entwicklung (Humangeographisches Seminar, Geographie der Entwicklungsländer, Allgemeine Geographie der Schweiz, Regionale und Thematische Geographie)	12
Geosysteme und Umweltwandel (Geomorphologie, Bodengeographie und Landnutzungswandel, Hydrogeographie und Klimawandel, Naturgefahren)	10
GIS, Statistik, räumliche Datenanalyse (Statistik deskriptiv und induktiv, Kartographie, Einführung in GIS)	8
Forschungspraxis (Empirische Forschungsmethodik mit Praktikum)	5
Exkursionen (6 Tage)	2
Berufspraktikum (2 Monate)	10
Bachelorprüfung Geographie	5

Vue d'ensemble des plans d'étude en géographie (bachelor et master dans les universités suisses)

UNIVERSITÄT BASEL



GEOGRAPHIE-STUDIUM (phil. I)

MASTER OF ARTS: STUDIENFACH GEOGRAPHIE (35 ECTS)

Das Master-Studium dauert 2 Jahre (Regelstudienzeit). Neben Geographie wird ein zweites Studienfach (35 ECTS) und ein komplementärer Bereich (5 oder 20 ECTS) studiert sowie eine Masterarbeit im Major verfasst (45 oder 30 ECTS).

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(ECTS)
Vertiefung Stadt- und Regionalentwicklung, Raumplanung (Stadtentwicklung, Regionalentwicklung, Raum- und Stadtplanung)	5
Vertiefung Globalisierung, Kultur und Internationale Entwicklung (Human- und Physiogeographisches Oberseminar, Regionale und Thematische Geographie, Current Topics in Geosciences)	11
Vertiefung Geosysteme und Umweltwandel (Landschaftsökologie und Umweltwandel, Management of Environmental Hazards, Aktuelle Umweltprobleme in den Geowissenschaften)	5
Vertiefung GIS, Statistik, räumliche Datenanalyse (Vertiefungen in GIS, Regionalstatistisches Praktikum)	6
Vertiefung Forschungsmethodologie und -praxis (Wissenschaftliche Arbeitsweisen, Illustrieren, Publizieren, Environmental Management)	3
Exkursionen (6 Tage und eine Grosse Exkursion à 12-15 Tagen)	5

Masterarbeit – wenn Geographie als Major abgeschlossen wird	45
---	----

Masterarbeit

Das Thema der Masterarbeit stammt entweder aus dem Gebiet der Humangeographie oder der Physiogeographie

Bemerkungen

Mit diesem Abschluss ist es auch möglich an der Fachhochschule Nordwestschweiz Geographie als Erst- oder Zweifach für die Sekundarlehrstufe II (Höheres Lehramt – HLA) abzuschliessen.

*1 ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) entspricht einem Arbeitsaufwand für die Studierenden von 25-30 Stunden
1 Semester umfasst 30 ECTS (in 6 Monaten zu leisten)

<http://humgeo.unibas.ch>

BACHELOR IN GEOWISSENSCHAFTEN (180 ECTS*)

Das Bachelor-Studium dauert 3 Jahre (Regelstudienzeit) und ist in ein **Einführungsstudium** (1. + 2. Semester) und ein **Aufbaustudium** (3. - 6. Semester) unterteilt.

A. Einführungsstudium (60 ECTS) 1. + 2. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
Mathematik für Studierende der Naturwissenschaften und Geoinformatik	16
Naturwissenschaftliche Grundlagen (nach Wahl Physik für Naturwissenschaftler, Chemie für Naturwissenschaftler oder Biologie mit 7 Lehrveranstaltungen speziell zusammengestellt für die Geowissenschaften)	12
System Erde: Mensch und Umwelt: einführende Ringvorlesung mit Übungen zu Human- und Physiogeographie, Meteorologie, Biogeographie und Umweltgeowissenschaften	12
System Erde: Entwicklung und Dynamik: einführende Ringvorlesung mit Übung zu Erdwissenschaften speziell Geophysik, Tektonik, Mineralogie, Paläontologie und Bodenkunde	12
Umweltwissenschaften (Sozial- und kulturwissenschaftliche Grundlagen von Nachhaltigkeit) <i>oder</i> Ethik in den Geo- und Umweltwissenschaften	3
Feldkurs	2
Exkursionen (9 Tage aus den Geowissenschaften)	3

B. Aufbaustudium (120 ECTS) 3. – 6. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
Naturwissenschaftliche Grundlagen (nach Wahl Physik für Naturwissenschaftler, Chemie für Naturwissenschaftler oder Biologie mit 7 Lehrveranstaltungen speziell zusammengestellt für die Geowissenschaften)	12
Fachkompetenz Geographie (u.a. Landschaftsökologie und Umweltwandel, Geomorphologie, Physiogeographisches Seminar, Bodengeographie und Landnutzungswandel, Hydrogeographie und Klimawandel, Naturgefahren, Klimatologie, Regionale und Thematische Geographie, Stadtentwicklung)	20
Methodenkompetenz Geographie (u.a. Umweltrekonstruktion, Physiogeographisches Geländepraktikum, Grundlagen der Kartographie, Einführung und Vertiefung in GIS, Empirische Forschungsmethoden, Berufspraktikum)	30
Wahlmodul Geowissenschaften (Wahl einer der vier anderen Fachrichtungen – zur Wahl stehen Biogeographie, Geologie, Meteorologie oder Umweltgeowissenschaften)	24
Bachelorarbeit	10

B. Aufbaustudium (120 ECTS) 3. – 6. Semester (Fortsetzung)

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
Wahlbereich (Frei wählbare Lehrveranstaltungen inner- oder ausserhalb der Geowissenschaften - je 12 KP)	24

Nebenfächer gibt es keine. Die Entsprechung ist das Wahlmodul Geowissenschaften mit 24 ECTS.

MASTER OF SCIENCE IN GEOWISSENSCHAFTEN (90 ECTS)

Das Master-Studium dauert 3 Semester (Regelstudienzeit).

Studienbeginn ist im Herbstsemester oder im Frühlingsemester möglich.

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(ECTS)
Vertiefung: zur Wahl stehen Biogeography/Applied Ecology, Environmental Geosciences, Geography, Geology oder Meteorology Geography beinhaltet u.a.: Seminar to International Field Course, International Field Course, Current Topics in Geosciences, Advanced Physical Geography, Environmental Management, Research Seminar in Environmental Change, Environmental Systems, Advanced Practical in Statistical and GIS-Applications in Urban and Regional Planning	16
Fachinterner Wahlbereich: Lehrveranstaltungen aus den fünf Vertiefungen	14*
Frei wählbare Lehrveranstaltungen inner- oder ausserhalb der Geowissenschaften	5
Masterprüfung Vertiefung	6
Masterprüfung Fachinterner Wahlbereich	4
Masterarbeit	45

Masterarbeit

Die Masterarbeit kann in der Fachrichtung geschrieben werden, in welcher zumindest eine der beiden Masterprüfungen abgelegt wird.

Bemerkungen

Mit diesem Abschluss ist es auch möglich an der Fachhochschule Nordwestschweiz Geographie als Erstfach für die Sekundarlehrstufe II (Höheres Lehramt – HLA) abzuschliessen (direkte Zulassung nur mit der Vertiefung Geography). Des Weiteren gibt es den Abschluss Geographie als Zweitfach für die Sekundarlehrstufe II und für die Sekundarlehrstufe I.

BACHELOR-STUDIUM (180 ECTS*)

Das Bachelor-Studium dauert 3 Jahre (maximal 4 Jahre) und ist in ein **Einführungsstudium** (1. + 2. Semester) und ein **Aufbaustudium** (3. - 6. Semester) unterteilt.

A. Einführungsstudium (60 ECTS) 1. + 2. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
Einführung Physische Geographie	12
Einführung Humangeographie	12
Einführung Regionalgeographie mit Übungen und Exkursionen	8
Disziplingeschichte und Wissenschaftstheorie	3
Grundzüge Erdwissenschaften	12
Einführung Mathematik	6
Einführung Statistik	4
Informatik	3

B. Aufbaustudium (120 ECTS, inkl. Nebenfächer) 3. – 6. Semester**Pflicht**

- Geoprocessing I (5 E)
- Qualitative Methoden (6 E)
- Proseminar, inkl. schriftl. Arbeit (5 E)
- Forschungspraktikum, inkl. Bachelorarbeit (10 E)

Wahlpflicht

- Physische Geographie (9 E)
- Humangeographie (6 E)
- Integrative Geographie (3 E)

Wahl

- Aus dem Angebot des Aufbaustudiums (16 E)

Nebenfächer (Minor) zu 15, 30 oder 60 ECTS (1 bis 3 Nebenfächer, insgesamt 60 ECTS)

Astronomie, Biochemie, Biologie, Chemie, Erdwissenschaften, Informatik, Mathematik, , Physik.
Sozialanthropologie,, Philosophie, Geschichte, Ur- und Frühgeschichte
Betriebswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik.
Sportwissenschaft, Erziehungswissenschaft
Allgemeine Ökologie

Weitere Minor können auf Gesuch hin bewilligt werden.

MASTER-STUDIUM (120 ECTS) 4 Semester**Pflicht:**

Ringvorlesung Alpen und Gebirgsräume (3 E)
Feldmodul (5 E)
Methodenmodul (6 E)
1 Seminar (5 E)
Masterarbeit (60 E)

Frei wählbare Veranstaltungen aus:

- den Forschungsgruppenmodulen
- Spezialangeboten
- Externen Veranstaltungen, gem. SP Art. 46

Forschungsgruppen**Physische Geographie**

- Klimatologie und Meteorologie
- Paläogeographie
- Boden
- Geomorphologie
- Hydrologie

Humangeographie

- Wirtschaftsgeographie
- Raumentwicklung und -planung
- Kulturgeographie

Integrative Geographie

- Sustainable Regional Development
- Sustainable Land Management

www.geography.unibe.ch

Im Master-Studium kann man sich auf die Physische Geographie oder auf die Humangeographie konzentrieren oder ein breiteres Studium anzustreben.

Der Geographie-Master ist ein Forschungsmaster. Die Masterarbeit umfasst die Hälfte des Studienumfanges. Das Thema stammt aus einer der Forschungsgruppen der Geographie. Damit ist die wissenschaftliche Spezialisierung und Vertiefung sichergestellt. .



Bachelor en Géographie

Le **programme du Bachelor (BSC)** comprend un mélange équilibré de cours en géographie physique et humaine, lié par les méthodes quantitatives et les SIG. Le travail de Bachelor donne une occasion aux étudiant(e)s de mener une recherche dans un domaine spécialisé.

Grandes lignes du programme de Bachelor

1ère année

- Introduction en géographie physique et humaine, cartographie
- Méthodes quantitatives
- Travaux de terrain et excursions
- Choix de trois branches propédeutiques (p.ex. mathématique, physique, économie ...)

2ème et 3ème années

- Approfondissement des divers aspects de la géographie
 - Géographie physique (géomorphologie, biogéographie, science de l'atmosphère)
 - Géographie humaine (développement, aménagement du territoire)
 - Géomatique (bases de la télédétection et SIG)
- Travaux pratiques et excursions, camp de terrain intégratif
- Choix de branches complémentaires (p.ex. en sciences humaines/sociales ou naturelles)

UNIVERSITÄT FREIBURG

GEOGRAPHIE-STUDIUM

Bachelor in Geographie

Das **Bachelor Programm (BSC)** umfasst Grundlagen, allgemeinen Kenntnisse sowie einen Überblick über das Fach Geographie. Es geht darum, fachliche Zusammenhänge zu erkennen und ein kritisches Denken zu entwickeln, welches ein vertiefendes Studium ermöglichen soll.

Dank der **zweisprachigen Ausbildung** kennen die Studierende die Fachbegriffe in beiden Sprachen und sind fähig, einen Dialog mit Fachleuten deutscher und französischer Sprache zu führen. Die **Bachelor Arbeit (TRP)** erlaubt dem Student, die Forschung in einem Fachbereich zu machen.

Die **propädeutischen Fächer** vermitteln Grundkenntnisse in einem Gebiet, das nicht direkt zum Hauptfach gehört, aber für dessen besseres Verständnis wichtig ist. Sie erweitern den wissenschaftlichen Horizont der Studierenden. Das **Zusatzfach** ermöglicht einen Zugang zur Interdisziplinarität, die die Kommunikation und Zusammenarbeit mit Fachleuten anderer Disziplinen zu ermöglicht.

Grundlinie des BSC Programms

1. Jahr

- Grundlagen in physischer Geographie, Humangeographie und Kartographie
- Quantitative Methoden
- Feldarbeit und Exkursionen
- Wahl von drei propädeutischen Fächern (z.B. Mathematik, Physik, Wirtschaft, ...)

2. und 3. Jahren

- Vertiefung der verschiedenen Aspekte der Geographie
 - Physische Geographie (Geomorphologie, Biogeographie, Atmosphärenwissenschaft)
 - Humangeographie (Entwicklung, Raumplanung)
 - Geomatik (Grundlagen der Fernerkundung und GIS)
- Praktika und Exkursionen, Feldlager.
- Wahl von Zusatzfächern, z.B. In den Human- und/oder Naturwissenschaften.

Master of Science in Geography



Physical and Human Geography Modules

Besides courses on physical data collection, analysis and modelling, the **Physical Geography module focuses on geomorphological aspects of mountain environment** (cryosphere, analysis of mass transfers and natural hazards). It offers the opportunity to experience various techniques based on field survey techniques like cartography, geophysics, dendrogeomorphology. You will work in research teams well known internationally for their cutting edge research in mountain regions.

The **Human Geography module will give you an overview on the economic and social changes** on different scales and a course is offered on classical research methodologies in social sciences. You will learn how different conceptual approaches are used in Human Geography in order to grasp and understand environmental issues. Then you can choose among different courses according to your personal interest thus completing your knowledge on the environment related with e.g. human rights, risks or governance.

All these modules do combine theory, methodology and possible applications. In addition, you have the possibility to choose supporting courses both in Geography and from other disciplines. You conclude under supervision your Master programme with your **own and independent research presented in your thesis.**

Master of Science in Geography : "Global Change and Sustainability"

What are the **causes of global change**?

What are the **effects and consequences** of these changes **on ecological and social systems**?

How do they affect the daily living conditions of people, **now and in the near future**?

Which measures can stakeholders and decision-makers on various scales of governance apply in order **to mitigate and manage** the environmental changes, to cope with **natural hazards** and to achieve a **sustainable way** of using natural resources like water, land and fossil energy?

Environmental and Social Challenges

This Master programme provides some conceptual and methodological tools enabling future scientists, practitioners, planners and decision-makers to integrate in their projects, strategies and policies adequate concepts of natural risks and resources management.

It combines insights and methods of natural and social sciences pursuing **an interdisciplinary and multiscalar analysis approach applied in mountain regions as well as in rural and urban areas.** This integrative and holistic approach is the prerequisite to thoroughly evaluate environmental problems and properties of a system within the social and economic context of a community in order to understand the nature-society relationships.

For further information see: www.unifr.ch/geoscience/geographie/msc



Bachelor en géographie et environnement

(180 crédits)

1^e partie

Subd. CR SE Créd A/P

Introduction à la géographie : du local au mondial	GEO	4	0	6	A
Introduction à la géographie : du local au mondial	GEO	0	2	3	A
Histoire des pensées sociales	SSO	4	0	6	P
Histoire des pensées sociales	SSO	0	2	3	P

2^e partie Enseignements obligatoires (84 crédits)

Environnement et formes urbaines : les métropoles mondiales	GEO	2	0	3	A
Géographie culturelle	GEO	2	0	3	P
Géographie de la mondialisation	GEO	2	0	3	p
Géographie économique	GEO	2	0	3	A
Géographie et écologie urbaine	GEO	2	0	3	P
Géographie historique des Alpes	GEO	4	0	6	P
Géographie humaniste	GEO	2	0	3	P
Géographie politique	GEO	2	0	3	A
Géographie politique de l'Afrique	GEO	2	0	3	P
Géographie sociale et de la population	GEO	4	0	6	P
Géomatique		2	0	3	A
Images et imaginaires géographiques	GEO	2	0	3	A
Initiation aux sciences sociales de l'environnement	GEO	2	0	3	A
Méthodes empiriques en sciences sociales	SSO	4	0	6	P
Nature et politique	GEO	2	0	3	P
Projet de recherche : méthodes géographiques	GEO	0	2	3	A
Projet de recherche en géographie	GEO	0	0	12	AP
Séminaire de méthodes empiriques en sciences sociales	SSO	0	4	6	P
Sémiologie graphique et cartographie	GEO	4	0	6	P
Villes et aménagement du territoire	GEO	2	0	3	A

Séminaires obligatoires : 18 crédits à choisir parmi les suivants

Environnement et paysage : enjeux et controverses	GEO	0	2	3	A
Géographie économique-séminaire d'analyse	GEO	0	2	3	A
Représentations sociales de la nature et du paysage	GEO	0	2	3	A
Séminaire d'images et d'imaginaires géographiques	GEO	0	2	3	A
Séminaire de géographie culturelle	GEO	0	2	3	P
Séminaire de géographie humaniste	GEO	0	2	3	P
Séminaire de villes et aménagement du territoire	GEO	0	2	3	A

6 crédits à choix parmi les enseignements suivants

Biogéographie générale et écologie végétale		2	0	3	A/P
Changements climatiques		2	0	3	P
Géologie générale cours		4	0	6	A
Ressources naturelles		2	0	3	P

12 crédits d'options libres dont par exemple :

Voyage d'étude, P, 3 crédits

Ecologie, 2h, 3 crédits, annuel, (Section Biologie)

Géologie générale I, 3h, TP, A 2,5 crédits (enseignants SST)

Géologie régionale I, 3h de cours, P, nb. crédits non spécifié (SST)

Géomorphologie, 4h de cours exercices, P, nb. crédits non spécifié (SST)



BACHELOR OF SCIENCE IN GEOSCIENCES AND ENVIRONMENT (180 ECTS*)

Le baccalauréat universitaire es Sciences en géosciences et environnement est un programme de formation de 180 crédits ECTS de niveau 1er cycle et d'une durée de 6 semestres. L'étudiant peut s'inscrire dans l'une des 3 orientations offertes de *Géographie*, de *Géologie* ou de *Sciences de l'environnement*.

Le cursus du Baccalauréat universitaire es Sciences en géosciences et environnement à l'Université de Lausanne s'articule comme suit :

1./ Partie propédeutique : 1ère année

Cette première partie représente 60 crédits ECTS répartis en 2 modules d'enseignement obligatoires : un Module commun à tous les étudiants des 3 orientations de *Géographie*, de *Géologie* et de *Sciences de l'environnement* (32 crédits ECTS) et un Module d'orientation spécifique à l'orientation choisie de *Géographie*, de *Géologie* ou de *Sciences de l'environnement* – naturel ou humain - (28 crédits ECTS).

2./ Seconde partie : 2ème et 3ème année

Cette seconde partie d'approfondissement représente 120 crédits ECTS et offre des modules de formation spécifiques à chacune des 3 orientations de *Géographie*, de *Géologie* ou de *Sciences de l'environnement*.

Seule, l'orientation de *Géographie* de ce Baccalauréat est décrite ci-après.

1/ Partie propédeutique du Bachelor : 1^{ère} année (60 crédits ECTS)

Module commun (32 ECTS)	ECTS *
Introduction aux sciences de la terre : cours + TP	6
Systèmes environnementaux I et II	6
Systèmes territoriaux I et II	6
Mathématiques I	4
Méthodes quantitatives I	3
Cartographie I	3
Initiation à l'économie	2
Initiation au droit	2
Module d'orientation Géographie (28 ECTS)	ECTS
Géographie du cycle de l'eau I et II	7
Théorie du territoire I et II	6
Géographie des ressources et population I et II	6
Méthodes quantitatives II	3
Cartographie II	3
Sciences politiques I	3

* ECTS = „European Credit Transfer and Accumulation System“

2./ Seconde partie du Bachelor : 2ème et 3ème année (120 crédits ECTS)

La 2^{ème} partie du Bachelor orientation Géographie comporte 4 modules obligatoires (modules 1, 2, 4 et 5) et un module d'orientation à choix en Géographie humaine (module 3a) ou physique (module 3b).

Module 1 : Géographie physique (27 crédits ECTS)	ECTS
Climatologie	6
Géomorphologie I : cours + TP	6
Histoire de la vie	3
Roche et minéraux	3
Géomorphologie fluviale	3
Gestion de l'eau dans les Alpes	3
Risques environnementaux	3
Module 2 : Géographie humaine (27 crédits ECTS)	ECTS
Géographie sociale I et II	6
Géographie des transports I	3
Géographie urbaine I	3
Bioéconomie et ressources naturelles	3
Développement urbain durable I	3
Géographie du développement	3
Politiques territoriales I	3
Géographie économique régionale	3
Module 3a : Orientation Géographie humaine ** (31 crédits ECTS)	ECTS
Géographie des transports II	3
Géographie urbaine II	4
Développement urbain durable II	3
Travail personnel de recherche (TPR) en géographie humaine	5
Sciences politiques II	3*
Constructions d'Europes I et II	6*
Politiques territoriales II	3*
Ecologie industrielle I et II	6*
Droit de l'environnement territorial	3*
* cours à choix	
** ce module exclut le module 3b Géographie physique	
Module 3b : Orientation Géographie physique ** (31 crédits ECTS)	ECTS
Géomorphologie II	3
Excursions + projet + cartographie en géomorphologie	9
Travail personnel de recherche (TPR) en géographie physique	5
Hydrologie et cycle de l'eau	3
Géologie régionale	3
TP et camps de terrain complémentaires en géologie	8*
Physique du globe	4*
Erosion et destruction des chaînes orogéniques	3*
Risques et dangers naturels	3*

2./ Seconde partie du Bachelor (*Suite*)

Risques et dangers naturels	3*
Pédologie	3*
Végétation de la Suisse	3*
Méthodes géophysiques de l'environnement I et II	6*

* cours à choix

** ce module exclut le module 3a Géographie humaine

Module 4 : Méthodes en Géographie (20 crédits ECTS)	ECTS
Méthodes d'enquête	3
Recherche documentaire	2
Cartographie automatique	3
Analyse de données en géographie	3
Méthodes quantitatives III	3
Géomatique et SIG	3
Introduction aux méthodes qualitatives	3

Module 5 : Enseignements à choix libres (15 crédits ECTS)

En vue de compléter sa formation en Géographie, l'étudiant peut choisir librement des cours dans les modules des orientations du cursus du Baccalauréat universitaire de la Faculté des Géosciences et de l'environnement de Lausanne pour un total de 15 crédits ECTS. Il peut également proposer des cours dans d'autres Facultés ou Hautes Ecoles universitaires sous réserve d'acceptation par le décanat.

Remarques

L'étudiant en géographie qui se destine à l'enseignement peut également suivre un programme ad-hoc de géographie comprenant les modules 1 (géographie physique) et 2 (géographie humaine), ainsi qu'un module de géographie pour l'enseignement de 26 crédits ECTS. Le solde des crédits (40 ECTS) de la 2ème partie du Baccalauréat universitaire permet de suivre les cours d'une branche enseignable dans une autre faculté.

Un programme ad-hoc de Géographie en discipline externe permet aux étudiants des Facultés des Lettres et des Sciences Sociales et Politiques (SSP) de l'Université de Lausanne de choisir la branche « Géographie » comme discipline externe dans leur cursus du Baccalauréat universitaire en Lettres ou SSP, pour un équivalent de 60 crédits ECTS sur trois ans.

Un tel programme existe également pour tout étudiant de l'extérieur souhaitant obtenir une attestation de crédits d'études en géographie de niveau Baccalauréat universitaire (BSc) pour un équivalent de 60 ou 40 crédits ECTS.

MASTER OF SCIENCES IN GEOGRAPHY (120 ECTS)

La Maîtrise universitaire es Sciences en Géographie est un programme de formation de 120 crédits ECTS de niveau 2ème cycle et d'une durée de 4 semestres, après le Baccalauréat universitaire.

Ce cursus concerne les étudiants en géographie ayant obtenu un bachelor en géosciences, mention géographie. Il est également ouvert à des étudiants ayant un bachelor dans une autre orientation moyennant un certain nombre de prérequis.

La Maîtrise universitaire en Géographie à l'Université de Lausanne s'articule ainsi :

1. Un **module commun** à tous les participants de 25 crédits ECTS
2. Un **module de spécialisation** de 55 crédits ECTS à choix dans l'une des 3 orientations proposées ci-dessous :
 - a. Etudes urbaines avec 2 filières de spécialisation à choix,
 - b. Géomorphologie et aménagement des régions de montagne
 - c. Etudes de développement
3. Un **mémoire** de 40 crédits ECTS

Master (120 ECTS)	ECTS
Module commun (25 ECTS)	
Bloc 1 : Préparation à la recherche (10 ECTS)	10
Bloc 2 : Cours communs (15 ECTS)	
- Géovisualisation et traitement de l'information (obligatoire)	9
- Gouvernance, participation et expertise	3*
- Projet territorial et techniques de participation	3*
- Politiques territoriales 3	3*
- Histoire, représentation et aménagement du paysage alpin	3*

* cours à choix

Module de spécialisation „Etudes urbaines“ (55 ECTS)	ECTS
Bloc 1 : Métropolisation, formes urbaines et mobilité (obligatoire) :	10
<i>Filière Urbanisme durable et projet urbain (Bloc 2 : 30 ECTS) *</i>	
Bloc 2.1 : Ecologie urbaine et qualité de vie	10
Bloc 2.2 : Eco-quartiers et urbanisme durable	10
Bloc 2.3 : Projet urbain et aménagement	10
<i>Filière Systèmes de villes et analyse spatiale (Bloc 3 : 30 ECTS) *</i>	
Bloc 3.1 : Dynamique des villes et „Network theory	10
Bloc 3.2 : Analyse spatiale, mathématiques des réseaux et théorie de l'information	10
Bloc 3.3 : SIG, fouilles de données et géosimulations	10
Bloc 4 : Enseignements complémentaires	15

* Filière à choix

MASTER OF SCIENCES IN GEOGRAPHY (120 ECTS) (Suite)**Module de spécialisation „Géomorphologie et aménagement des régions de montagne“ (55 ECTS)** ECTS

Bloc 1 : Aménagement des régions de montagne	19
Bloc 2 : Géomorphologie dynamique de montagne	16
Bloc 3 : Enseignements complémentaires	20

Module de spécialisation „Etudes de développement“ (55 ECTS) ECTS

Bloc 1 : Bases théoriques et conceptuelles du développement	10
Bloc 2 : Thématiques en développement urbain et rural (20 ECTS)	
Bloc 2.1 : Urbanisation, environnement et développement	10
Bloc 2.2 : Marges rurales et développement	10
Bloc 3 : Pratique du développement : méthodes et instruments	10
Bloc 4 : Enseignements complémentaires	15

Mémoire de recherche (40 ECTS)**Remarques**

Un programme ad-hoc de Géographie en discipline externe permet aux étudiants des Facultés des Lettres et des Sciences Sociales et Politiques (SSP) de l'Université de Lausanne de choisir la branche « Géographie » comme discipline externe dans leur cursus du Maîtrise universitaire en Lettres ou SSP, pour un équivalent de 30 crédits ECTS sur une année.

Un tel programme existe également pour tout étudiant de l'extérieur souhaitant obtenir une attestation de crédits d'études en géographie de niveau Maîtrise universitaire (MSc) pour un équivalent de 30 crédits ECTS.

L'Institut de Géographie de l'Université de Lausanne (IGUL) organise également avec les institutions partenaires de la CUSO un „Master of advanced studies“ en urbanisme durable.



www.unil.ch/igul

Etudes de Bachelor

Le **Bachelor** se compose de 2 piliers à 90 ECTS ou de 2 piliers à 70 (piliers principaux) et d'un pilier à 40 ECTS (pilier secondaire). Le programme ci-dessous vaut pour le pilier géographie à 70 ECTS.

Enseignements BA géographie (70 ECTS)	ECTS
1^{ère} année	
Introduction à la géographie humaine (E. Piguet)	6
Travaux pratiques : Lectures introductives de géographie humaine (E. Piguet et assistants)	2
Géographie économique (L. Matthey)	3
Géographie urbaine (L. Matthey)	3
Questions spéciales de géographie urbaine et de géographie économique	4
Géologie générale (P. Renard et al.)	4
Introduction méthodes en sciences sociales (NN)	3
Introduction à la statistique (E. Crettaz)	4
Cours-TP : Travaux pratiques de statistiques (E. Crettaz)	1
Total 1^{ère} année	30
2^{ème} année	
Géographie sociale et culturelle (O. Söderström)	6
Cartographie thématique (E. Piguet)	3
Travaux Pratiques de Cartographie thématique (E. Piguet + Assistants)	1
Cours-TP : Méthodes qualitatives I (F. Klausner)	2
Dossier de cartographie (E. Piguet + Assistants)	4
Module Options liées à la géographie (oblig. 4 ECTS) à choix dans la liste ci-dessous)	
<i>Systèmes d'information à références spatiales et cartographie numérique (M. Bouzelboudjen)</i>	5
<i>Cours transversal MAPS : culture et ethnicité (J. Dahinden)</i>	4
<i>Démographie (P. Wanner)</i>	4
<i>Statistiques appliquées aux sciences sociales II: cours et TP (E. Crettaz)</i>	5
<i>Histoire contemporaine (L. Tissot)</i>	5
<i>Introduction aux études des migrations I: Perspectives des sciences sociales et de droit (C. Achermann)</i>	3
<i>Introduction aux études des migrations II: Perspectives des sciences sociales et de droit (C. Achermann)</i>	3
<i>Cours-TP : Introduction à l'informatique (J-C. Bliss)</i>	2
Total 2^{ème} année	20

Etudes de Bachelor (suite)

3^{ème} année	
Géographie politique (F. Klausner)	4
Aménagement du territoire (P.-A. Rumley)	3
Environnement – sociétés – espace (M. Rebetez)	3
Propaedeuticum Mapsium : introduction aux études de la circulation des personnes, des biens et des savoirs	-
Cours-TP : Méthodes qualitatives II (Travail personnel de recherche) (F. Klausner)	10
Total 3^{ème} année	20

L'étudiant qui souhaiterait réaliser 90 ECTS en pilier géographie, complète le programme ci-dessus par 20 ECTS dans les modules suivants :

Module Economie - Démographie
Module Géographie physique
Module Sciences humaines
Module Ecriture et argumentation



www2.unine.ch/geographie



Etudes de Master

Ne sont présentés ici que les enseignements à suivre dans le cadre du pilier principal en géographie (MA 90 ECTS)

Pilier principal géographie (MA à 90 ECTS)	ECTS
Cours issus du tronc commun interdisciplinaire (30 ECTS)	
Géographies mondiales (oblig. min 10 ECTS) à choix dans la liste ci-dessous	
<i>Géographie des migrations (Piguet)</i>	5
<i>Séminaire interdisciplinaire « Migrations forcées et aide humanitaire » (Fresia/Piguet)</i>	5
<i>Mondialisation urbaine I (Söderström)</i>	5
<i>Mondialisation urbaine II (Söderström)</i>	5
<i>Géographie politique II (Klauser)</i>	5
Espaces et sociétés (oblig. min 10 ECTS) à choix dans la liste ci-dessous	
<i>Colloque des mémorants IGG (oblig.) (Piguet/Söderström/Klauser)</i>	
<i>Politiques de l'environnement – Développement durable – y c. travail personnel (séminaire) (Rebetz)</i>	5
<i>Terrain de géographie humaine (Söderström)</i>	5
<i>Sport et mondialisation (Poli/Besson)</i>	5
<i>Initiation au projet urbain (Malfroy)</i>	5
<i>Systèmes d'information à références spatiales et cartographique numérique (Bouzelboudjen)</i>	5
<i>Questions spéciales « confrontation de littérature » (Piguet)</i>	5
<i>Approfondissement en aménagement du territoire et en urbanisme (Rumley)</i>	5
<i>Crédits libres orientés (stages, cours de géographie dans autre université suisse)</i>	5
10 ECTS à choix entre les deux modules	
Mémoire (30 ECTS)	

BACHELOR-STUDIUM (180 ECTS)

Das Bachelor-Studium dauert 3 Jahre (maximal 6 Jahre).



A. Erstes Studienjahr (60 ECTS) 1. + 2. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl ECTS)
Physische Geographie I (V/U)	6
Humangeographie I (V/U)	6
Fernerkundung und Geographische Informationswissenschaft I (V/U)	6
Dynamische Erde I (V/U) (am D-ERDW ETHZ)	6
Analysis für die Naturwissenschaften (V/U) (am Inst. f. Mathematik)	6
Physische Geographie II (V/U/Ex.)	6
Humangeographie II (V)	6
Fernerkundung und Geographische Informationswissenschaft II (V/U)	6
Geologie der Schweiz (V/Ex.) (am D-ERDW ETHZ)	4
Stochastik für die Naturwissenschaften (V/U) (am Inst. f. Mathematik)	6

B. Zweites Studienjahr (60 ECTS) 3. + 4. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	(Anzahl E)
Physische Geographie III (V/U/Ex.)	6
Humangeographie III (V)	6
Fernerkundung und Geographische Informationswissenschaft III (U)	6
Wissenschaftliches Arbeiten	6
Physische Geographie IV (V/Ex.)	6
Humangeographie IV	6
Fernerkundung und Geographische Informationswissenschaft IV (U)	8
Statistik	6
Anteil Wahlmodule / Nebenfächer** (frei wählbar)	13*

* Frei wählbar aus dem Angebot von Universität Zürich und ETH Zürich, vorbehaltlich besonderer Einschränkungen der zuständigen Fächer oder Dozierenden.

C. Drittes Studienjahr (60 ECTS) 5. + 6. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	Pflicht (Anzahl ECTS)	Angebot (Anzahl ECTS)
Vertiefung Physische Geographie (3G/2B/H2K)	6*	30
Vertiefung Humangeographie (HGG/WGG/PGG)	6*	30
Vertiefung Fernerkundung (RSL)	6*	30
Vertiefung Geographische Informationswissenschaft (GIS/GIVA)	6*	30
Exkursionen (4-6 Tage) **	2-3**	6
Bachelormodul mit Bachelorarbeit	12	12
Anteil Wahlmodule / Nebenfächer*** (frei wählbar)	28***	

***Wahl-/Pflicht-Veranstaltungen**

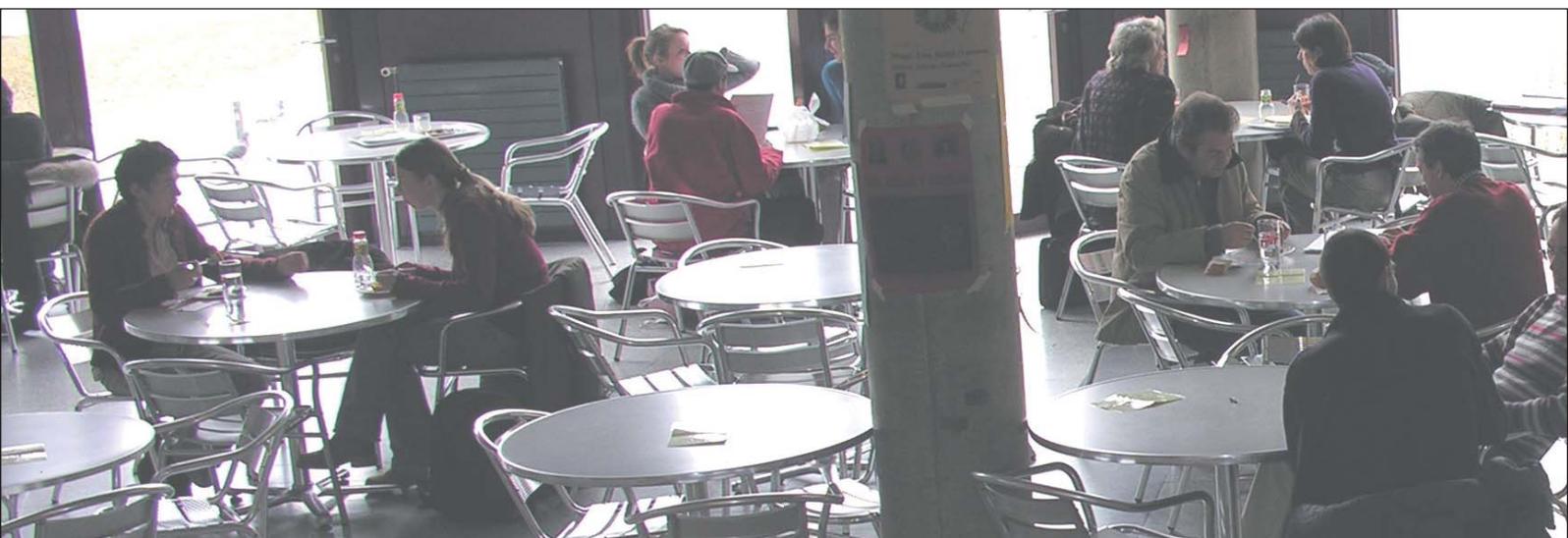
Aus einer Liste von 5 Vertiefungsmodulen zu je 6 ECTS müssen 3 Module gewählt werden (total 18 ECTS).

**** Exkursionen**

Bis zum Abschluss des Bachelorstudiums sind zusätzlich zu den in Pflichtmodulen integrierten Exkursionen mindestens 4-6 Exkursionstage gefordert (zu 0.5 ECTS pro Tag).

*****Wahlmodule und Nebenfächer (total 45 ECTS)**

Grundsätzlich steht das gesamte Lehrangebot des Geographischen Instituts sowie weiterer Fächer der Universität Zürich oder ETH Zürich zur Wahl, vorbehaltlich besonderer Einschränkungen durch die zuständigen Fächer oder Dozierenden. Bei der Auswahl der Wahlmodule und Nebenfächer gilt, dass mindestens 20 ECTS ausserhalb des Lehrangebots des Geographischen Instituts belegt werden müssen. Als Nebenfach gilt ein nicht-geographisches Fach, in dem mindestens 20 ECTS absolviert wurden. Die Details der empfohlenen Nebenfächer werden in der Broschüre *Wegleitung zum Geographiestudium (Wahlmodule und Nebenfächer)* definiert.



MASTER-STUDIUM (90 ECTS) 7. bis 9. Semester

Leistungseinheit (Bezeichnung)	Pflicht (Anzahl ECTS)	Angebot (Anzahl ECTS)
Allgemeine Ausbildung: Thinking Geographically: Histories, Principles and Theories	4	4
VB Integratives Projekt	6*	120
VB Soil Science III	6*	120
VB Glacial and periglacial dynamics	6*	120
VB Global change and ecosystem response		
VB Glaziologie	6*	120
VB Umwelt – Boden – Vegetation	6*	120
VB Umweltarchive und Altersbestimmung	6*	120
VB Atmosphäre und Klima	6*	120
VB Soil Science II	6*	120
VB Soil Science I	6*	120
VB Hydrological Modelling	6*	120
VB Hydrologisches Messen und Berechnen	6*	120
VB Theorien und Debatten der Entwicklungsforschung	6*	120
VB Methodologie und Methoden der humangeographischen Forschung	6*	120
VB Political Geography	6*	120
VB Regional- und Stadtentwicklung	6*	120
VB Geschlecht, Arbeit und Raum	6*	120
VB Global Economic Geographies	6*	120
VB Fernerkundung A: Seminare	6*	120
VB Fernerkundung B: Spectroscopy of the Earth System	6*	120
VB Fernerkundung C: SAR and LIDAR	6*	120
VB Räumliche Datenbanken	6*	120
VB Räumliche Algorithmen	6*	120
VB Seminar Geographische Informationswissenschaft	6*	120
VB Geographische Informationsvisualisierung	6*	120
Exkursionen (2 Tage) **	1	
Masterarbeit ***	30	30
Masterprüfung ****	4	4
Anteil Wahlmodule / Nebenfächer (frei wählbar)	23	

Bemerkungen siehe folgende Seite

***Wahl-/Pflicht-Veranstaltungen**

Aus einer Liste von 20 Vertiefungsblöcken (VB) zu je 6 ECTS müssen 5 VB gewählt werden (total 30 ECTS). Die Auswahl der VB bestimmt die Spezialisierung ("Major") innerhalb des MSc-Abschlusses in Geographie. Um eine bestimmte Spezialisierung zu erreichen, müssen mind. drei Vertiefungsblöcke sowie die Masterarbeit im Gebiet dieser Spezialisierung absolviert werden. Folgende Spezialisierungen sind vorgesehen:

- Physische Geographie / Physical Geography
- Regionalforschung und nachhaltige Entwicklung / Regional Science and Sustainable Development
- Fernerkundung / Remote Sensing
- Geographische Informationswissenschaft / Geographic Information Science

Zusätzlich zu den eigentlichen Spezialisierungen wird auch die Möglichkeit geboten, einen unspezialisierten Masterabschluss zu erwerben, der sich beispielsweise für Kandidaten und Kandidatinnen des Höheren Lehramts eignet:

- Allgemeine Geographie / General Geography

**** Exkursionen**

Bis zum Abschluss des Masterstudiums sind zusätzlich zu den in Pflichtmodulen integrierten Exkursionen mindestens 2 Exkursionstage gefordert (zu 0.5 ECTS pro Tag).

***** Masterarbeit**

Die Forschungsarbeit an der Masterarbeit kann auf zwei aufeinanderfolgende Semester verteilt werden; es steht dafür maximal ein Jahr zur Verfügung.

****** Masterprüfung**

Die themenübergreifende Masterprüfung findet im Anschluss an die Masterarbeit statt. In dieser Prüfung weisen sich die Studierenden über ihre Fähigkeit aus, auf Grund der absolvierten Studien wissenschaftliche Zusammenhänge der geographischen Forschung zu erfassen und zu erklären sowie Fachliteratur kritisch zu diskutieren.

Wahlmodule und Nebenfächer (total 23 ECTS)

Es gilt zusätzlich zu den Bedingungen, die oben für das Bachelorstudium formuliert wurden: Kreditpunkte aus dem Bachelor- und dem Masterstudiengang desselben Nebenfachs können kumuliert werden, sofern es sich nicht um identische Lehrveranstaltungen handelt. Die Details der empfohlenen Nebenfächer werden in der Broschüre *Wegleitung zum Geographiestudium (Wahlmodule und Nebenfächer)* definiert.

Bemerkungen:

Detaillierte Angaben sowie eine elektronische Fassung der *Wegleitung zum Geographiestudium* sind auf der Instituts-Homepage zu finden unter: <http://www.geo.unizh.ch/department/teaching/students/>.

www.geo.unizh.ch



32. Internationaler Geographenkongress in Köln **26-30 August 2012**
32ème Congrès International de Géographie à Cologne



Stand der ASG und des Geographischen Instituts der Universität Bern
Le stand de l'ASG et de l'Institut de géographie de l'Université de Berne

Das 10. Swiss Geoscience Meeting findet am 16. und 17. November in Bern statt. Die Geographie ist an diesem Meeting prominent vertreten (siehe Symposien S. 27). Anmeldungen bis am 12. Oktober: <http://geoscience-meeting.scnatweb.ch/sgm2012>

10th Swiss Geoscience Meeting



The Institute of Geography and the Institute of Geological Sciences of the University of Bern, as well as the Platform Geosciences of the Swiss Academy of Sciences (SCNAT) cordially invite you to participate in the 10th Swiss Geoscience Meeting to be held on 16th-17th November 2012 in Bern.

Friday 16th,

keynote presentations will focus on this year's theme "Mountains – Up and Down". Celal Sengör from Istanbul Technical University will start with a presentation on relief-building processes on rocky planets, Eric Brun from the French National Centre for Meteorological Research (Météo-France/CNRS) will discuss the influence of changing climate conditions on snowpack characteristics and on the underlying soil in mountain regions, Olav Slaymaker from the University of British Columbia will focus on mountain environment changes in the Anthropocene epoch. The symposium will conclude with a presentation by Paul Messerli, from the University of Bern, who will focus on the evolution of the cultural perception of the Alps and their significance for society through time.

Saturday 17th,

a series of 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.

The SGM also provides the ideal environment to foster informal contacts and discussion among scientists, in particular during the Swiss Geoscience Party on Friday evening but also at the poster sessions in the main hall of the venue on Saturday. Time is reserved for two poster sessions, at which the authors will be present for active discussion and feedback.

CONTRIBUTIONS:

Deadline for abstract submission is August 31st, 2012.

Depending on the number and subject of abstracts submitted, proposed sessions may be merged or new ones created. Abstracts will be initially assigned to the session indicated by the authors at the time of abstract submission.

Abstracts should be submitted electronically following the instructions on the SGM2012 website <http://geoscience-meeting.scnatweb.ch/sgm2012>.

REGISTRATION:

Deadline for registration is Friday October 12th, 2012.

Registration should preferably be done electronically following the instructions on the SGM2012 website. Registration fee is SFr. 60.- (SFr. 40.- for students /PhD students).

**Le 10ème Swiss Geoscience Meeting aura lieu le 16 et 17 novembre à Berne.
La géographie est très bien présentée à ce congrès (voir les symposiums p. 27).
Inscriptions jusqu'au 12 octobre : <http://geoscience-meeting.scnatweb.ch/sgm2012>**

SYMPOSIA at SGM 2012:

We kindly invite you to submit abstracts for oral presentations or posters addressing the following subjects:

1. Educational research on Geoscience teaching and learning
2. Structural Geology, Tectonics and Geodynamics
3. Mineralogy, Petrology, Geochemistry
4. Tracing magmatic systems from the petrological, geochemical and isotopic perspective.
5. Low-Temperature Isotope Geochemistry
6. Geophysics and Rockphysics
7. Stratigraphy in Switzerland - from field to application.
8. Palaeontology – in memoriam of Jean-Pierre Berger.
9. Quaternary environments: landscapes, climate, ecosystems, human activity during the past 2.6 million years
10. Geomorphology
11. Cryospheric Sciences
12. Advances in applied hydrology and limnology.
13. Limnogeology and the interdisciplinary study of lacustrine sediments:
Crystalizing F.-A. Forel vision.
14. Environmental Biogeosciences
15. Biogeochemical cycles in a changing environment
16. Seasons and phenology in mountain regions
17. Alpine Meteorology
18. Greenhouse Gases: Linkages between biosphere and climate
19. Geoscience and Geoinformation - From data acquisition to modelling and visualisation
20. Earth System Science related Earth Observation
21. Landscape and its meanings for society
22. Symposium in Human Geography

Detailed information on this venue can be found on:
<http://geoscience-meeting.scnatweb.ch/sgm2012>

Looking forward to seeing you in Bern !
The SGM 2012 Organizing Committee



Jubiläumstagung 101 Jahre VSGG

Samstag 27.10.2012, UniS, Bern

„Was bietet die Geografie zur Lösung heutiger lokaler und globaler Probleme?“

Programm

09.00 – 14.00 Uhr Fachwissenschaftliche Vorträge

- 09.35-10.05 Heinz Wanner, Klimatologe, Oeschger-Institut Uni Bern: „Klimawandel und moderne Migration – besteht ein Zusammenhang?“
- 10.05-10.35 Rolf Weingartner, Geogr. Institut Uni Bern: Thema Wasserressourcen
- 11.00-11.30 Prof. Dr. Ulrike Müller-Böker, Geogr. Institut Universität Zürich: „Wie bestreiten arme Menschen im globalen Süden ihren Lebensunterhalt?“
- 11.30-12.00 Dr. Maria Lezzi, Direktorin Bundesamt für Raumentwicklung ARE: „Zersiedelung der Landschaft“
- Mittagspause*
- 13.00-13.30 Martin Hölzle, Glaziologe, Uni Fribourg zum Thema Gletscher und Klima
- 13.30-14.00 Sibylle Reinfried, Fachdidaktikerin Pädagogische Hochschule Luzern zum Thema Geografie als integratives gymnasiales Fach

14.00 – 15.30 Uhr Workshops

- § Workshop 1 E-Dossier Tourismus (Sabrina Jud, PHBern, Projektleiterin)
Eine Online-Arbeitssammlung für den modernen Gg-Unterricht
- § Workshop 2 Luftbilder der Schweiz (Hanspeter Jud, PHBern, Max Maisch, Uni ZH)
Unterrichts- und Exkursionsvorbereitung mit neuem Online-Angebot
- § Workshop 3 Geografiedidaktische Forschung (Sybille Reinfried, Fachdidaktikerin)
Konsequenzen der Ergebnisse auf den gymnasialen Gg-Unterricht
- § Workshop 4 Fachwissenschaftliches Thema, französisch
- § Workshop 5 Informationstechnologie in der Geografie
(Robert Weibel, Geographisches Institut, Universität Zürich)

16.00 - 16.30 Uhr Festakt zum Jubiläum des VSGG

mit kurzen Grussworten von:
Beat Zemp, Präsident Schweizerischer Lehrerverein
David Wintgens, Präsident Verein Schweizerischer Gymnasiallehrer
Paul Messerli, Geographisches Institut, Uni Bern

16.45 - 17.45 Uhr Podiumsgespräch

mit Heinz Wanner, Sybille Reinfried, Robert Weibel, Beat Zemp und einer Geografielehrperson

18.00 - 22.00 Uhr Apéro Riche mit Unterhaltungsprogramm

Tanzgruppe (Résodance Neuchâtel ; Sabrina Jud),
Cabaret (Klischee; Raphael Oldani),
Musik (Scafusia Jazz Band; Marcel Schellenberg)

Anmeldung über www.vsgg.ch! Die Anmeldefrist ist bis 30. September verlängert.

Energiewende: Wie weiter?

Kurs im Bundesamt für Sport, Magglingen, am 28./29. September 2012

für Lehrpersonen der Sekundarstufen 1 und 2

Der Kurs bietet eine breite Palette an Informationen zur Energiewende als Informationsgrundlage für den Unterricht. Sie lernen die Perspektiven verschiedener Experten aus Wirtschaft und Forschung kennen und können mit den Referenten diskutieren. Abgerundet wird der Kurs mit einer Besichtigung des Felslabors Mont Terri.

Das vollständige Programm mit Angaben zu den Vortragenden und deren Schwerpunktthemen mit Anmeldemöglichkeit finden Sie auf unserer Webseite:

www.forumvera.info/lehrekurs-2012.html

Projektleiterin Lehrerkurs Forum Vera, Sabine Braun

WBZ-Kurs / Cours CPS Kursnummer13.12.71

Ex-Jugoslawien: Herausforderungen und Entwicklungen

Freitag 01.03.2013 in Freiburg, Kollegium St. Michael, Kursleiterin: Daniela Zunzer.

Vor etwas mehr als 20 Jahren begann der Zerfall Jugoslawiens - in diesem zum Teil sehr blutigen Bruderkrieg sind sieben selbständige Staaten entstanden. Im Kurs sollen verschiedene historisch-politische sowie gesellschaftliche Aspekte beleuchtet werden:

- Die Region heute und der Blick auf Jugoslawien: Gibt es so etwas wie eine Jugosphäre und / oder eine Jugonostalgie? Verbindendes und Trennendes?
- Der Umgang mit dem Krieg der 90er Jahre: Erinnerungskultur und Vergangenheitspolitik.
- Der Geschichtsunterricht: Herausforderungen, Barrieren und positive Ansätze
- Kroatien - der 28. EU-Staat: das kroatische Selbstverständnis, aktuelle Diskurse und Debatten vor Ort.

Information: Daniela Zunzer, Tel: 026 305 41 34 (Büro), E-Mail: daniela@zunzer.ch

Kurskosten: CHF 150.00

Anmeldeschluss: 15. Februar 2013.

www.wbz-cps.ch/de

Zusätzlicher Hinweis: Im August 2013 wird auch über die WBZ CPS eine Studienreise zum selben Thema nach Bosnien-Herzegowina und in den Kosovo angeboten. Nähere Infos folgen im Spätsommer.

VSGG - Verein Schweizer Lehrpersonen

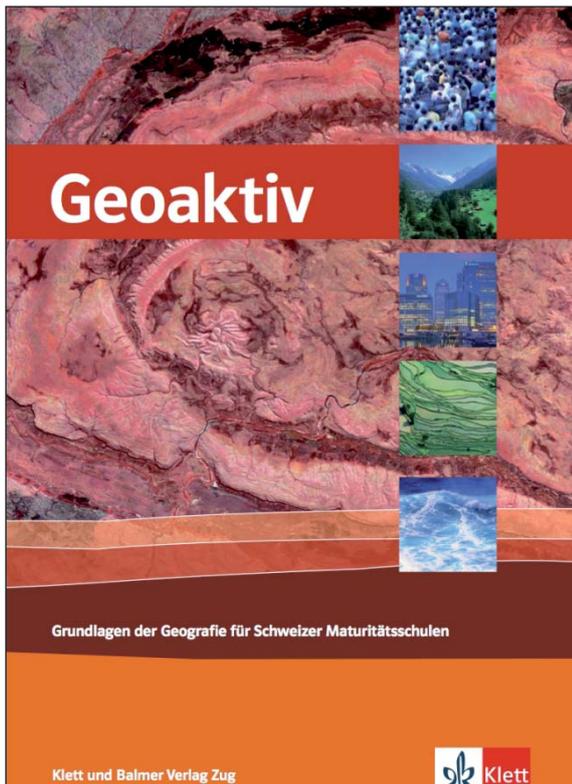
Kantonsschule Luzern, Alpenquai 46-50, CH-6002 Luzern

www.vsgg.ch

Geoaktiv

Das neue Geographielehrmittel für die Sekundarstufe II ist da!

Monika Reuschenbach
Verband Geographiedidaktik Schweiz



«Geoaktiv» ermöglicht Schülerinnen und Schülern der gymnasialen Oberstufe (9. bis 11. Klasse) die umfassende Auseinandersetzung mit geographischen Themen. Im Vordergrund stehen aktuelle Fragestellungen der Disziplin Geografie.

Aktive Geografie mit Geoaktiv

Die Welt, die Erde sind einem ständigen Wandel unterzogen. Situationen entwickeln und verändern sich durch Prozesse, Gegebenes steht in ständigem Wandel. Was heute galt, ist morgen meist schon anders; was vergangen scheint, ist für die Zukunft oft höchst bedeutend.

«Geoaktiv» nimmt die Aktivität, das Lebendige des Planeten Erde, der belebten Welt ernst. Es greift aktuelle Themen auf und setzt sie in Zusammenhang mit vergangenen Erkenntnissen und Erlebnissen und zukünftigen Entwicklungen. Dabei zielt «Geoaktiv» darauf ab, aktuelle Fragen so allgemein zu schildern, dass sie länger als für

einen Moment Gültigkeit haben. Sie sollen exemplarisch für Situationen stehen, die ähnlich oder vergleichbar auch an anderen Orten, in modifiziertem Kontext passieren könnten.

«Geoaktiv» möchte die Lernenden aber auch dazu befähigen, sich aktiv und selbständig mit den gestellten Fragen, den thematisierten Situationen und Problemen auseinander zu setzen. Deshalb werden die Schülerinnen und Schüler mit offenen Problemstellungen konfrontiert. Das Buch soll sie hinführen zu einer aktiven, interessierten Auseinandersetzung mit der Welt, in der sie leben.

Orientierung an Themen und Regionen

Die Geografie nimmt in der Schnittstelle zwischen Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften eine Schlüsselfunktion ein. «Geoaktiv» vermittelt deshalb sowohl human- und wirtschaftsgeografische Themen, als auch physisch-geografische Grundlagen und Prozesse in den Themenkapiteln. Dies geschieht in klassischen Bereichen wie Bevölkerung oder Geologie, aber auch anhand komplexer Themen wie Disparitäten oder Rohstoffe. Die regionale Verankerung aktueller Fragestellungen gewährleisten in «Geoaktiv» die Regionenkapitel. Am Beispiel ausgewählter Grossräume werden Strukturen und Prozesse, die im Brennpunkt geografischer Interessen liegen, verdeutlicht.

Die Regionen- und Themenkapitel sind miteinander verschränkt. Es ist möglich, ein Grundlagenthema zu bearbeiten und entsprechende Weiterführungen in anderen Kapiteln aufzugreifen. Umgekehrt lassen sich in den Regionenkapiteln aufgegriffene Aspekte in den Themenkapiteln vertiefen.

Fachliche und überfachliche Anliegen

Neben den fachlichen Schwerpunkten werden auch überfachliche Anliegen berücksichtigt und explizit thematisiert. Insbesondere beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler mit der Bildung für nachhaltige Entwicklung und der politischen Bildung.

Aktualität und Lebensweltbezüge

«Geoaktiv» bezieht viele aktuelle Fragestellungen ein. Die Orientierung an Aktualitäten ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, sich eine eigene Meinung dazu zu bilden. Die Kenntnis von Hintergründen ist besonders bei den zahlreichen globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts wichtig. Die Lernenden können dadurch am weltweiten Diskurs dieser Probleme partizipieren. Auch wird die Lebenswelt der Jugendlichen so oft wie möglich einbezogen. Die aufbereiteten Themen und Fragestellungen gehen von den Vorstellungen und Kenntnissen der Lernenden aus.

Handlungskompetenz

Die Aufträge in «Geoaktiv» fördern das eigenständige dialogische und gemeinschaftliche Lernen. Die Schülerinnen und Schüler werden mit verschiedenen, auf unterschiedlichen Kompetenzen basierenden Aufträgen dazu aufgefordert, sich aktiv mit Inhalten und Medien auseinanderzusetzen und sich Sachverhalte eigenständig zu erschliessen. Sie lernen dabei, sich in einer multimedialen Informationswelt zu orientieren.

Aufbau einer Werthaltung

Die Schülerinnen und Schüler werden dazu befähigt, ihre Umwelt wertzuschätzen und Menschen, Landschaften und Ressourcen mit Respekt zu begegnen. Der Aufbau von Werthaltungen wird sowohl in der kritischen Auseinandersetzung mit den Themen als auch in zahlreichen Bezügen zur Lebenswelt ermöglicht.

Der Anspruch verlangt nach einer differenzierten Betrachtungsweise, die wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Aspekte gleichermaßen berücksichtigt. In diesem Sinne will «Geoaktiv» die Lernenden dazu befähigen, aktuellen Fragestellungen gegenüber eine kritische Haltung einzunehmen. Die Themen und entsprechende Aufgabenstellungen zielen darauf ab, sich umfassend zu informieren, ein Bewusstsein für verschiedene Sichtweisen und Akteure zu erlangen, Probleme der Zeit zu erkennen und zu bewerten und sich selbst in diesen Themen zu positionieren.

Struktur der Arbeitsmaterialien

«Geoaktiv» wurde aufgrund von Lehrplaninhalten Deutschschweizer Gymnasien entwickelt und berücksichtigt die Ergebnisse der Arbeitsgruppe HSGym. «Geoaktiv» besteht aus einem Schulbuch und einem einführenden Begleittext für Lehrpersonen. Weitere Informationen findet man auch unter www.geoaktiv.ch.

Schulbuch

Das Schulbuch für die Hand der Schülerinnen und Schüler ist gegliedert in 19 Kapitel, die entweder ein Thema akzentuieren oder eine Region mit Themenschwerpunkten aufgreift. Die Kapitel sind als Bausteine für die Unterrichtsgestaltung zu verstehen, aus denen passende Unterrichtsinhalte ausgewählt werden können. Die einzelnen Kapitel sind grundsätzlich nach dem Doppelseitenprinzip aufgebaut, sodass ein Thema jeweils auf einer Doppelseite vorgestellt wird und mit passenden Aufträgen bearbeitet werden kann.

Wo immer es möglich ist, werden Themenschwerpunkte am Beispiel der Schweiz konkretisiert. So lernen die Schülerinnen und Schüler, ihren Heimatraum mit anderen Augen zu sehen und unter neuen Gesichtspunkten wahrzunehmen.

Aufgebrochen wird das Doppelseitenprinzip der Themenschwerpunkte durch zwei besondere Seitentypen:

- Akzentseiten: Auf den Akzentseiten wird ein zum Kapitel passendes, weiter führendes Thema vorgestellt. Es ist als Anregung zum Nachdenken zu verstehen und enthält keine Aufträge für die Schülerinnen und Schüler.
- Methodenseiten: Verschiedene, im Buch eingestreute Methodenseiten fördern das methodische Repertoire der Lernenden. Die Methoden werden auch für die Bearbeitung der Aufträge regelmässig verlangt.

Begleittext für Lehrpersonen

Im Begleittext für die Lehrpersonen wird das Konzept des Schulbuches erklärt, so dass wichtige Anliegen transparent werden. Zudem enthält er Übersichten über die Kapitel und thematische Querbezüge.

Geoaktiv

Verlag Klett & Balmer AG, Zug

Kosten Schulbuch: Fr. 54.- / Kosten Begleitband: Download gratis unter www.geoaktiv.ch



Das Geoaktiv-Team:
Arthur Jetzer
Stefan Padberg
Monika Reuschenbach
Sibylle Sautier

Geoaktiv - Themenübersicht

Bevölkerung	Bevölkerungswachstum, Verteilungsfrage, Kinder, Älter werden, Bildung, Integrative Bevölkerungspolitik, Aids, Rollenverteilung, Frauenförderung, Migration, Flucht
Natürliche Lebensgrundlagen	Lebensraum Erde, Sensibler Planet, Nachhaltige Entwicklung, Atmosphäre, Hydrosphäre, Pedosphäre, Biosphäre, Nachhaltigkeit, Einflüsse des Menschen
Wirtschaft	Grundlagen der Wirtschaftsgeographie, wirtschaftliche Entwicklungen, EU Globalisierung, Global Player, Südostasien, Ungleichheiten, Raumplanung
Geoökosysteme	Systemdenken, Stadtökologie, Alpen, Naturereignisse, Landschaftsschutz, Subarktisches System, Wattenmeer, Landgewinnung, Korallenriff, Malediven
Wetter und Klima	Wasser in der Atmosphäre, Luftdruck und Wind, Grosswetterlagen, Planetarische Zirkulation, Grosswetterlagen Welt, Atmosphäre, Klimawandel, Klimaschutz
Stadt	Stadtdefinition, Nachhaltige Stadtentwicklung, Stadtökologie, Verstädterung, Stadtverkehr, Citybildung, Entwicklungsphasen, Megastädte, Schrumpfende Städte,
Geologie und Geomorphologie	Phänomene in der Schweiz, Grosslandschaften, Alpine Gebirgsbildung, Decken, Mittelland, Jura, Gesteinskreislauf, Glazialmorphologie, Flussmorphologie, Karst
Landnutzung	Landschaft, Siedlungsraum, Kulturlandschaft, Renaturierung, Landwirtschaft, Berglandwirtschaft, Wald, Nahrungsmittelproduktion, Überfischung, Wasser, Fertigprodukte, Konsumverhalten, Ungleichverteilung, Fairtrade, Gentechnologie
Energie und Rohstoffe	Werkstoffe, Endlichkeit, Rohstoffhunger Chinas, Erdöl und Erdgas, Strukturwandel, Aluminium, Wasserkraft Schweiz, Agrarrohstoff Kartoffel, Kulturland, Nachhaltigkeit
Tourismus	Endlich Ferien, Weltweiter Tourismus, Wirtschaftsfaktor, Entwicklungsfaktor, Probleme, Nachhaltigkeit, Beispiele: Schweiz, Alpen, Mittelmeer, Thailand, Südafrika
Disparitäten	Soziale und regionale Disparität, Armut und Reichtum, Entwicklungsländer und Industrieländer, Stadt und Land, Beispiel Schweiz, Massnahmen
Mobilität und Kommunikation	Entwicklung, Erdöltransport, Rotterdam, Alpentransit Gotthard, Verkehrsinfrastruktur, Airbus, Information und Telekommunikation, Tourismus, Nachhaltigkeit, Probleme
Subsahara-Afrika	Wiege der Menschheit, Energiequellen, Victoriasee, Gewalt, Flucht, Tourismus Namibia, Seltene Rohstoffe, Frauenförderung, Entwicklungszusammenarbeit
Arabische Halbinsel	Gemeinsamkeit und Vielfalt, Israel und Palästina, Arabische Stadt, Erdöl, Wasser, Strukturwandel, Masdar City, Palm Island
Russland	Moskau, Demografischer Wandel, Landwirtschaft, Sotschi, Natürliche Ressourcen, Erdgas, Baikalsee, Sibirien, Transsib und Baikal-Amur-Magistrale, Umweltprobleme
Indien	Vielfalt und Gegensätze, Disparitäten, Demographie, Frauen, Landwirtschaft, Wirtschaftsboom, Landflucht, Kinderarbeit, Kinderrechte, Umweltprobleme
China	Geschichte und Politik, Naturraumpotenzial, Bevölkerung, Wirtschaftsboom, Reis, Tibet, Disparitäten, Yangtsekiang, Städte, Tourismus, Umweltfragen
USA	Bevölkerung, American Way of Life, Raumerschliessung, Nationalparks, Las Vegas, Wasser, Wandel in der Landwirtschaft, Umweltprobleme, Industriemacht, Silicon Valley, Alaska, Ölförderung, Klimapolitik, Natural Hazards
Lateinamerika	Vorstellung und Realität, Geschichte, Landschaftsvielfalt, Wasser, Kuba, Mexico, Disparitäten, Landkämpfe, Rohstoffe, Regenwald, Kaffee, Bergbau
Methoden	Bevölkerungsdiagramme, Debatte, Statistiken, Wirkungsgeflecht, Wetterkarten auswerten, Digitale Globen, Gesteine bestimmen, Bilder lesen lernen, Filme auswerten, Internetrecherche, Diagramme, Thematische Karten, Karikatur, Rollenspiel, Pro-Contra-Diskussion, Präsentation, Mental Map, Mindmap

SGAG-Preis 2011 3. Rang**Prix SSGA 2011 3^e rang****Karin Widler****Abschätzung der Nutzungsreserven – Grundlagendaten für den konsequenten Vollzug des Raumplanungsgesetzes**

Masterarbeit, Universität Basel, 2011

1 Problemstellung und Zielsetzung

Die Bundesverfassung (Art. 75) und das Raumplanungsgesetz (Art. 1 Abs. 1) schreiben in der Schweiz die haushälterische Nutzung des Bodens vor. Dessen ungeachtet verlief die Raumentwicklung in den letzten Jahrzehnten nicht nachhaltig, die Siedlungsentwicklung war und ist geprägt durch eine Expansion der Besiedlung in die Fläche. Um das Ziel des haushälterischen Umgangs mit dem Boden und den ebenfalls vom Raumplanungsgesetz geforderten Grundsatz der Siedlungsbegrenzung (Art. 3) trotz steigender Flächeninanspruchnahme zu erfüllen, soll das Wachstum vermehrt auf das bestehende Siedlungsgebiet konzentriert werden. In einem ersten Schritt gilt es demnach, möglichst kein weiteres Kulturland den Bauzonen zuzuweisen.

Das Raumplanungsgesetz regelt die Dimensionierung der Bauzonen (Art. 15 RPG) und schreibt vor, dass sich der Umfang der Bauzonen nach dem Bedarf der kommenden 15 Jahre zu richten hat. Für die Beurteilung des Bedarfs ist deshalb eine Übersicht über die vorhandenen Reserven zwingend. Die Raumplanungsverordnung (Art. 31) erteilt denn auch dem Gemeinwesen den Auftrag, die Übersicht über den Stand der Erschliessung, die Baureife sowie die „Nutzungsreserven im weitgehend überbauten Gebiet“ zu erheben und nachzuführen. Die Nutzungsreserven setzen sich aus den noch nicht überbauten Bauzonen sowie den nicht ausgeschöpften Reserven im Bestand zusammen.

Allerdings verfügen die wenigsten Kantone über Kenntnisse der Nutzungsreserven im Bestand, da sich deren Erhebung als methodisch komplex und aufwändig erweist. Auch im Kanton Basel-Landschaft fand aus diesem Grund bisher keine flächendeckende Erhebung der Nutzungsreserven statt. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Beitrag zur Behebung dieser Lücke in der Raumbesichtigung des Kantons Basel-Landschaft zu leisten und die theoretischen Nutzungsreserven in den Wohn- und Mischzonen mittels einem Top Down Ansatz abzuschätzen. Die Abschätzung dient als Vollzugshilfe zur Siedlungsbegrenzung und kann beim Entscheid, ob Gemeinden gemäss den Bestimmungen von Art. 15 RPG weiteres Bauland einzonen dürfen, behilflich sein.

2 Daten und Methoden

Die Nutzungsreserven werden in Quadratmeter Bruttogeschossfläche (BGF; vgl. Kasten) ermittelt, darin enthalten sind alle für Wohnen genutzten Räume. Unter den Nutzungsreserven wird die Differenz zwischen der planungsrechtlich möglichen und der tatsächlich realisierten Nutzung verstanden. Die inneren Nutzungsreserven ergeben sich demnach aus der nicht ausgeschöpften BGF auf überbauten Parzellen und der zulässigen BGF auf unüberbauten Parzellen (Baulücken):

Tab. 1 Definition der Nutzungsreserven

Total der Nutzungsreserven
= rechtlich zulässige BGF auf überbauter Fläche
– vorhandene BGF
+ zulässige BGF auf unüberbauten Flächen

Informationskasten

BGF: „Als anrechenbare Bruttogeschossfläche gilt die Summe aller dem Wohnen, dem Arbeiten und dem Gewerbe dienenden und hierfür verwendbaren ober- und unterirdischen Geschossflächen“ (§ 49 Abs. 2 RBV).

AZ: „Die Ausnutzungsziffer ist die Verhältniszahl zwischen der anrechenbaren Bruttogeschossfläche der Gebäude und der anrechenbaren Parzellenfläche“ (§ 49 Abs. 1 RBV).

Mass der Nutzung: „Die maximal zulässige bauliche Nutzung wird mit der Bebauungs- und Nutzungsziffer, der Bebauungsziffer allein, der Nutzungsziffer allein, der Ausnutzungsziffer nach ORL oder einem anderen System bestimmt“ (§ 18 Abs. 3 RBG).

Grundlage für die EDV-basierte Abschätzung bilden Daten der amtlichen Vermessung sowie die digitalen Zonenpläne. Sowohl die rechtlich zulässige Nutzung wie auch die realisierte Nutzung werden berechnet, da keine Daten zu den gebauten Bruttogeschossflächen existieren. Für die Erhebung der zulässigen Nutzung werden zuerst die kommunalen Bestimmungen in eine einheitliche Ausnutzungsziffer (AZ; vgl. Kasten) umgerechnet, da die Festlegung des Nutzungsmasses kantonal nicht festgeschrieben ist und den Gemeinden sämtliche Berechnungsarten für das Mass der Nutzung offen stehen (vgl. Kasten). Die mögliche Nutzung resultiert aus der Multiplikation der Parzellenfläche mit der harmonisierten Ausnutzungsziffer.

Für die Erhebung der tatsächlich realisierten Nutzung stehen drei potenzielle Datenquellen zur Verfügung: die kantonale Gebäudedatenbank (GDB), die Basellandschaftliche Gebäudeversicherung (BGV) und das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (GWR). Daraus ergeben sich drei unterschiedliche Verfahren zur Berechnung der Nutzungsreserven. Bei der ersten Variante (Datenbasis GDB) wird die Gebäudefläche mit der Geschoszahl multipliziert, die zweite Variante (Datenbasis BGV) folgt dem Berechnungsschlüssel des Kantons Zürich, der über die Gebäudekubatur eine Abschätzung liefert. Schliesslich wird bei der dritten Variante (Datenbasis GWR) das Attribut „Wohnungsfläche“ pro Parzelle aufsummiert. Tab. 2 fasst die drei Varianten zusammen (siehe S. 36).

Für sechs Testgemeinden wurden die Nutzungsreserven anhand der drei unterschiedlichen Verfahren EDV-basiert berechnet. Als Entscheidungsgrundlage zur Auswahl der Methode für die gesamtkantonale Erhebung wurden die abgeschätzten gebauten Bruttogeschossflächen aus den verschiedenen Ansätzen mit aus Baugesuchen ermittelten Referenzwerten verglichen. Dabei hat sich gezeigt, dass die Resultate aller Verfahren teils beträchtlich von den Referenzwerten abweichen. Für die kantonale Abschätzung wurde schliesslich das bezüglich der Berechnung und der Entstehung von Fehlern transparenteste Verfahren – die Variante eins, Datenbasis GDB – gewählt.

Tab. 2: Überblick über die drei durchgeführten Ansätze zur Abschätzung der Nutzungsreserven

Variante	zulässige Nutzung (in BGF)	realisierte Nutzung (in BGF)
Kantonale Gebäudedatenbank (GDB)	Parzellenfläche x Ausnutzungsziffer	Anzahl Stockwerke x Gebäudefläche
Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)	Parzellenfläche x Ausnutzungsziffer	Summe der Wohnungsflächen auf einer Parzelle
Basellandschaftliche Gebäudeversicherung (BGV)	zulässiges Gebäudevolumen (Parzellenfläche x Bebauungsziffer x Gebäudehöhe)	gebautes Volumen x Volumenanteil oberirdisch
	----- Geschosshöhe	----- Geschosshöhe

3 Ergebnisse

Die kantonale Abschätzung der inneren Nutzungsreserven beziffert die Gesamt-Bruttogeschossflächen-Reserven auf 1140 ha. Dies entspricht nahezu 90% des aktuellen Bestandes und bedeutet, dass in den rechtskräftigen Wohn- und Wohn-/Geschäftszonen die bestehenden Bruttogeschossflächen (BGF) beinahe verdoppelt werden dürften. Die grössten Reserven befinden sich mit 730 ha in den überbauten Wohnzonen, in den unüberbauten Wohnzonen wurden 410 ha BGF-Reserven identifiziert. Daraus resultieren ein Ausbaugrad von 64% in den überbauten Wohnzonen und ein Gesamtausbaugrad (sowohl überbaute wie auch unbebaute Wohnzonen) von 53% (vgl. Abb. 1 und 2). Den höchsten Ausbaugrad weisen erwartungsgemäss die Agglomerationsgemeinden auf.

Mit Abstand am meisten Reserven liegen in den zweigeschossigen Wohnzonen (W2) (über 50% der Gesamtreserven), gefolgt von den zweigeschossigen Wohn- und Geschäftszonen (WG2) (20% der Gesamtreserven) und den eingeschossigen Wohnzonen (W1) (15% der Gesamtreserven) (vgl. Abb. 3). Dieses Resultat widerspiegelt den Flächenanteil der Zonenarten an den Gesamtwohnzonen, da die W2- und WG2-Zonen klar den grössten Anteil ausmachen. Dazu kommt, dass in den für die Agglomerationsgemeinden typischen Wohnzonen ab drei Geschossen zumeist bereits verdichtet gebaut wird (Mehrfamilienhäuser, Wohnblöcke, etc.).

Ausgehend von den Nutzungsreserven lässt sich die Einwohnerkapazität abschätzen. Ein Vergleich mit dem prognostizierten Bevölkerungswachstum zeigt, dass die Aufnahme der zukünftigen Einwohner ohne ein weiteres Siedlungsflächenwachstum in die Fläche, d.h. innerhalb der rechtskräftigen Bauzonen, zu bewerkstelligen sein sollte.

Abb. 1: Ausbaugrad der überbauten Wohn- und Wohn-/ Geschäftszonen nach Gemeinden

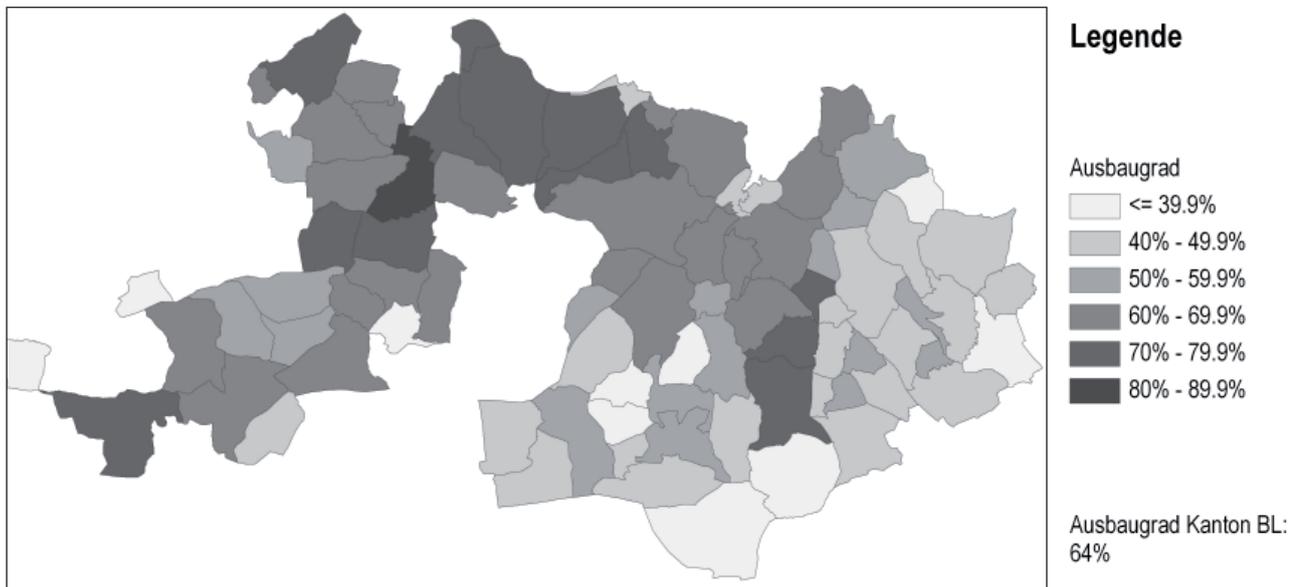
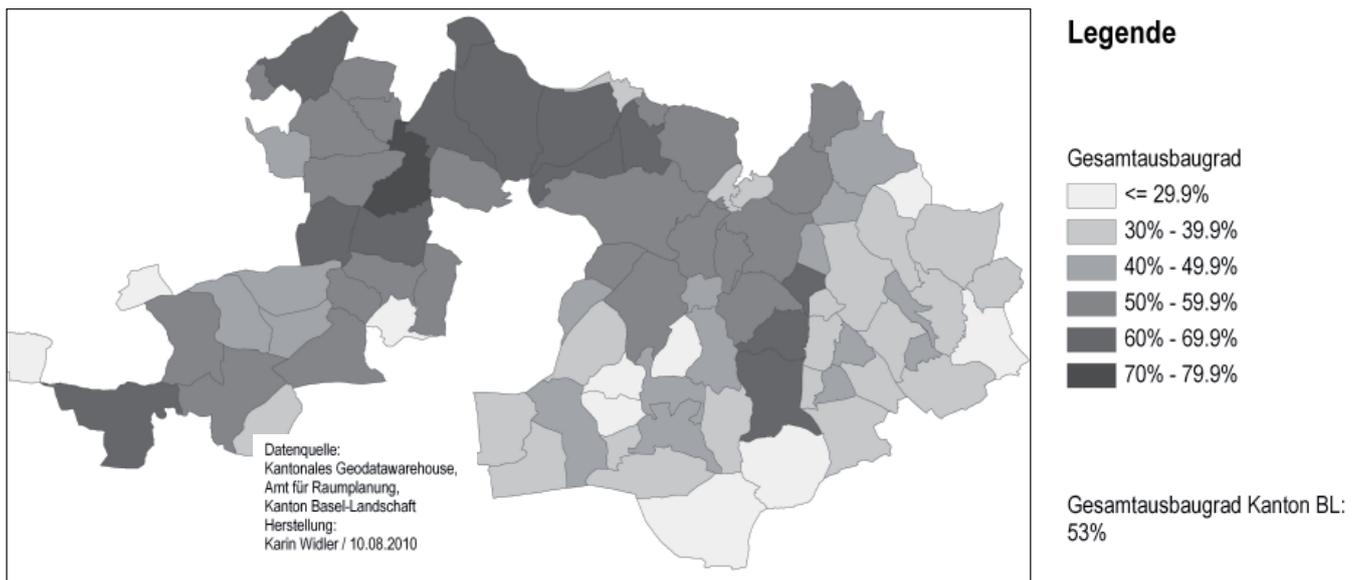


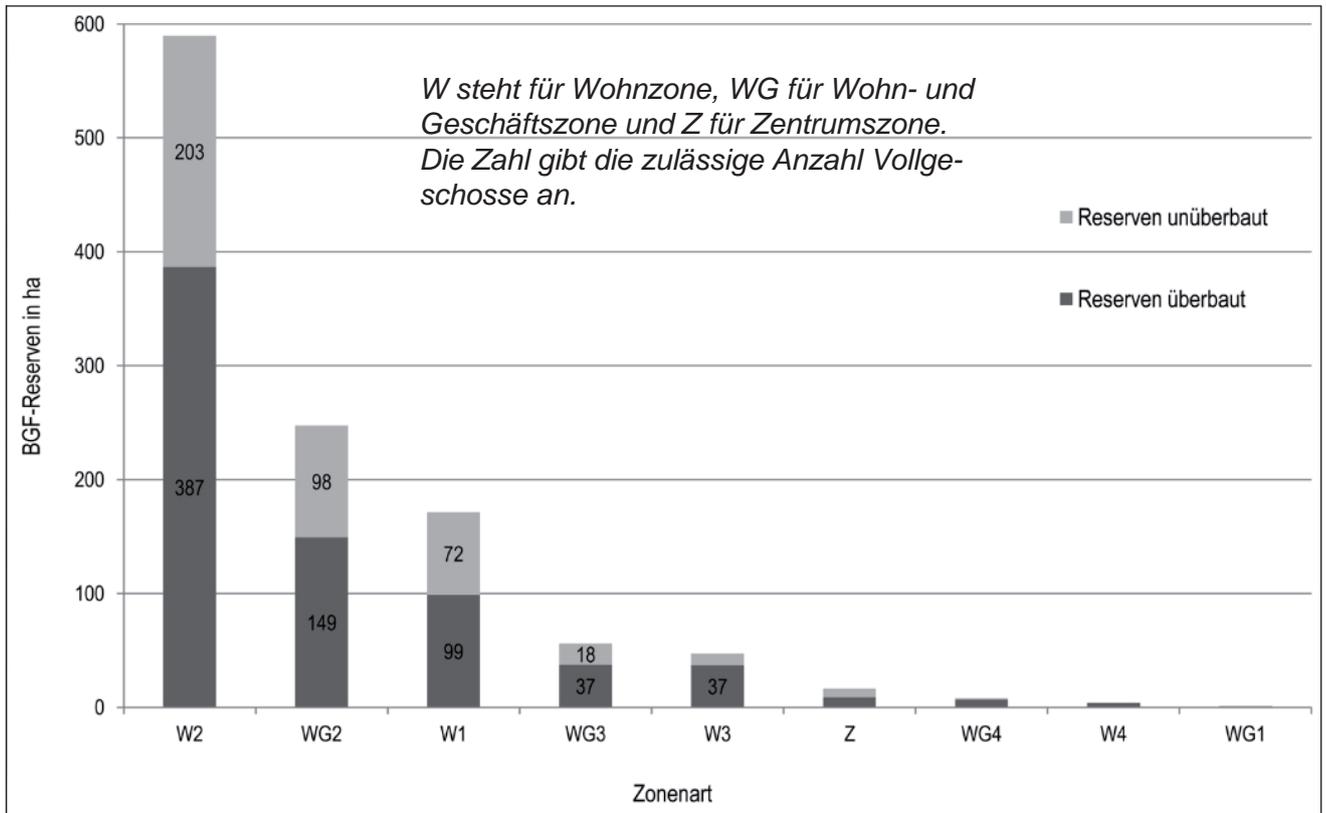
Abb. 2 Gesamtausbaugrad der Wohn- und Wohn-/Geschäftszonen nach Gemeinden



4 Zusammenfassung und Fazit

Selbst wenn in Betracht gezogen wird, dass die verwendete Erhebungsmethode Schwächen (Generalisierungen, fehlerhafte Daten) aufweist und nur von einer Abschätzung der Nutzungsreserven gesprochen werden kann, so kann doch konstatiert werden, dass erhebliche Reserven vorhanden sind. Auch im Kontext vorhandener Abschätzungen – im Kanton Zürich beträgt der Ausbaugrad rund 66% und gesamtschweizerisch wird er vom Bundesamt für Raumentwicklung auf 40 bis 50% geschätzt – erscheint das Ergebnis von einem Ausbaugrad von 64% in den überbauten Wohnzonen für den Kanton Basel-Landschaft als plausibel.

Abb. 3: Nutzungsreserven in den Wohn- und Wohn-/Geschäftszonen nach Zonenart



Die gewonnenen Daten belegen, dass vielerorts überdimensionierte Bauzonen vorhanden sind und es einen konsequenteren Vollzug des Raumplanungsgesetzes sowie Anreizmassnahmen zur Ausschöpfung der Nutzungsreserven braucht, um die Zersiedelung zu stoppen. Die Siedlungsbegrenzung nach Art. 15 RPG ist nur ein Baustein auf dem Weg zur Innenentwicklung, allerdings wird sich diese kaum ohne Siedlungsbegrenzung einstellen. Die Mobilisierung von Nutzungsreserven und die Evaluation von geeigneten Standorten für die Verdichtung sind weitere Massnahmen, die es in einem langfristig angelegten Lernprozess anzugehen gilt.

Karin Widler

Ausbildung / Berufliche Tätigkeiten

- 2005 – 2010: Studium der Geografie (Major) und der Medienwissenschaft (Minor) an der Universität Basel
- 2008: Studienaufenthalt an der Macquarie University in Sydney, Australien
- 2009/2010: Praktika beim Amt für Raumplanung Basel-Landschaft
- Seit 2011: Mitarbeiterin an der Professur für Raumentwicklung am Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung der ETH Zürich

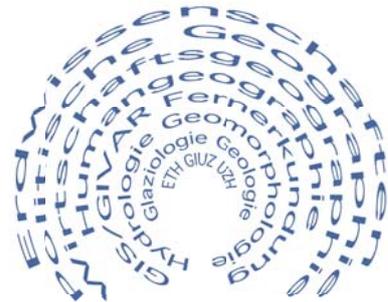
karin.widler@gmx.ch



uni | eth | zürich

GEO 891/991 und ETH 651-4237-00L

**Aktuelle Themen aus der Fachwissenschaft
für die geographische Allgemeinbildung,
Ringvorlesung UZH und ETHZ**



Herbstsemester 2012
Montags 8.00-9.45 Uhr
Hörsaal Y16-G-05 (voraussichtlich)

17.9.2012 *Einführung in die Veranstaltung: Dr. Itta Bauer und Dr. Barbara Vettiger
(Modulverantwortliche UZH/IGB)*

The terrestrial carbon cycle in a changing world – why care?
Prof. Michael Schmidt (Bodenkunde/Biogeographie, GIUZ)

24.9.2012 **Wo ist das Mittelland – und wieso ist die Frage interessant?**
Prof. Ross Purves (GIScience/Geocomputation, GIUZ)

1.10.2012 **Was ist Arbeit? Neue Erkenntnisse aus der Geschlechterforschung
zur Erfassung und Bewertung unbezahlter Arbeit in der Schweiz**
Dr. Elisabeth Bühler (Wirtschaftsgeographie, GIUZ)

8.10.2012 **Die neue Zuwanderung**
Dr. Michael Hermann (Sotomo, GIUZ)

15.10.2012 **Grundlagen der Tiefengeothermie**
PD Dr. Thomas Driesner (Institut f. Geochemie und Petrologie, ETH)

22.10.2012 **Migration und Entwicklung**
PD Dr. Susan Thieme und Ephraim Pörtner (Humangeographie, GIUZ)

29.10.2012 **Das „Geschenk der Hilfe“ – Analyse humanitärer Hilfe in post-
Tsunami Sri Lanka**
Pia Hollenbach (Politische Geographie, GIUZ)

5.11.2012 **Globale Vegetationstrends**
Prof. Michael Schaepman (Remote Sensing Laboratories, GIUZ)

12.11.2012 **Wasserressourcen und Klimawandel**
Prof. Jan Seibert (Physische Geographie H2K, GIUZ)

17.12.2012 **Prüfung**



GEGZ-Winterprogramm 2012/2013

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

Netzwerke in der Schweiz – Netzwerke in der Welt

- 03.10.2012 **Geographie und Politik vernetzt**
Dr. Michael Hermann (Forschungsstelle sotomo am Geographischen Institut der Universität Zürich)
- 17.10.2012 **Die Schweiz – Die Spinne im globalen Rohstoffnetzwerk**
Urs Rybi (Erklärung von Bern, EvB)
- 31.10.2012 **Netzwerk Eisenbahn – Herausforderungen bei der Weiterentwicklung des Bahnerfolgsmodells Schweiz**
Dr. Bernhard Meier (Schweizerische Bundesbahnen SBB, Bern)
- 14.11.2012 **Netzwerk Pollenmessungen – An der Schnittstelle zwischen Naturwissenschaft und Humanmedizin**
Dr. Regula Gehrig Bichsel (BA für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz)
- 28.11.2012 **Die Stadt im Netz**
M.Sc. Marco Salvini (Geographisches Institut der Universität Zürich)
Im Anschluss an das Referat: **GEGZ-Apéro**
- 12.12.2012 **Desertec – Von der Vision zur Realität**
Dr. Samyr Mezzour (Dii GmbH, Desertec industrial initiative, München)
- 09.01.2013 **Globale Produktionsnetze in der Windindustrie:
Der Aufstieg chinesischer Unternehmen**
Prof. Dr. Britta Klagge (Institut für Geographie der Universität Osnabrück)
- 23.01.2013 **Wasserversorgungsnetzwerke und die Politische Ökologie des Wassers in Khartum**
Prof. Dr. Olivier Graefe (Geographisches Institut der Universität Fribourg)
- Vorgängig um **17.00 Uhr: GEGZ Hauptversammlung 2013**
Im Anschluss an das Referat: **GEGZ-Jahresabschluss-Apéro**

Werden auch Sie Mitglied der GEGZ !

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



«GEGZ-Förderpreis 2012» für Maturarbeiten in Geographie

Die **Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich** hat am 20. August 2012 den «GEGZ-Förderpreis» für hervorragende Maturarbeiten im Fach Geographie an folgende Personen verliehen:



Thomas Cinar

Die Mäusediamanten des Chli Aubrig

*Bearbeitet an der Kantonalen Maturitätsschule für Erwachsene Zürich (KME) und zur Prämierung eingereicht von der betreuenden Lehrkraft **Bernhard Meili***

Hauptpreis



Lorenz Schmid

GIS-Modellierung der Schaffhauser Waldgesellschaften

*Bearbeitet an der Kantonsschule Schaffhausen und zur Prämierung eingereicht von der betreuenden Lehrkraft **Reto Soliva***

Hauptpreis



Pascale Hösli

*Liegt das «Energie-Heil» in der Wasserkraft?
Vergleich der Ausbauprojekte Linthal 2015 und Grimsel im Zeichen von Fukushima*

*Bearbeitet an der Kantonsschule Zürcher Unterland und zur Prämierung eingereicht von der betreuenden Lehrkraft **Jost Rinderknecht***



Severin Marfurt

*Die Sanierung des Gotthard-Strassentunnels:
Lösungsvorschläge und Auswirkungen auf die Region und den Verkehr*

*Bearbeitet an der Kantonsschule Burggraben St. Gallen und zur Prämierung eingereicht von der betreuenden Lehrkraft **Patrick Hager***



Silvan Zwicky

*Ruder-WM in Dübendorf
Entwicklungsstudie zu einem künstlichen Rudergewässer*

*Bearbeitet an der Kantonsschule Glattal und zur Prämierung eingereicht von der betreuenden Lehrkraft **Jürg Schärer***

Fotos: P. Assef

Der Jury-Präsident: **Dr. Hansruedi Volkart**

Festival

GEA-Ticino

Paesaggio senza identità? Per una geografia del progetto locale

Monte Verità (Ascona-CH), 20-21 ottobre 2012
Una proposta di GEA-associazione dei geografi

Dopo il convegno di Balerna dell'ottobre 2009 dedicato al tema *Paesaggio senza memoria? Perché e come tutelare il patrimonio*, GEA-associazione dei geografi propone una nuova riflessione. Con questa manifestazione, e come sua abitudine, GEA intende mettere a disposizione gli strumenti per riflettere sulle questioni territoriali e paesaggistiche. Avvalendosi degli apporti del pensiero geografico - ma non solo - il convegno tenterà di presentare e circoscrivere le articolate e complesse relazioni che legano il paesaggio al tema dell'identità e alla questione del progetto locale. Per non ripiegarsi sul passato e promuovere identità chiuse su sé stesse occorre aprirsi progettualmente verso il futuro, anche immaginando nuove figure paesaggistiche. Si cercherà così di esplorare e circoscrivere una problematica che può essere riassunta con i seguenti interrogativi: quali sono i fondamenti etici della riflessione geografica? Quale è l'identità paesaggistica del Ticino? Quale è l'interesse - e quali gli eventuali pericoli - dell'approccio localista?

Nel corso della prima giornata, dopo la presentazione della problematica del convegno, ci si occuperà di analizzare i paesaggi della regione ticinese confrontandoli con significativi esempi esteri. Nella seconda giornata, e con la collaborazione di enti invitati alla manifestazione da GEA-associazione dei geografi, saranno presentate in situ esperienze di valorizzazione paesaggistica.

www.gea-ticino.ch

Programma del festival

Sabato 20 ottobre

- 08.30 Accoglienza e registrazione
09.00 Saluti di **Alberto Martinelli**, GEA-associazione dei geografi e di **Moreno Celio**, Direttore della Divisione dell'ambiente del Dipartimento del Territorio del Cantone Ticino
Claudio Ferrata, GEA-associazione dei geografi, *Introduzione. Quale geografia per il progetto locale?*
09.45 **Jean-Bernard Racine**, *Paysage, géographie, éthique: invitation à la réflexion et à l'action*
10.30 Pausa caffè
11.00 **Alberto Magnaghi** e **Anna Marson**, *Il progetto locale: un approccio per la costruzione dei paesaggi futuri. Puglia e Toscana a confronto*
12.00 Discussione
12.15 Pranzo
14.00 **Paolo Poggiati**, *Il paesaggio nella politica territoriale del Canton Ticino*
Bruno Vecchio, *Gestione del paesaggio: è possibile un accordo fra gli addetti ai lavori?*
15.00 **Charles Barras**, *Il paesaggio: quale è il suo valore nel turismo odierno?*
Thomas Gilardi, *Università del paesaggio: luci e ombre dell'esperienza ligure*
16.00 **Giovanni Simona**, *I paesaggi sonori della natura: percezione, ecologia, identità*
Federica Cavallo, *Altre acque in Veneto: identità e destino dei paesaggi anfibì marginali*

Domenica 21 ottobre

Parco del Laveggio: un'opportunità di rivalutazione paesaggistica
con **Cittadini per il territorio**
Ritrovo alle ore 9.00 presso la stazione FFS di Mendrisio

Curzùtt, un progetto per il territorio
con **Fondazione Curzùtt-San Barnàrd**
Ritrovo alle ore 8.30 a Monte Carasso presso il parcheggio della funivia Monte-Carasso Mornera

Terrazzamenti e orti urbani sul lago
con **Viva Gandria**
Ritrovo alle ore 9.00 sul sagrato chiesa di Gandria

Partecipazione alle visite su iscrizione tramite l'apposito tagliando oppure nel sito www.gea-ticino.ch. Minimo 10 partecipanti.

Nel corso del mese di ottobre

Il Circolo del Cinema di Bellinzona e il Circolo del Cinema di Locarno presenteranno una rassegna cinematografica dedicata al tema del paesaggio.
Programma all'indirizzo www.cicibi.ch

- 26.09.2012** **Forschungsmarkt regiosuisse & Tagung Regionalentwicklung 2012**,
Fabrikhalle 12, Bern www.regiosuisse.ch
- 27.09. -** **ScienceComm'12**, Schweizer Kongress der Wissenschaftskommunikation,
28.09.2012 Rapperswil, Preisverleihung Prix Média www.sciencecomm.ch
- 28.09. -** **Energiewende: Wie weiter?** Lehrerkurs Forum Vera. Bundesamt für
29.09.2012 Sport, Magglingen www.forumvera.info/lehrekurs-2012
- 03.10.2012** **Führt die grüne Wirtschaft zu einer grünen Bildung?** Swiss Sustainable
Education Forum (SSE-Forum), Polydôme EPFL Lausanne
- 09.10. -** **18. INTERGEO** in Hannover
11.10.2012 www.intergeo.de
- 19.10.2012** **Geographica Helvetica - Symposium** „Making academic geographies in
Europe“ in Fribourg <mailto:francisco.klauser@unine.ch>
- 20.10. -** **5th International Conference on Regional Disparities:**
21.10.2012 „Typology, Impact, Management“ in Cluj-Napoca (Romania)
- 20.10. -** **Festival GEA: Paesaggio senza identità?** Per una geografia del progetto
21.10.2012 locale, Monte Verità (Ascona) www.gea-ticino.ch
- 23.10. -** **Förderung der MINT-Kompetenzen** zur Stärkung des Bildungs-, Wirt-
24.10.2012 schaft- und Wissenschaftsstandorts Schweiz
<mailto:flueckiger@akademien-schweiz.ch>
- 25.10. -** **Jahreskongress SCNAT 2012:** Forschung am geographischen Limit, in
26.10.2012 Interlaken www.kongress12.scnat.ch
- 27.10.2012** **Jubiläumstagung 101 Jahre VSGG:** „Was bietet die Geografie zur
Lösung heutiger lokaler und globaler Probleme?“, UniS, Bern
www.vsgg.ch
- 13.11.2012** **North-South Forum: Tertiary Education for Sustainable Development**
Universität Bern (Kuppelsaal) www.kfpe.ch
- 16.11. -** **10th Swiss Geoscience Meeting in Bern**
17.11.2012 www.geoscience-meeting.scnatweb.ch

GeoAgenda

erscheint 5x pro Jahr / *paraît 5x par an*
Auflage / *tirage*: 850

Bestellung / Commande: asg@giub.unibe.ch

Jahresabonnement / Abonnement annuel:
CHF 25.- (Studierende / *étudiants* CHF 20.-)

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