

## Editorial

Geschätzte Leserinnen und Leser!

Die aktuelle Herbstausgabe des Newsletters *GEOGRAPHIEaktuell* liefert einen Überblick über die vielfältigen Aktivitäten und Leistungen der Geographie in Wissenschaft und Praxis. Neben der beeindruckenden Leistungsschau des Wiener Geographie-Instituts am Campus Festival der Universität Wien feierte das Klagenfurter Geographie-Institut sein 40-jähriges Bestehen.

Ein Portrait über den Leiter des ORF-Wirtschaftsressorts und Geographie-Absolventen Christoph Varga unterstreicht die Bedeutung der wirtschaftskundlichen Ausbildung im GW-Studium. In einem weiteren Beitrag werden die Umbrüche dieses Faches, die sich durch die Umstellung auf das Bachelor-Master-System ergeben, erläutert.

Auch in dieser Ausgabe widmet sich ein Beitrag dem heurigen Schwerpunkt „Geopolitik“: Er setzt sich kritisch mit den Diskurs- und Leitlinien aktueller geopolitischer Deutungsmuster auseinander. Der Preisträger des ÖGG-Förderungspreises stellt seine Arbeit über die Gefährdungsmodellierung von Hangrutschungen vor. Am Ende des Newsletters finden Sie wie gewohnt eine Zusammenstellung der Veranstaltungen in diesem Wintersemester.

Herzlichst,

*Robert Musil*

## Aus dem Inhalt

40 Jahre Geographie in Klagenfurt	S. 2
Im Fokus: Zur Metamorphose der Geopolitik	S. 3
Neue Entwicklungen im Lehramt GW in Wien	S. 4
Aus der Praxis: Ein Geograph beim ORF	S. 5
Förderungspreis der ÖGG: Gefährdungsmodellierung	S. 6
Veranstaltungshinweise	S. 7
Semesterprogramm	S. 8

## 650 Jahre Universität Wien: Beitrag der Geographie zum Campus Festival



Stationen des Wiener Geographie-Instituts am Campus Festival: Hyperglobus, Terrestrial Laserscanner (TLS), Bodenstation, Quiz, nochmals TLS (Fotos: K. Ranger, S. Kraushaar)

Die Universität Wien hat vom 12.06. bis 14.06.2015 mit dem Campus Festival, das von ca. 30.000 Interessierten besucht wurde, ihren 650. Geburtstag gefeiert. Das Institut für Geographie und Regionalforschung wurde ausgewählt, sich bei dem großen interaktiven Forschungsparcours auf dem Uni-Campus mit mehreren Stationen zu präsentieren. Die Bereiche Kartographie, Geoökologie und Physische Geographie haben sich hierbei mit verschiedenen Mitmachstationen beteiligt und konnten zahlreiche Kinder, Jugendliche und Erwachsene für die hiesige Forschung begeistern.

Mitarbeiter der Kartographie zeigten, wie man eine Karte anfertigt und den Campushof mittels Tachymeter vermisst. Des Weiteren kam der Hyperglobus des Instituts zum Einsatz. Mithilfe von Projektoren wurden verschiedene Informationen zu globalen Phänomenen wie der Klimaerwärmung, der Bevölkerungsentwicklung oder der Kontinentaldrift auf eine Miniaturerde gestrahlt. Selbst weltumspannende Facebook-Freundschaften ließen sich per Klick auf dem Globus visualisieren.

An der Station der Geoökologie konnten Besucherinnen und Besucher die Emissionsprodukte ihrer eigenen Atmung sowie die von verschiedenen Substraten messen

und dabei erfahren, wie die Atmung der Erde auch mit dem Klimawandel zusammenhängt. Anschaulich wurde Kindern die pH-Messung an Bodenlösungen spielerisch vermittelt.

Neue Blickwinkel der Erde lernten Interessierte an den Stationen der Geomorphologie kennen. An der Oktokopter-Station wurde anhand von Spiegelstereokopern das Prinzip veranschaulicht, wie das Gehirn und auch der Computer aus überlappenden Landschaftsfotos 3D-Oberflächenmodelle entstehen lassen. Des Weiteren konnten mittels Laserscanner beeindruckende 3D-Fotos der ganzen Familie erstellt werden. Beide Methoden sind hilfreich, beispielsweise bei der Ausweisung von Überflutungsflächen oder der Bewegung von Hangrutschungen. An der Bodenstation versuchten sich Mutige am Pürckhauer-Bohrstock sowie an der Rammkernsonde oder quizzten zum Thema „Geographie und Vermessung“.

Wir möchten an dieser Stelle den Mitwirkenden Ekrem Canli, Simon Drollinger, Gilbert Kotzbeck, Martin Mergili, Elmar Schmaltz und Stefan Steger sowie den studentischen Hilfskräften für ihre Mitarbeit danken!

*Sabine Kraushaar, Thomas Glade, Stephan Glatzel, Robert Peticzka, Ronald Pöpl und Andreas Riedl*

## Jubiläum: 40 Jahre Geographie in Klagenfurt

### Global verbunden – lokal vernetzt: 40 Jahre Geographie an der Alpen- Adria-Universität Klagenfurt

Das jüngste und kleinste unter den österreichischen geographischen Instituten feierte am 26.06.2015 seinen 40. Geburtstag. Im Wintersemester 1975/1976 begann, damals mit 40 Studierenden, die Lehrtätigkeit in der Geographie an der fünf Jahre

### Innovativ in Forschung und Lehre

Die Festveranstaltung begann mit der Retrospektive. Gespickt mit zahlreichen Anekdoten beleuchtete zunächst Martin Seger die Geschichte und vielseitigen Forschungsschwerpunkte der frühen Klagenfurter Geographie. Seger hat, zunächst gemeinsam mit Bruno Backé und später mit Michael Sauberer, lange Jahre

(Sauberer) oder aktuell auf dem Gebiet der Theoretischen Geographie und der Gesellschaft-Umwelt-Forschung (Heike Egner, seit 2010).

Trotz der Verkleinerung des Instituts im Jahr 2010 auf nur noch eine Professorin hat es nichts an seiner Innovationskraft verloren, was sich auch an der Stellung des Instituts in der Universität widerspiegelt. Stand fast zehn Jahre lang die Schließung des Instituts zur Diskussion, wendet sich die Situation. Konnten bislang schon erfolgreich Postdoc-Stellen hinzugewonnen werden, stehen aktuell nun die Zeichen eindeutig auf Ausbau: Eine zweite Professur kann voraussichtlich 2016 ausgeschrieben werden – im Hinblick auf die prekäre Situation vieler Geographieinstitute ein toller Erfolg.

Auch die Absolventinnen und Absolventen der letzten 40 Jahre wussten viel Positives über ihre universitäre Ausbildung und die Lehre am Klagenfurter Institut zu berichten. Unter dem Programmpunkt „Mein Geographiestudium und ich“ stellten neun Alumnae und Alumni ihre beruflichen Werdegänge vor und boten damit nicht nur den anwesenden Studierenden spannende Einblicke in den vielfältigen Arbeitsmarkt für Geographinnen und Geographen.

### Herausforderungen für die (Klagenfurter) Geographie

Einen spannenden Schlusspunkt setzte Martin Coy, Universität Innsbruck. In seinem Vortrag „Perspektiven der Geographie im Spannungsfeld zwischen Globalisierung und Regionalisierung“ plädierte Martin Coy für eine integrativ ausgerichtete geographische Wissenschaft. Nur über eine integrative Betrachtungsweise sei es möglich, die global-ökologischen Herausforderungen und Krisen des 21. Jahrhunderts zu verstehen und gesellschaftlich relevant zu erforschen – ein Ziel, das gerade auch die Klagenfurter Geographie intensiv verfolgt.

Links zu einem Filmbericht über die Feier sowie zu den Videoaufzeichnungen der Vorträge, zu Bildern der Festveranstaltung und zu Forschungsvideos aus dem Rahmenprogramm finden Sie unter [www.geo.aau.at](http://www.geo.aau.at).

Philipp Aufenvenne, Heike Egner  
und Kirsten von Elverfeldt



Raumaneignung durch Festivitäten, in der Aula der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Foto: Geographie Klagenfurt)

zuvor gegründeten Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, damals noch unter dem Namen Universität für Bildungswissenschaften. Mittlerweile ist die Klagenfurter Geographie zu einem festen Teil der österreichischen Bildungs- und Wissenschaftslandschaft geworden und darüber hinaus auf vielfältige Weise mit der deutschsprachigen und internationalen Geographie verbunden. In den Studiengängen (Bachelor, Master, Lehramt und Doktorat) sind gegenwärtig mehr als 400 Studierende eingeschrieben. Die Jubiläumsveranstaltung bot reichlich Anlass für interessante wissenschaftliche Retrospektiven und Ausblicke, aber auch für das Wiedersehen alter Studienkolleginnen und -kollegen und das Knüpfen neuer Kontakte.

Doris Wastl-Walter zusammen mit Institutsvorständin Heike Egner (Foto: Geographie Klagenfurt)



## Zur Metamorphose der Geopolitik

Die Geopolitik ist erneut en vogue, und längst eingemottet geglaubte geopolitische Leitbilder „schnellen plötzlich wieder wie die Springteufel hervor“ (Paul Reuber in GEOGRAPHIEaktuell I/2015). Eine kleine Auswahl der letzten Monate: Die „Presse“ kommentiert die Weltpolitik zur Jahreswende 2014/15 mit der Headline „Die Rückkehr der Geopolitik“. Wladimir Putin bezeichnet den Zerfall der Sowjetunion als größte geopolitische Katastrophe des 20. Jahrhunderts, beim Bundesheer wird über den „Westbalkan im Lichte geopolitischer Umbrüche in Europa“ diskutiert und Hans Rauscher informiert uns im „Standard“ (vom 22.04.2015) über „Athen will sich geopolitisch verkaufen“.

Geopolitik war immer ein vager Begriff, der im weitesten Sinn Zusammenhänge zwischen Geographie und Politik, etwas präziser zwischen Raum und Macht herzustellen versuchte. Nachdem sich die klassische deutsche Geopolitik mit ihrer sozialdarwinistischen wie geodeterministischen Ausrichtung dem Nationalsozialismus angedient hatte, wurden ihre Ansätze seitdem tabuisiert. Die USA jedoch vor allen anderen Siegermächten blieben dem geopolitischen Rasonieren treu und formulierten ein „grand design“ ihrer globalen Außenpolitik, das sich dann in Leitbildern vom „Kalten Krieg“ oder „Ost-West-Gegensatz“ wiederfindet. Die Diskussion um raumrelevante Aspekte der Weltordnung hat dabei stetig zugenommen, jedoch nicht die Qualität einer theoretischen Fundierung der Geopolitik als eines eigenständigen wissenschaftlichen Fachgebietes. Fraglich bleibt sogar, ob es sich um eine Teildisziplin (der Politischen Wissenschaften?) handelt oder nur um ein Set von Methoden, mit dem das diskursive Dreieck Gesellschaft – Raum – Macht in den Griff zu bekommen sei.

### Aktuelle Leitlinien der Geopolitikanalysen

Die Bandbreiten heutiger Denkansätze lassen sich vielleicht in drei Richtungen unterteilen, die einander aber auch in Forschungsdesigns überlappen können:

- (1) Geopolitik als Untersuchung der „Internationalen Beziehungen“ unter lagebezogenen Gesichtspunkten (modernisierte traditionelle Perspektive)
- (2) Zentrum-Peripherie-Modelle (un-

terschiedlicher Ideologie), die Abhängigkeiten und Machtbeziehungen abbilden

(3) Kritische Geopolitik als dekonstruktivistische Forschungsrichtung, die sich mit den vorherrschenden politischen Diskursen kritisch auseinandersetzt

Zu (3): Kern ist die Auffassung des konstruktiven Charakters von „Wahrheit“ oder „Wirklichkeit“. Die kontextabhängige Sprache wird zum „Dispositiv der Macht“ (Foucault). Sprache schafft Diskurse, und die Spielregeln bestimmen die „Ermächtigten“. Es gilt, die geopolitischen Vorstellungen (in Wort und Bild) zu dekonstruieren und damit zu entlarven.

### Nichts ist mehr wie es scheint – eine neue Geopolitik der Postmoderne?

Die räumlich-zeitliche Kompression der Welt („global village“) führt zu neuen Deutungsmustern der Geopolitik und durch sie. „Raum“ kann jetzt auch heißen: virtueller Raum, Weltraum, „Krieg“: asymmetrischer Krieg, Cyberwar, hybrider Krieg, „Macht“: Einsatz aller Fähigkeiten und Mittel zu einer Zielerreichung. Die klassischen Ordnungsmuster greifen nicht mehr: Kriege zwischen Staaten werden ersetzt durch bewaffnete Konflikte mit nichtstaatlichen Gruppen (Terrornetzwerke oder kriminelle Vereinigungen – wie z.B. IS oder prorussische Separatisten in der Ukraine). Im „paradoxen Raum“ sind nicht mehr Staaten, sondern Individuen Träger von Grenzen (z.B. Flüchtlinge im Schengenraum). Die Beherrschung der Ströme von Informationen, Kapi-



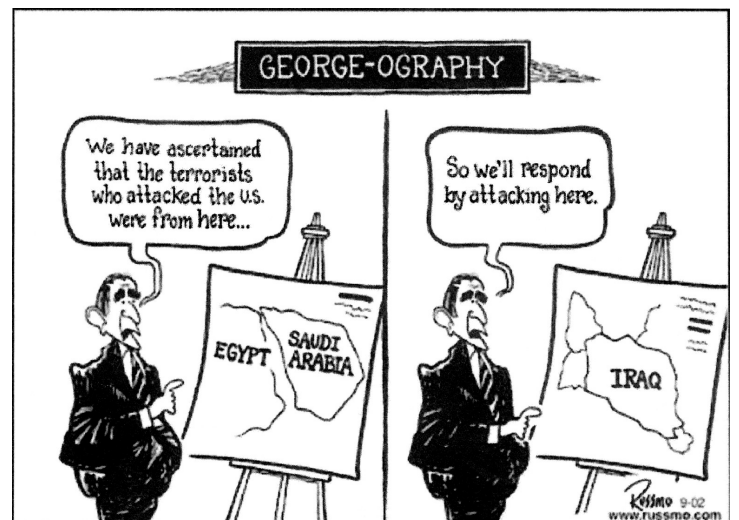
„Geopolitischer Bastler“ (Quelle: Wolfgang Ammer, In: Wiener Zeitung vom 20./21. Juni 2015)

tal, Menschen ist wichtiger geworden als die Kontrolle territorial begrenzter politischer Räume. Für postmoderne Gesellschaften wird die „Multilokalität“ (Peter Weichhart) des Individuums zum Normalfall. Weiter bringt uns vielleicht die neue „Komplexitätsforschung“: In komplexen Systemen entwickeln sich spontan neue Systemzustände (Emergenzen), die nicht aus den einzelnen Komponenten des Systems vorhersehbar sind. Wenn die Geopolitik zumindest für die Politikberatung eine Zukunft haben soll, wird sie sich diesen Fragen stellen müssen.

Was bleibt? „Mögest Du in spannenden Zeiten leben!“ (alter chinesischer Fluch).

Heinz Nissel

„George-ography“ (Quelle: Russmo Cartoon Archives, 9. September 2002)



**Reformstau und Reformaktionismus: Veränderte schulische Rahmenbedingungen**

Eingangs werfen wir einen kritischen Blick auf die in jüngster Zeit stark veränderten Rahmenbedingungen im schulischen Kontext: Schulpraktiker/innen wie Fachdidaktiker/innen sehen sich zurzeit mit einem Reformtempo konfrontiert, das häufig zu Lasten der Qualität der Ergebnisse geht. Österreichweit kritisiert wird etwa die Ausblendung internationaler kritischer Diskurse zu zentralen (fach-)didaktischen Begrifflichkeiten und Konzepten (Kompetenzbegriff, Kompetenzmodelle etc.) oder die Zusammensetzung ministerieller Arbeitsgruppen. Nach Verzögerungen und heftigen Widerständen wird ab diesem Schuljahr die neue teilstandardisierte, kompetenzorientierte Reife- und Diplomprüfung an AHS und BHS durchgeführt. Da kompetenzorien-

**Nächster Halt Bologna: Entwicklungen an der Universität Wien**

Grundlegend verändert hat sich in den letzten beiden Jahren auch die Studienarchitektur für alle Lehramtsfächer an der Universität Wien. Mit dem neuen gesetzlichen Rahmen zur Pädagog/inn/enbildung ging der Umstieg vom neunsemestrigen Diplomstudium auf ein achtsemestriges Bachelorstudium plus viersemestriges Masterstudium einher. Dabei war vor allem die Entwicklung des Bachelorcurriculums ein schmerzlicher Prozess. Zeitdruck, Ressourcenknappheit sowie die gesetzlich vorgegebene Reduktion der ECTS-Punkte haben eine einvernehmliche Gestaltung des Bachelorcurriculums für das Unterrichtsfach GW erschwert. Die gesetzlich vorgegebenen Bandbreiten bedeuteten z.B. eine Beschneidung der Fachwissenschaft um etwa ein Drittel im Vergleich zum Diplomstudium. Die aufbauende Struktur und die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Bereich der Fachdidaktik GW konnten erhalten werden. Im Gutachten des Qualitätssicherungsrates sowie in externen Fachgutachten wurde das Curriculum für das Unterrichtsfach GW mehr-

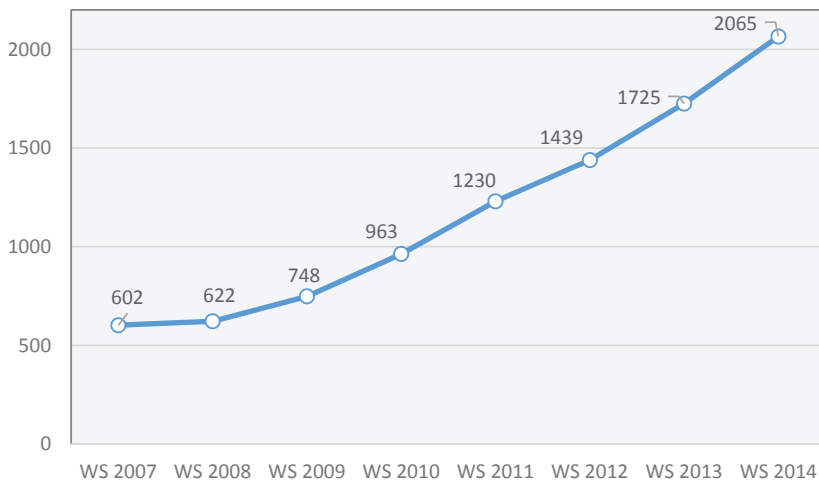
der Auftrag an die Institute, im Rahmen der Kooperation in der Lehrer/innenbildung mit den Pädagogischen Hochschulen im Cluster Nord-Ost (PH Wien, PH NÖ, Kirchliche PH Wien/Krems) die Curricula zu erweitern. Im Fachbereich GW konnte zwischen Universität und Pädagogischen Hochschulen bereits eine Einigung über die Erweiterung des Curriculums erzielt werden. Große organisatorische und studienrechtliche Herausforderungen der Harmonisierung sind jedoch auf Führungsebene noch zu bewältigen.

**Fachdidaktik GW in Wien: Gewohnte Qualität weiterentwickelt**

Vor diesem Hintergrund baut die Wiener Fachdidaktik die Qualität ihrer Leistungen weiter aus, u. a. durch die laufende Verbreiterung und gleichzeitige Verjüngung des Lektor/inn/en-Teams. Basis für Austausch und Abstimmung sind regelmäßige Vernetzungstreffen. Damit gelingt auch die Neukonzeption und verbesserte Abstimmung der Lehrveranstaltungen bzw. die Adaption an veränderte Anforderungen der Schullehrpläne und Curricula.

Der Bereich Fachdidaktik GW hat auch personelle Veränderungen erfahren. Nach dem Übertritt von Christian Vielhaber in den Ruhestand wurde seine Planstelle als Laufbahnstelle („Tenure-Track“) zur Wiederbesetzung ausgeschrieben. Im Zuge eines Bewerbungsverfahrens mit externen Gutachten und öffentlichen Hearings wurde im Frühjahr 2015 Christiane Hintermann mit der Laufbahnstelle für Fachdidaktik GW und Humangeographie betraut. Gemeinsam mit Herbert Pichler (Bundeslehrer im Hochschuldienst), Gabriele Eichinger (Sekretariat) und Viola Kessel (Studienassistentin) wird der Arbeitsbereich Fachdidaktik GW als niederschwellige Anlaufstelle für Studierende, Lehrer/innen und Schüler/innen ausgebaut (z. B. eigene Bibliothek für Fachdidaktik und Schulpraxis). Einen aktuellen Schwerpunkt setzen wir im Bereich wirtschaftliche Bildung (Ringvorlesung, dreitägige gesamtösterreichische Fachdidaktiktagung etc.). Die derzeit größte Herausforderung sehen wir darin, die Qualität der Lehre und der fachdidaktischen Forschung bei der bestehenden Ressourcenknappheit und stark gestiegenen Studierendenzahlen auszubauen.

*Christiane Hintermann  
und Herbert Pichler*



**Entwicklung der Zahl der Studierenden des Unterrichtsfachs Geographie und Wirtschaftskunde am IfGR (Quelle: Univ. Wien, Reporting System)**

tierte Lehrpläne zum Teil erst in einem zweiten Schritt eingeführt werden, wurde häufig bemängelt, dass die Reform des Schulunterrichts vom falschen Ende her aufgezümt worden sei.

Aus Sicht der Wiener Fachdidaktik GW ist zu begrüßen, dass sich ein zukunftsorientierter GW-Unterricht verstärkt an lebensweltlichen Problemstellungen ausrichtet und der Erwerb von Kompetenzen reinen Wissenserwerb endgültig ablöst. Kritisch kommentiert wird von Lehrpersonen wie Fachdidaktiker/inne/n die anstehende Semestrierung der Lehrpläne sowie der Notengebung. Diese Maßnahme birgt die Gefahr einer noch stärkeren Taktung und Standardisierung von Lernprozessen, was Bemühungen zur Individualisierung entgegenwirkt.

fach positiv hervorgehoben. Das neue Bachelorstudium läuft seit dem WS 2014/15. Das Masterstudium Lehramt GW startet mit dem WS 2016/17 und zielt auf eine weitere Professionalisierung der zukünftigen Bachelor-Absolvent/inn/en in den Bereichen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schulpraxis ab. Dem Gesetzestext folgend soll es (ebenso wie die Induktionsphase, die das bisherige Unterrichtspraktikum ersetzt) berufsbegleitend erfolgen. An der Universität Wien wird dies – auch unter dem Aspekt der erhöhten Lehrverpflichtung im neuen Lehrerdienstrecht – für unrealistisch gehalten, es wird eher mit einem Vollzeitstudium mit Schulpraxisphasen gerechnet.

Kaum waren Bachelor- und Master-Curriculum unter Dach und Fach, erging jüngst

## Ein Geograph beim ORF – Hohe Auszeichnung für Christoph Varga

Der Leiter des Wirtschaftsressorts der ORF-„Zeit im Bild“-Sendungen, Christoph Varga, erhielt am 27. Mai 2015 im Rahmen einer Festveranstaltung den seit 1996 jährlich gestifteten und mit 6.000 Euro dotierten, nach dem Doyen der österreichischen Wirtschaftsjournalistik benannten „Prof.-Horst-Knapp-Preis 2014“ für „herausragende publizistische Leistungen im Finanz- und Wirtschaftsjournalismus“.

Es war für viele Festgäste sicher überraschend zu hören, welche akademische Ausbildung der Preisträger hat. Christoph Varga absolvierte das Lehramtsstudium in den Fächern „Geographie und Wirtschaftskunde“ sowie „Geschichte und Sozialkunde“ an der Universität Wien und studierte daneben auch „Organisationsentwicklung und Gruppendynamik“ an der Universität Klagenfurt. In der öffentlichen Meinung wird die Expertise in ökonomischen Fragen nur Absolvent/innen von Wirtschaftsstudien zugetraut.

Gerade der Wirtschaftspublizist Horst Knapp, nach dem dieser Preis benannt ist, vertrat jedoch in zahlreichen Aufsätzen, Büchern und Vorträgen eine ökonomische Bildung, deren Ziel die Herausbildung der wirtschaftlichen Urteilskraft aller Bürgerinnen und Bürger war und nicht die unreflektierte Wiedergabe von ökonomischen Fakten, Dogmen und Theorien. Christoph Varga hatte im Geographie- und Wirtschaftskunde-Studium erfahren, dass nationalökonomisches Faktenwissen allein weder Einsicht in noch Verständnis für wirtschaftspolitische Abläufe garantieren kann. Nur ökonomische Intelligenz, im Sinne von Urteilskraft, kann die „Geheimwissenschaft Wirtschaft“ entschlüs-



Ewald Nowotny, Gouverneur der OeNB; Christoph Varga, Preisträger des Prof.-Horst-Knapp-Preises 2014; Willibald Cernko, Vorstandsvorsitzender der Bank Austria und Bert Rürup, deutscher Wirtschaftsforscher (Foto: Josef Schuster, Bank Austria)

seln. Die Entwicklung dieser Kompetenz ist Aufgabe von GW-Lehrer/innen, aber auch von Wirtschaftsjournalist/innen. In seiner Dankesrede betonte Christoph Varga nicht nur seine Herkunft aus dem Lehramtsstudium „Geographie und Wirtschaftskunde“, indem er auf jene in der Festveranstaltung anwesende Geographin und Wirtschaftskunde-Lektorin, die ihn erstmals mit Horst Knapp vertraut gemacht hatte, öffentlich hinwies, sondern argumentierte auch, wie wichtig es sei, der Öffentlichkeit durch klare Analysen und Einblicke in die Hintergründe von komplexen Entscheidungen Instrumente zur selbstständigen Beurteilung ökonomischer Handlungen in die Hand zu geben.

Diese Zielsetzung, die intellektuelle Auseinandersetzung mit ökonomischen Fragen zu fördern, prägte das berufliche Leben von Christoph Varga. Ob in der Funktion als Redakteur bei den Radio-Nachrichten, als Verfasser von Journalen, Auslands-

korrespondent, Buchautor, Trainer in der Journalistenausbildung, bei Seminaren auf Universitäten oder als Ressortleiter der ZIB-Wirtschaft, immer gelingt ihm eine professionelle, der politischen Bildung verpflichtete Erwachsenenbildung. Für die Qualität seiner journalistischen Arbeit in Bezug auf Analysefähigkeit, Objektivität und Unabhängigkeit erhielt Christoph Varga 2015 überdies auch den „Axel-Corti-Preis“.

Der ORF und allgemein die Medien sind generell ein interessantes Berufsfeld für Geograph/innen. So sind neben Christoph Varga auch weitere Absolvent/innen des Lehramtsstudiums „Geographie und Wirtschaftskunde“ im ORF tätig. Dazu gehören u. a. Jörg Winter (Auslandskorrespondent), Christa Kummer (Wetterredaktion) oder Ernst Weinisch (Radio-Wirtschaftsredakteur).

Maria Hofmann-Schneller

NEU: Diercke Weltatlas digital  
Alle Karten in Ebenen zerlegen,  
als App für iOS und Android!

Diercke Weltatlas

Für 3,99 €/Jahr

Mehr unter  
[www.diercke.de/digital](http://www.diercke.de/digital)

Aufbruch in digitale  
Dimensionen

westermann

## Gefährdungsmodellierung von Rutschungen im Bezirk Waidhofen/Ybbs

Gegenwärtig herrscht in der scientific community nicht nur Einigkeit darüber, dass der Klimawandel anthropogen bedingt ist, sondern auch darüber, dass in Zukunft in gewissen Erdteilen sowohl Frequenz als auch Magnitude von schweren Niederschlagsereignissen zunehmen. Kombiniert man die rein physikalischen Aspekte des Klimawandels mit den Aktivitäten des Menschen (Bevölkerungswachstum, Ausweitung von Siedlungsflächen, Ausbau von Infrastruktur, Entwaldung etc.), spricht man von Globalem Wandel. In diesem Kontext ist die Auseinandersetzung mit gravitativen Massenbewegungen nicht nur sehr interessant, sondern auch von höchster gesellschaftlicher Relevanz, zieht man in Betracht, dass Niederschlag als Hauptauslöser von Massenbewegungen fungiert. Kurz gesagt: Der Globale Wandel führt zu einer Zunahme des Risikos durch Massenbewegungen.

### Bedeutung von Massenbewegungen

Massenbewegungen (Hangrutschungen, Felsstürze etc.) sind ein global auftretendes Phänomen, dem in der Vergangenheit zu wenig Aufmerksamkeit zuteil wurde. Die großen Rückversicherer subsumieren Verluste aus Massenbewegungen meistens nur unter Schäden in Folge von Sturm- oder Erdbebenereignissen – also den auslösenden Faktoren. Dabei ist in Folge solcher Katastrophenereignisse eine Vielzahl der Opfer den Massenbewegungen geschuldet (z. B. Wenchuan Erdbeben 2008). In Österreich sind unmittelbare Personenschäden in Folge von gravitativen Massenbewegungen relativ selten,

jedoch sind hier vor allem ökonomische Folgeschäden von Bedeutung (z. B. Unterbrechung von Verkehrsinfrastruktur). Für Niederösterreich wurde am Institut für Geographie und Regionalforschung in Wien ein Inventar von Massenbewegungen erstellt, das über 13.000 Massenbewegungen aller Typen, Größen und Alter umfasst.

### Methodik

Dies wurde zum Anlass genommen, exemplarisch für den Bezirk Waidhofen/Ybbs eine regionale Gefährdungsmodellierung flachgründiger Rutschungen durchzuführen. Waidhofen weist mit der Flysch- und Klippenzone die zwei rutschungsanfälligsten geologischen Einheiten auf. Dabei wurde methodisch ein physikalisch basiertes Hangstabilitätsmodell (SINMAP) angewendet. Im Gegensatz zu statistischen Modellen, die einen Zusammenhang zwischen möglichen auslösenden Faktoren (Hangneigung, Exposition etc.) und den Rutschungsstandorten herstellen, wird in physikalisch basierten Modellen eine tatsächliche Hangstabilität (ausgedrückt als „Factor of Safety“) errechnet. Diese beschreibt das Verhältnis zwischen Kräften, die Massenbewegungen begünstigen bzw. diesen entgegenwirken. Dazu werden topographische Parameter (Hangneigung, Feuchteindex) aus einem hochaufgelösten Geländemodell abgeleitet, zusammen mit einigen bodenphysikalischen Parametern (u. a. Kohäsion, Reibungswinkel), die Einfluss auf die Hangstabilität haben. Da Böden sehr heterogene Gebilde sind, musste eine

Flächeneinteilung gefunden werden, die diese Heterogenität in möglichst großen homogenen Gebieten abbildet. Dazu wurden Bodenartenspektren erstellt und einzelnen Kalibrationsgebieten zugewiesen. Diese Gebiete repräsentieren bestimmte Bodenarten, denen die relevanten bodenphysikalischen Parameter zugewiesen wurden. So konnte trotz des regionalen Ansatzes eine Unterteilung in homogene Gebiete erzielt werden, die schließlich in die Modellierung eingingen.

### Ergebnisse

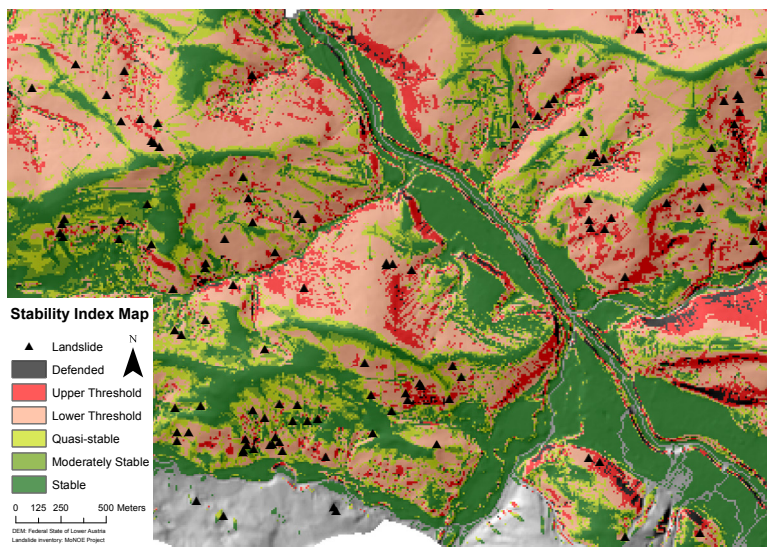
Die Validierung hat ergeben, dass für die Flysch- und Klippenzone, in Abhängigkeit der zugrunde liegenden Rastergröße, zumindest 84% der kartierten Rutschungen in den geringsten drei Stabilitätsklassen liegen. Zusätzlich wurde eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt, um den Einfluss einzelner Parameter auf den Modelloutput zu ermitteln. Dies hat insbesondere für Zukunftsszenarien Bedeutung, wenn Angaben möglich sind, wie sich der Stabilitätszustand bei einer Änderung gewisser Eingangsparameter entwickeln könnte. Der letzte Schritt umfasste den Vergleich des Modellierungsergebnisses aus der physikalisch basierten Modellierung mit einer länger zurückliegenden statistischen Modellierung. Obwohl sich die Modellierungsansätze signifikant voneinander unterscheiden, erbrachte der Vergleich eine 70%ige Übereinstimmung der Gefährdungsklassen und damit eine Vertrauensstärkung der Gefährdungszonierung für den Bezirk Waidhofen/Ybbs.

Ekrem Canli

Rutschung im südlichen Niederösterreich (bei Hollenstein) nach den Starkregenereignissen im Mai 2014 (Foto: Karin Gokesch)



Gefährdungskarte für flachgründige Translationsrutschungen um das Stadtgebiet von Waidhofen a.d. Ybbs (E. Canli)



**Tag der Angewandten Geographie**

**GeographInnen und ihr Arbeitsmarkt**

**Freitag, 6. November 2015, 16:00 Uhr s.t.**

Veranstaltungsort: Institut für Geographie und Regionalforschung, Universität Wien

Universitätsstraße 7/5, Raum A 518 (5. Stock, Hörsaal 5A), 1010 Wien

**Motto: GeographInnen „Vor-Ort“**

Ziel dieser schon traditionellen Veranstaltung ist es, Einblicke in aktuelle Arbeitsfelder der Angewandten Geographie zu gewähren. Zusätzlich gilt es, ehemalige AbsolventInnen des Instituts zu gewinnen, ihre aktuelle Arbeitsmarktsituation näher vorzustellen und den Übergang von der Universität zum Beruf näher zu reflektieren.

Die Vielfalt der institutionellen Hintergründe der AbsolventInnen soll auch Studierenden dazu dienen, neue Kontakte zu knüpfen. Im Anschluss an die Veranstaltung gibt es die Möglichkeit auch im informellen Rahmen das Netzwerken fortzusetzen.

Kontakt: [martin.heintel@univie.ac.at](mailto:martin.heintel@univie.ac.at)

**Neue Kulturgeographie XIII**

**Tagung zur Neuen Kulturgeographie in Graz, 28. bis 30. Jänner 2016**

Die 13. Tagung zur Neuen Kulturgeographie (NKG XIII) findet Ende Jänner 2016 am Institut für Geographie und Raumforschung der Karl-Franzens-Universität Graz statt.

Das Rahmenthema – „**Integrative Geographien: Geograph\_innen und Geographien in Bewegung**“ – zielt auf aktuelle Diskussionen innerhalb des Feldes der Neuen Kulturgeographie ab und bringt zum Ausdruck, dass die Neue Kulturgeographie gegenwärtig in Bewegung ist – räumlich, disziplinär und auch in Bezug auf das wissenschaftliche Weltbild. Dieses Bewegungsmoment kann an konkreten Entgrenzungsprozessen festgemacht werden, welche die inhaltlichen Schwerpunkte der Tagung bilden und von welchen auch ein mögliches zukünftiges Potential „Integrativer Geographien“ ausgeht:

- Eine erste Entgrenzung lässt sich als eine „räumliche“ beschreiben. Die zunehmende Internationalisierung in den Wissenschaften führt mehr und

mehr auch zu einer „kosmopolitischen Geographie“, deren Wissensproduktion quer zu national verankerten „Disziplinkulturen“ und „Wissenstraditionen“ zu liegen scheint. Welche Rolle kann hier der „nationale“ Diskurszusammenhang einer Neuen Kulturgeographie heute noch spielen?

- Zweitens lässt sich gegenwärtig auch eine disziplinäre Entgrenzung konstatieren. Durch den *cultural turn* ausgelöste Bewegungsprozesse haben zu einer verstärkten Integration der einzelnen Subdisziplinen innerhalb der Humangeographie geführt, sodass sich die internen Grenzen einer disziplinären Arbeitsteilung zunehmend aufzulösen scheinen. Dabei stellt sich die Frage, wie denn das „Kulturelle“ in Beziehung zum „Sozialen“, zum „Ökonomischen“ oder auch zum „Politischen“ zu bestimmen ist.
- Eine dritte Entgrenzung lässt sich schließlich in Bezug auf den sozial- und kulturwissenschaftlichen Blick auf das „Humane“ ausmachen. Das Infragestellen der traditionellen Dichotomie zwischen „human/non-human“ hat im

Rahmen eines *material turn* bereits zahlreiche Diskussionen evoziert, die integrative Erweiterung der kulturgeographischen Perspektive auf die materielle und körperliche Dimension sozio-kultureller Praktiken bietet aber noch viele spannende Ansatzpunkte und auch ausreichend Potential zur Diskussion.

Neben Einreichungen zu den thematischen Schwerpunkten sind aber auch Beiträge zum gesamten Spektrum der Neuen Kulturgeographie willkommen.

Der detaillierte **Call for Papers** zur Tagung kann online unter <http://kulturgeographie.org> abgerufen werden. Die Einreichfrist für Abstracts (max. 1 Seite, Einreichung per E-Mail an [nkg@uni-graz.at](mailto:nkg@uni-graz.at)) endet am **31.10.2015**.

Eine Anmeldung zur Tagung wird ab **01.12.2015** möglich sein. Nähere Informationen hierzu werden zeitnah unter <http://kulturgeographie.org> zur Verfügung gestellt.

Rückfragen können gerne an [nkg@uni-graz.at](mailto:nkg@uni-graz.at) gerichtet werden.

**Abhandlungen zur Geographie und Regionalforschung**

aktuelle Bände

AGR

Institut für Geographie und Regionalforschung

Thomas Kolnberger

Zwischen Planung und spontaner Ordnung – Stadtentwicklung von Phnom Penh 1860 bis 2010



ABHANDLUNGEN ZUR GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG BAND 17

Peter Weichhart und Peter A. Rumpolt (Hrsg.)

Mobil und doppelt sesshaft  
Studien zur residenziellen Multilokalität



ABHANDLUNGEN ZUR GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG BAND 18

Karl Husa, Alexander Trupp, Helmut Wohlschlägl (eds.)

Southeast Asian Mobility Transitions: Issues and Trends in Migration and Tourism



ABHANDLUNGEN ZUR GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG BAND 19

**SONDERANGEBOT 30 % Rabatt**  
 für Bestellungen mit Hinweis auf das Inserat

Informationen und Bestellungen: [geographie.univie.ac.at](http://geographie.univie.ac.at) (Quicklink „Schriftenreihen“)

Bezahlte Anzeige

### Vortragsprogramm ÖGG

Die Vorträge finden dienstags um 18:30 Uhr s.t. im Hörsaal III, NIG (1010 Wien, Universitätsstraße 7) statt. Anschließend „Post-Kolloquium“ mit den Vortragenden!

**20. Oktober 2015**

**Die Pasterze – Ein integrativer Blick auf Österreichs Pardegletscher in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft**  
Ao. Univ.-Prof. Dr. Gerhard Lieb (Univ. Graz)

**17. November 2015**

**Anthropogeomorphologie – Alter Kaffee in neuen Tassen?**  
Univ.-Prof. Dr. Thomas Glade (Univ. Wien)

**12. Jänner 2016**

**Auf der Suche nach dem Paradies? Südostasien als neues Zielgebiet westlicher Altersmigration**  
Ao. Univ.-Prof. Dr. Karl Husa (Univ. Wien)

### Semesterprogramm Innsbruck

Die Vorträge finden um 19:15 Uhr im Hörsaal 7 an der Neuen Universität am Innrain statt. Weitere Informationen zu den Veranstaltungen finden Sie unter [www.uibk.ac.at/geographie/igg/aktuell.html](http://www.uibk.ac.at/geographie/igg/aktuell.html).

**3. November 2015**

**Vietnam – der nächste Tiger auf dem Sprung? Wirtschaftliche und regionale Herausforderungen im Übergang von Plan- zu Marktwirtschaft**  
Prof. Dr. Javier Revilla Diez (Univ. Köln)

**19. Jänner 2016**

**Aktuelle Veränderungen im europäischen Städtetourismus**  
Univ.-Prof. Dr. Tim Freytag (Univ. Freiburg)

### In eigener Sache ...

Die ÖGG möchte ihren Mitgliedern Serviceleistungen auch auf digitalem Weg anbieten. Veranstaltungshinweise, Einladungen und auch die digitale Ausgabe von *GEOGRAPHIEaktuell* werden per E-Mail versandt. Wir bitten Sie daher – sofern Sie bislang keine E-Mails erhalten – über [oegg.geographie@univie.ac.at](mailto:oegg.geographie@univie.ac.at) Ihre E-Mail-Adresse bekannt zu geben.

#### IMPRESSUM

**Medieninhaber und Herausgeber:** Österreichische Geographische Gesellschaft  
**Präsident:** Helmut Wohlschlägl  
**Web:** [www.geoaustria.ac.at](http://www.geoaustria.ac.at)

**Redaktionsteam:** Robert Musil, Jakob Pachschwöll, Peter Alexander Rumpolt, Wolfgang Schwarz, Christian Staudacher, Helmut Wohlschlägl

**Leitlinie:** Informationen über Aktivitäten der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und der österreichischen Geographie

**Druck:** M. A. P., Ottakringerstraße 147/1/R1, 1160 Wien

Absender Karl Schweighofer-Gasse 3, 1070 Wien  
Retouren an Postfach 555, 1008 Wien  
ZVR-Zahl 122670546  
Österreichische Post AG / Sponsoring Post  
Vertragsnummer 09Z038160S  
Oktober 2015 Jahrgang 7 / Nummer 3

### Semesterprogramm Graz

Die Vorträge finden donnerstags um 18:00 Uhr im Hörsaal 11.03 des Inst. für Geographie und Raumforschung der Univ. Graz, Heinrichstraße 36 (Parterre), statt. Für allfällige Programmänderungen und weitere Veranstaltungen beachten Sie bitte die Homepage <http://geographie.uni-graz.at>.

**22. Oktober 2015**

**Opening the Black Box of the State: The Investment Promotion Communities Supporting Italian Firms in Sofia, Bratislava and Shanghai**  
Prof. Dr. Christian Sellar (Univ. Mississippi)

**5. November 2015**

**Gesäuse – Landschaft im Wandel (mit Buchvorstellung)**  
Tamara Höbinger, Josef Hasitschka (Admont)

**26. November 2015**

**Infusing sustainability into higher education curriculum: Experiences from public universities in the states of Hawaii and California**  
Prof. Dr. John Cusick (Univ. Hawaii)

### Kolloquium „Raum und Wirtschaft“

Die Vorträge finden immer um 18 Uhr c.t. an der **WU Wien** (Welthandelsplatz 1, 1020 Wien), statt. Alle Vorträge finden im Gebäude TC (Teaching Center) auf dem WU-Campus statt. Vortrag mit Diskussion, anschließend „Post-Kolloquium“ mit den Vortragenden in einem nahen Lokal; Vortragsunterlagen (Folien) werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt.

**28. Oktober 2015** (Raum TC 3.01)

**Quo vadis, Wirtschaftsgeographie? – Rückblick und Ausblick**

Ao. Univ.-Prof. i.R. Dr. Albert Hofmayer (WU Wien)

**17. November 2015** (Raum TC 5.01)

**LBS (Location based services) und ihr Einfluss auf Handel und Konsumverhalten**

Univ.-Prof. Mag. Dr. Maria Madlberger (Univ. Graz)

**2. Dezember 2015** (Raum TC 5.03)

**Bargeldabschaffung – Welche Folgen hat sie in politischer, ökonomischer und regionaler Hinsicht?**

Mag. Dr. Ulrich Horstmann (Financial Analyst, München)