

Zeitschrift: Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern
Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern
Band: 63 (2011)

Artikel: Die Welt in Bern - Bern in der Welt : 125 Jahre Geographie an der Universität Bern (1886-2011)
Autor: Messerli, Paul / Rey, Lucienne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-960374>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 24.04.2026

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

Die Welt in Bern – Bern in der Welt

125 Jahre Geographie an der Universität Bern (1886 – 2011)



Paul Messerli
Lucienne Rey

Die Welt in Bern – Bern in der Welt
125 Jahre Geographie an der Universität Bern (1886 – 2011)

Paul Messerli
Lucienne Rey

Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern
Band 63 / 2011

Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern, Band 63/2011

Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern

Autoren: Paul Messerli
Lucienne Rey

Visuelles Konzept und Gestaltung: Simone Kummer, CDE, Geographisches Institut

Graphik: Karl Herweg, CDE, Geographisches Institut

Kartographie: Alex Hermann, Geographisches Institut

Satz und Druck: Stämpfli Publikationen AG, Bern

Umschlag: Lucienne Rey

Diese Publikation wurde finanziell unterstützt durch den Lotteriefonds des Kantons Bern
und die Stämpfli Publikationen AG, Bern

Bezug: Geographische Gesellschaft Bern, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern

© 2011 Geographische Gesellschaft Bern

ISBN 978-3-9520124-4-4

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	5		
Vorwort	7		
1 Konstanten und Zäsuren: Die Entwicklung der Geographie an den Hochschulen	8		
Kein wissenschaftlicher Fortschritt ohne Richtungswechsel	8		
Der Mensch in der Landschaft zwischen Natur und Kultur	9		
Emanzipation und «Entankerung»	10		
Absage an die deterministische Natur	11		
Der Siegeszug der Selbstreflexion und der auf Fakten beruhenden Wissenschaft	13		
Vom «Spatial Turn» zum «Cultural Turn»	16		
Die «verlorene Mitte» zurückgewinnen	17		
2 Die ersten hundert Institutsjahre: Lebhaftes Vorgeschichte, furioser Beginn und gehemmte Fortdauer	20		
Patrizier im Dienst der «nützlichen Dinge»	21		
Die Naturwissenschaft gewinnt die Oberhand	22		
Internationaler Anspruch, durchlässige Fachgrenzen	23		
Bedeutende Persönlichkeiten legen den Grundstein	25		
Schwierige Jahre der Überforderung	26		
Im Ursprung verankert in der Physischen Geographie	28		
3 Die Zeit der zweiten Gründergeneration: Der Fächer öffnet sich	31		
Mit neuen Forschungsgebieten den Anschluss an die Wissenschaft sichern	31		
Ein förderliches gesellschaftliches und forschungspolitisches Umfeld	32		
Georges Grosjean: Die Bedeutung der historischen Dimension für die Raumanalyse	34		
		Bruno Messerli: Das Hochgebirge als Ausgangspunkt neuer Fragestellungen	36
		Klaus Aerni: Starker Fokus auf die Mobilitätsforschung und auf die Qualität des Lehramtes	39
		Mittelbau und externe Lehrbeauftragte als wichtige Träger des Institutsausbaus	41
		Hydrologie	42
		Fernerkundung und Nord-Süd-Zusammenarbeit	42
		Klimaforschung, Luftthygiene und Naturgefahren	43
		Raumplanung und Stadtgeschichte	44
		Agrarpedologie und Bodenkunde	45
		Vermessung und Kartographie	45
		Quantitative Geographie	46
		Selbstreflexion und Fachdidaktik	47
		Ausbau der Infrastruktur	47
		Steinige Pfade führen zum Gipfel	50
		4 Das Fachverständnis am Berner Institut	51
		MaB: Ein Forschungsprogramm setzt Massstäbe	52
		Eine «kopernikanische Wende» in der Geographie	52
		Der Institutsschwerpunkt «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen»	55
		Die Suche nach einer gemeinsamen Mitte auf Kollisionskurs mit dem Streben nach akademischer Anerkennung	57
		Pragmatischer Umgang mit Paradigmenwechseln	58
		5 Neue Positionen im akademischen und universitätspolitischen Umfeld	60
		Verschiedene Wissenschaftskonzeptionen in der Geographie	61
		Erdkunde und Erdwissenschaft – ein spannungsträchtiges Familienverhältnis	62
		Durch knappe Mittel provozierte Fächerhierarchie	62

Nachfolgeregelungen schaffen Spielraum für die Fachentwicklung	63	8 Erfolge, die Geschichte schreiben	101
Nachfolge Georges Grosjean	64	Vom Klima der Alpen zum Klimazentrum der Universität Bern	103
Die Doppelnachfolge Bruno Messerli und Klaus Aerni	65	Von der geoökologischen Umweltforschung zur prähistorischen Kulturforschung	106
Kontinuität und fachliche Erweiterung	70	Von der Kartierung stummer Zeugen zum integralen Risikomanagement	109
Auf dem Weg zu einer neuen Verhandlungsposition	70	Von der Wasserbilanz zum integralen Wassermanagement	112
Führende Rollen in der Erfolgsgeschichte der Universität	71	Von der Agrarpedologie zur spezialisierten Bodenforschung	115
Die grosse Rochade ab 2009	72	Vom MaB-Programm zur Mountain Agenda	118
Integrative Geographie als moderne Synthese	73	Von der Bodenerosionsforschung zum Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt	123
Eine rührige Fachschaft und ein engagierter Mittelbau	73	Von der historischen Geographie zur modernen Landschaftsforschung	127
Eine starke Position erreicht	76	Von der breit angelegte MaB-Thematik zur disziplinierten Wirtschaftsgeographie und Regionalforschung	130
6 Bildungsreformen und ihre Auswirkungen auf die Lehre	77	Von den Bildern und Grenzen in unseren Köpfen zum alltäglichen Geographie-Machen	135
Die Kehrseite der Medaille	77	Fernblicke	
Gründe für die Attraktivität des Geographiestudiums	78	Rolf Weingartner	12
Bildungsreformen auf Schritt und Tritt	80	Heinz Veit	24
Die Kleinreformen im geographischen Studienplan	81	Martin Grosjean	37
Die Jahrhundertreform mit dem italienischen Namen	82	Wolfgang Wilcke	49
Bologna am Geographischen Institut	85	Stefan Brönnimann	59
Veränderungen im geographischen Berufsbild	86	Olivia Martius	74
Im permanenten Reformprozess	86	Margreth Keiler	84
Die Schule als Verpflichtung	87	Hans Hurni	94
7 Schnittstellen zur Öffentlichkeit	90	Urs Wiesmann	98
Volksaufklärung und Engagement für den Schulunterricht	90	Doris Wastl-Walter	107
Das Alpine Museum als thematisches Schaufenster des GIUB	93	Heike Mayer	132
Erweiterte Nachfrage nach geographischer Fachkompetenz	95	Schlusswort	140
In den Medien mit lokalem und globalem Bezug präsent	96	Personen	143
Geographische Synthese gerät selten in die Schlagzeilen	99		

Geleitwort

Die Veranstaltungen im Jahr 1986 zum 100-jährigen Bestehen des Geographischen Instituts sind mir noch in bester Erinnerung. In deren Umfeld realisierte Georges Grosjean eine ausführliche Institutsgeschichte, die 1991 erschienen ist. Sie zeigt eindrücklich den hoffnungsvollen, von Forscherpersönlichkeiten getragenen Start unseres Instituts, dokumentiert die lange Phase der Stagnation und belegt den von einer zweiten Gründergeneration geprägten, dynamischen Aufbruch ab den 1960er Jahren. Bei dieser Ausgangslage drängt sich die Frage auf, ob es notwendig und sinnvoll ist, 2011 wiederum eine umfassende Publikation zu erstellen. Allerdings bietet die Entwicklung des Instituts in den letzten fünfundzwanzig Jahren genügend Gründe, um dieses Vorhaben zu rechtfertigen. Sie war geprägt von der Ablösung der zweiten Gründergeneration. Die grossen personellen Veränderungen haben dem Institut neue Gesichter beschert und den weiteren Ausbau zu einem in der Forschung sehr aktiven, in der Lehre attraktiven, national und international vernetzten Institut ermöglicht. Das Geographische Institut umfasst heute drei Abteilungen, zehn Forschungsgruppen und zwei assoziierte Einheiten und ist in dieser Form für die nächsten Jahre nun wieder konsolidiert. Das kleine Jubiläum zum 125-jährigen Bestehen gibt uns die Gelegenheit zurückzuschauen, zu bilanzieren, wo das Institut, die einzelnen Forschungsgruppen und die verschiedenen Akteure stehen, aber auch auszuloten, wohin die «geographische Reise» in den nächsten Jahren und Jahrzehnten gehen sollte und könnte. Die vorliegende Schrift dokumentiert diese Veränderungen und zeigt auf, wie sich strukturell prägende Ideen und Konzepte im Laufe der Jahrzehnte weiterentwickelt haben, so dass man von einem eigentlichen «Berner Modell» der Geographie sprechen kann. Dazu gehört insbesondere auch der Anspruch, die Integration zwischen Physischer Geographie und Humangeographie zu pflegen, ja mehr noch, sie strukturell zu verankern. Diese Integration ist eine grosse Chance für die geographische Lehre und Forschung vor dem Hintergrund einer von Umwelt- und Ressourcenproblemen geprägten Welt; gleichzeitig stellt sie aber auch grosse Herausforderungen an jede der zehn Forschungsgruppen des Instituts, die sich primär auch in ihrer Disziplin bewähren müssen. Damit spreche ich das «alte» Dilemma der Geographie zwischen disziplinärer Vertiefung und notwendiger, einen Mehrwert schaffender Breite an.

Die Autoren dieser Dokumentation, Paul Messerli und Lucienne Rey, haben auf eindrückliche Art und Weise ihre jahrzehntlange, in verschiedenen Positionen

angeeignete Innensicht des Geographischen Instituts mit dem Blick von aussen kombiniert, der ihnen nach dem altersbedingten Rücktritt (Paul Messerli) bzw. nach dem Wechsel ins ausseruniversitäre Berufsleben (Lucienne Rey) möglich wurde. Die Nähe zum Institut eröffnet den Autoren spannende Einblicke, die dem Aussenstehenden normalerweise verborgen bleiben müssen; sie erleichtert aber auch den Zugang zu den Kolleginnen und Kollegen, deren vielfältige Ansichten und Visionen sie geschickt in das dichte, facettenreiche Bild des Instituts integrieren. Die Aussensicht erlaubt gleichzeitig eine kritische Distanz, so dass nicht nur die vielen grossen Verdienste der Berner Geographie zum Tragen kommen, sondern auch vergangene und gegenwärtige Problemfelder, Risiken und Herausforderungen angesprochen werden. Eingebettet in die Wissenschaftsgeschichte der Geographie entwerfen die Autoren ein neues, aktuelles Gesamtbild des Berner Geographischen Instituts. Entstanden ist eine wichtige Wegmarke, ein Orientierungspunkt für alle, die sich mit der Berner Geographie befassen oder sich als Mitarbeitende, Studierende, Assistierende oder Dozierende täglich mit ihr auseinandersetzen. Das Geographische Institut der Universität Bern ist Paul Messerli und Lucienne Rey für diesen wegweisenden Beitrag zur Institutsgeschichte zu grossem Dank verpflichtet.

Beim Lesen des vorliegenden Bandes ist mir einmal mehr bewusst geworden, welches Privileg wir hier in Bern haben, in einem solch offenen, inspirierenden, fachlich breit abgestützten Institut arbeiten zu dürfen und was mit einer positiven, ja freundschaftlichen Arbeitsatmosphäre alles zu erreichen ist. Die Ausführungen von Paul Messerli und Lucienne Rey verstehe ich denn auch als Auftrag und Verpflichtung an alle heutigen und zukünftigen Geographinnen und Geographen, dieser positiven Grundstimmung Sorge zu tragen und sich aktiv für die Weiterentwicklung der Geographie einzusetzen. Allein schon der Faszination des Faches Geographie sind wir dies schuldig.

Ein abschliessender zweifacher Dank geht an die Geographische Gesellschaft Bern: Einerseits hat sie vor nunmehr über 125 Jahre massgeblich zur Gründung unseres Instituts beigetragen und andererseits ermöglicht sie die Herausgabe dieser Festschrift in der Reihe ihrer Jahrbücher.

Bern, im August 2011

Rolf Weingartner
Geschäftsführender Institutsdirektor

Vorwort

Jubiläen definieren sich über das Alter einer Einrichtung, und man unterscheidet zwischen kleinen und grossen Gedenkfeiern. Auch kleine Jubiläen gewinnen aber an Grösse, wenn sie einen Entwicklungsabschnitt markieren, der für die Institution besonders wichtig ist. Im vorliegenden Fall trifft dies zu – haben doch in den letzten 25 Jahren zwei Generationen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern das Geographische Institut fachlich und personell auf den Stand gebracht, der sein heutiges Ansehen begründet.

Georges Grosjean hat zum hundertjährigen Bestehen des Geographischen Instituts eine Festschrift vorgelegt, die sich durch Detailfülle und Präzision auszeichnet. Wir verstehen unseren Jubiläumsband denn auch als eine Ergänzung: Wo Georges Grosjean akribisch den einzelnen Entwicklungslinien nachgeht, heben wir in unserem Rückblick auf die ersten hundert Institutsjahre das Anekdotische und Persönliche hervor.

Dass wir auch für den darauf folgenden Zeitabschnitt auf Fussnoten gänzlich verzichten und zurückhaltend schriftliche Quellen zitieren, unterstreicht den individuellen Standpunkt, aus dem wir selber als «Zeitzeugen» der letzten Auf- und Ausbauphase das Institut in den Blick nehmen. Was wir hier schildern, wurde ohnehin noch kaum schriftlich festgehalten, sondern ist vorwiegend in der Erinnerung der Beteiligten gespeichert. Entsprechend haben wir ausführliche Gespräche mit zahlreichen ehemaligen und gegenwärtigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Hauses geführt – so dass auch diese Institutsgeschichte letztlich über das Subjektive hinaus reicht. Sie zeigt dabei auf, welche Meilensteine diese letzten 25 Jahre säumen, wo das Institut heute national und international steht und welche Perspektiven die jetzt aktiven Kolleginnen und Kollegen dem Haus eröffnen.

Als Ergänzung zum Text erzählt die Bilderleiste am unteren Seitenrand eine eigene Geschichte - zuweilen nur lose mit der Schrift verbunden, manchmal dokumentarisch, oft assoziativ. Wie die Texterzählung, konnte auch die Bildergeschichte nur mit Hilfe vieler Kolleginnen und Kollegen am Institut zustande kommen und dank Sympathisanten ausserhalb des Hauses, die uns grosszügig Bilderrechte abgetreten haben. Ihnen allen haben wir zu danken. Unser Dank gebührt aber auch jenen, die ihr Vertrauen darin gesetzt haben, dass unserer Darstellung einer spannenden Phase des Auf- und Umbruchs am Institut gerecht werden würde. Wir hoffen, dass unsere Schrift etwas vom Gemeinschaftsgeist und von der Begeisterung wiederzugeben vermag, die wir bei unserer Arbeit am Institut erleben durften.

Paul Messerli
ab 1983 als Oberassistent-Lektor,
von 1987 bis 2009 Professor am GIUB

Lucienne Rey
von 1984 bis 1999
Studentin, Doktorandin und
Mitarbeiterin am GIUB

1 Konstanten und Zäsuren: Die Entwicklung der Geographie an den Hochschulen

Die Vorstellung, der Mensch sei zugleich «Teil und Gegenteil» der Natur, setzt den impliziten Ausgangspunkt für die konzeptionellen Überlegungen, die die Geographie seit ihrem Einzug an die Hochschulen Europas geprägt haben. Im Lauf ihrer Entwicklung hat sich unsere Disziplin von der naiven Betrachtungsweise emanzipiert, die davon ausging, die Umwelt drücke menschlichen Gesellschaften auf quasi naturgesetzliche Weise ihren Stempel auf.

Der Rückblick auf 125 Jahre Geographie an der Universität Bern fordert in doppelter Hinsicht heraus: Was sie war und was sie heute ist, lässt sich letztlich nur aus dem lokalen und internationalen Kontext heraus verstehen. Denn seit der Gründung unseres Instituts im Jahr 1886 steht die Disziplin im Spannungsfeld zwischen den Lehrbedürfnissen vor Ort und der internationalen Fachorientierung.

Die Gründerzeit – in mancher Hinsicht eine Epoche des Aufbruchs – ist bereits gekennzeichnet durch Ansprüche, die heimisches Bildungsbürgertum und Politik an die Wissenschaft stellen. Gleichzeitig werden aber die ersten Lehrstuhlinhaber international rekrutiert: teils aus Mangel an geeigneten Fachvertretern in der Schweiz, vor allem aber, um das Fach zu etablieren. So liegt es denn nahe, diese Schrift mit einem Blick auf die internationale Fachentwicklung zu beginnen, um dann die Berner Geographie in diesem disziplingeschichtlichen Rahmen zu verorten.

Kein wissenschaftlicher Fortschritt ohne Richtungswechsel

Wissenschaft ist ein offener evolutiver Prozess, vorangetrieben von der menschlichen Neugier und ihrem Drang, «Wissen zu schaffen». Das Wissen entwickelte sich indes nicht nur quantitativ. Vielmehr zergliederte sich der Prozess der Wissenserzeugung immer weiter und führte zur Begründung zahlreicher Disziplinen. Auch die Art und Weise der wissenschaftlichen Wissensproduktion und die Qualifikationen und Standards, anhand derer die Fächer die Gültigkeit ihrer Ergebnisse bemessen, differenzierten sich aus. Diesem Prozess der vielschichtigen Ausdifferenzierung vermochte sich keine Disziplin zu entziehen: Sogar das Weltbild der Physik wurde mehrfach erweitert, ja sogar fundamental verändert.



Dennoch gibt es so etwas wie Konstanten, die eine Disziplin begleiten und ihr Identität stiften. Es sind dies die Grundfragen, denen sie über die Zeit nachgeht und die sie im Kern nie verlässt. Was sich aber auf Dauer sehr wohl und oft radikal ändert und tiefe Einschnitte in der Fachentwicklung hinterlässt, sind die Zugänge und methodischen Vorgehensweisen, um auf diese Fragen Antworten zu finden. Zuweilen werden Fragen auch aufgegeben; sie kommen aus der Mode, weil sie von den Fachvertretern als nicht oder nicht mehr relevant betrachtet werden. Dieses Konzept von Konstanten und Zäsuren liegt der folgenden Skizze unserer Fachentwicklung zugrunde.

Bereits die Antike und Hochkulturen ausserhalb des Abendlandes entwarfen geographische Konzepte. In der Neuzeit wiederum bestimmten Erdvermessung und -beschreibung das Tätigkeitsprogramm einer Frontierdisziplin, die Voraussetzungen schuf, um Gebiete zu erobern und Reiche zu gründen. Für unsere Schilderung der Fachentwicklung wählen wir als roten Faden die zentralen Fragen, mit denen die Geographie in Europa an die Hochschulen kam.

Die Kernfrage, die von Anbeginn an den Hochschulen bearbeitet wird und an der sich die Lehre entwickelt, zielt nämlich nicht auf ein reines Fakten-

wissen. Im Brennpunkt des Interesses steht vielmehr, wie der Mensch sich seine Um- und Lebenswelt schafft, indem er sich individuell und in Gemeinschaft Raum und Ressourcen aneignet.

Der Mensch in der Landschaft zwischen Natur und Kultur

Diese Frage kann empirisch bei den geschichtlichen Überlieferungen ansetzen, wie etwa in der historischen Kulturlandschaftsforschung, indem auf Quellenbasis und durch Feldarbeit Nutzungs- und Siedlungssysteme rekonstruiert werden. Sie kann aber auch grundsätzlicher und abstrakter angegangen werden, ausgehend von der Prämisse, dass der Mensch als Doppelwesen zugleich Teil und Gegenteil der Natur ist. Aus diesem Verständnis ergibt sich, dass der Mensch für sein Leben unbestritten von einer materiellen biologischen Basis abhängt, zugleich aber dank seiner geistig-mentalenen Unabhängigkeit in der Lage ist, Spielarten der gesellschaftlichen Organisation und des Umgangs mit der physisch-materiellen Welt zu entwickeln. Die Kernfrage, so aus heutiger Sicht, war also von Anfang an auf die Beziehungen zwischen menschlicher Kultur und materieller Natur gerichtet. In ihren unvollendet gebliebenen Monumentalwerken vereinten die Gründerväter der modernen Geographie in Deutschland, Alexander von

Die Kulturlandschaft war lange Zeit Ausgangspunkt der geographischen Betrachtung. In den 1960er-Jahren geriet indes «Landschaft» als wissenschaftlich untauglicher Begriff ins Visier jener Fachvertreterinnen und -vertreter, die für ein analytisches und trennscharfes Fachvokabular einstanden.

Die meisten Bilder stammen von derzeitigen oder ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Geographischen Instituts. Da uns viele dieser Fotos auf verschlungenen Wegen erreicht haben und sich ihre Urheberinnen oder Urheber oft nicht mehr eindeutig eruieren liessen, werden diese hier nicht eigens genannt.

Die Herkunft aller externen Bilder wird hingegen angegeben.

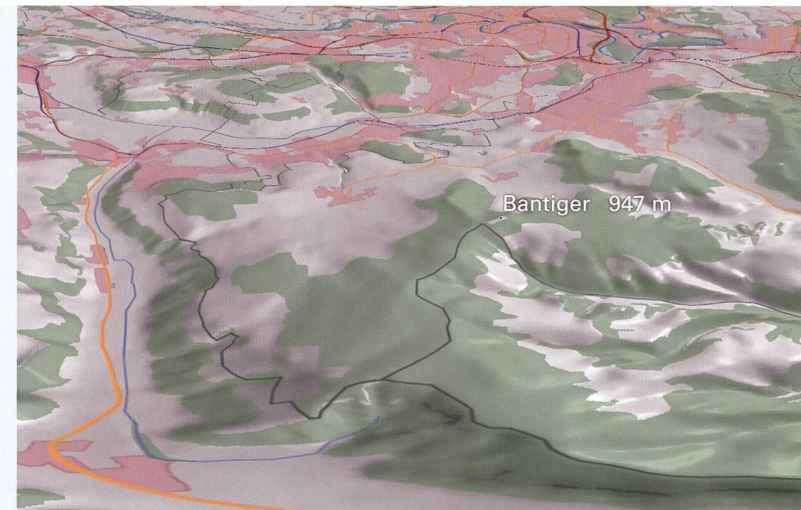
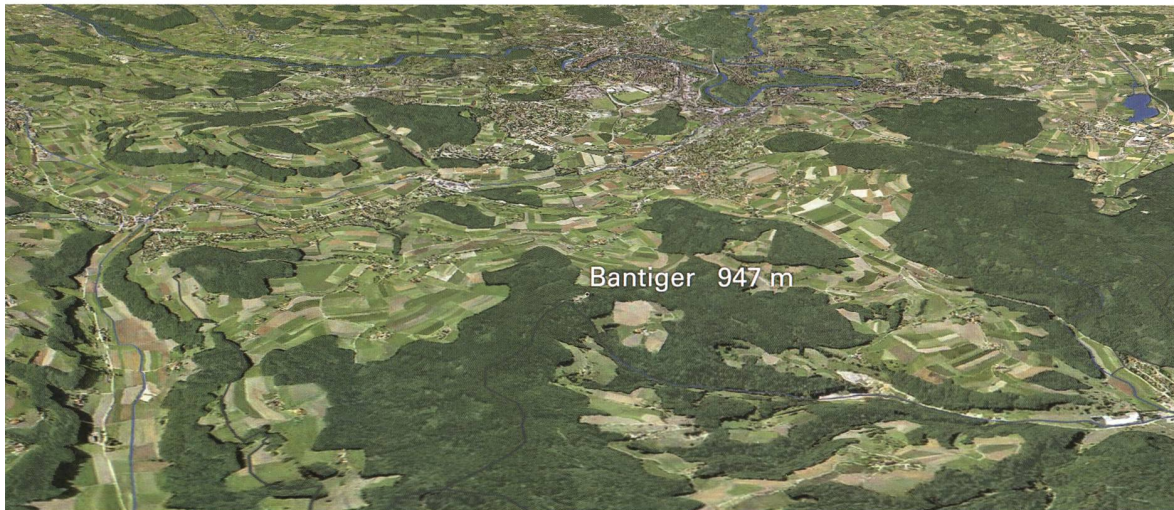
Humboldt (Cosmos) und Carl Ritter (Erdkunde), nicht nur die damaligen geographischen Kenntnisse, sondern sie präsentierten dieses Wissen als systematische Verbreitungslehre. Damit verstanden sie Geographie als Beziehungswissenschaft, welche die Frage nach der Abhängigkeit des Menschen von den Bedingungen der Natur stellt.

Mit diesen Synthesen des damaligen geographischen Wissens sind die zwei zentralen Dimensionen der damaligen und künftigen Erdbeschreibung definitiv eingeführt: die Verbreitungslehre und die Vergesellschaftungslehre. Dieses Bezugssystem, das zum Teil auf Bernhard Varenius (1640) zurück geht, findet sich bis heute in geographischen Lehr- und Schulbüchern: zum einen als thematische oder Allgemeine Geographie mit der erdräumlichen Betrachtung von Einzelphänomenen (Morphologie, Hydrologie, Klimatologie, usw.), zum anderen als Regionalgeographie und Länderkunde, die auf die typologische Charakterisierung bestimmter regionaler Erdausschnitte durch spezifische Faktorkombinationen und deren Beziehungen abzielt. An dieses Grunddispositiv der wissenschaftlichen Geographie mit zwei Betrachtungsweisen und einer Kernfrage schliessen wir eine Definition des Sorbonner Geographen Olivier Dollfus an, die den Auftrag der Geographie als Wissenschaft klar definiert: «La géographie apprend à étudier les

modes d'organisation de l'espace terrestre et la répartition des formes et populations.» Dollfus knüpft damit an Vorstellungen an, die wir bereits bei Alexander von Humboldt und Carl Ritter vorfinden: Aus der Art und Weise, wie menschliche Gesellschaften ihren Lebensraum organisieren, wird auf das Mensch-Natur-Verhältnis geschlossen. Diese Betrachtungsweise prägte insbesondere die historische Kulturlandschaftsforschung, die der Leitfrage nachging, wie der Mensch zu seiner Landschaft kam. Prinzipiell lässt sich diese Frage aus zwei Blickrichtungen beantworten, nämlich ausgehend von den Naturgegebenheiten oder von den kulturell-institutionellen Gegebenheiten.

Emanzipation und «Entankerung»

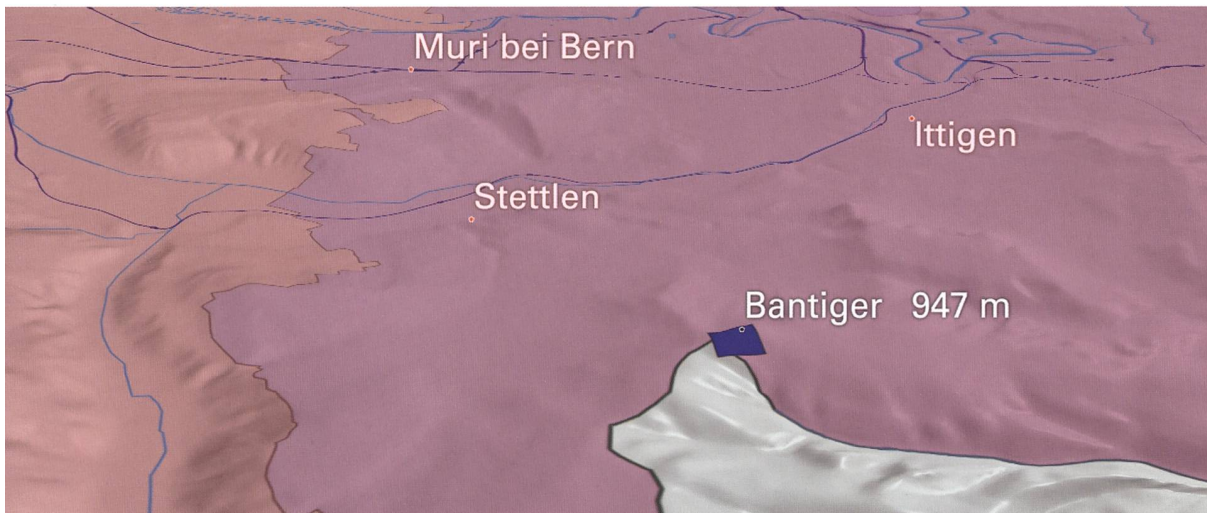
Wenn zu Beginn dieses Spurenlesens in der Kulturlandschaft eine naturdeterministische Interpretation im Vordergrund stand, so ändert sich das mit der klassischen französischen Schule. Vidal de la Blache wies für seine Lebensformtypen empirisch nach, dass die natürliche Ausstattung des Raumes die Lebens- und Nutzungsformen des Menschen keineswegs festlegt. Damit tritt Kontingenz ins menschliche Naturverhältnis ein, und menschlichen Gemeinschaften werden Freiheitsgrade im Umgang mit ihren materiellen Lebensbedingungen eingeräumt.



Die weitgehende Emanzipation moderner Gesellschaften von den Zwängen materieller Lebensbedingungen hat Benno Werlen in seiner Gegenüberstellung traditioneller und spätmoderner Gesellschaften herausgearbeitet und als Entankerung moderner Gesellschaften von den in Raum und Zeit fixierten ökologischen Gegebenheiten bezeichnet. Eine komplexe Technosphäre trennt heute die modernen Industriegesellschaften vom unmittelbaren Naturbezug und puffert die Störungen aus den natürlichen Systemen vielfältig ab. Aus dieser knappen Skizze lässt sich nur ein Gedanke ableiten: Wer sich dem Mensch-Natur-Verhältnis nähern will, dem legt die historische Betrachtung nahe, die Suche nach den regulativen Prinzipien dieser Beziehung auf eine andere Ebene zu heben. Der «Cultural Turn» ab den 1980er-Jahren schliesst die Abkehr von naturdeterministischen Erklärungen ab, die bereits mit der französischen Schule des Possibilismus eingeleitet worden war. Trotzdem bleiben die Antworten auf die Frage kontrovers, ob die Kulturgeschichte der Menschheit als Naturgeschichte der Kultur oder als Kulturgeschichte der Natur zu interpretieren sei: Denn allem wissenschaftlichen und technischen Fortschritt zum Trotz ist die wachsende Weltbevölkerung mit ihren emanzipatorischen Ansprüchen letztlich auf die endlichen Ressourcen dieser Erde zurückgeworfen.

Absage an die deterministische Natur

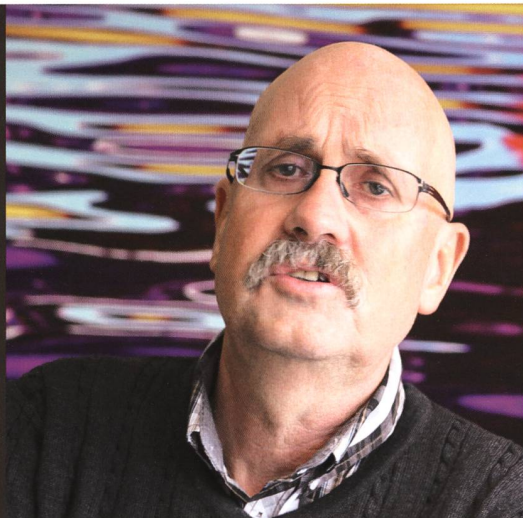
Die Aussage des französischen Kulturanthropologen Maurice Godelier «... dass die Menschen nur eine Geschichte haben, weil sie Natur verändern und dass (gerade) ihre Möglichkeit, ihre Naturverhältnisse zu verändern und zu gestalten, das wesentliche Movens gesellschaftlicher Veränderung sei», betont das Verständnis des Menschen als Kulturwesen, das aber als biologisches Mängelwesen den Stoffwechsel mit der Natur aufrechterhalten und gestalten muss. Im globalen Ökosystem spielt der Mensch eine Doppelrolle: Er ist Teil und Gegenteil der Natur, bleibt zwar eingebunden in die ökologischen Stoffwechselprozesse, ist aber aufgrund seiner kognitiven Fähigkeiten in der Lage, diese nach seinen Bedürfnissen zu gestalten und zu verändern. Damit wird die Geographie mit ihrem Anspruch auf eine zweifache Aufgabe verwiesen: Zum einen analysiert sie aus naturwissenschaftlicher Sicht die physisch-materiellen Prozesse an der Erdoberfläche als «opportunities and constraints» der gesellschaftlichen Nutzung. Diese Auseinandersetzung findet in den Teilgebieten der Physischen Geographie statt. Zum anderen untersucht sie den Umgang menschlicher Gesellschaften mit ihrer physisch-materiellen Umwelt aus der Handlungslogik ihrer kulturellen Teilsysteme wie Wirtschaft, Staat und Zivilgesellschaft. Dieser Frage widmet sich die Human-



Die folgende Spielerei mit dem Atlas der Schweiz 3 von Swisstopo (Bundesamt für Landestopographie) steht für die allmähliche Abkehr der Geographie vom sinnlichen Zugang zu ihrem Untersuchungsobjekt. Ausschnitt aus der Basiskarte im Modus «Panorama», links auf S. 10 als Satellitenaufnahme, rechts nur mit Vegetation, Siedlung und Gewässern.

geographisch oder analytisch untersuchen.» Auch Kommunikation lässt sich so gesehen geographisch durchleuchten: Panoramabild mit den Sender-Standorten des Digital Audio Broadcasting (DAB) und den Kernzonen lokaler UKW-Sender.

1972 hielt Georges Grosjean in der unpublizierten Schrift «Das Geographische System» fest: «Geht die Untersuchung darauf aus, Unterschiede von Ort zu Ort und die räumliche Verbreitung einzelner Erscheinungen zu erfassen, so gehört sie zur Geographie. Man kann also beinahe alles, was es auf der Erdoberfläche gibt,



«Wenn wir die Wasserknappheit im inneralpinen Raum untersuchen, so stehen nicht nur hydrologische Aspekte im Mittelpunkt, sondern auch gesellschaftliche und wirtschaftliche.»

«Das Man-and-Biosphere-Programm (MaB) der 1980er-Jahre hat unser Institut fachlich, aber auch auf persönlicher Ebene geprägt: Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Gruppen und Personen hat es danach immer wieder gegeben, und gerade diese Kooperationen machen den Mehrwert der Geographie aus. Auf finanzieller Ebene zeichnet uns der hohe Anteil an Drittmitteln aus. Man kann es auch so sagen: Not macht erfinderisch. Denn wir verfügen über relativ wenig Kantonsmittel, so dass wir beim Einwerben zusätzlicher Gelder kreativ sein müssen. Das birgt allerdings auch gewisse Risiken, weil es kaum möglich ist, dauerhafte Strukturen mit Drittmitteln aufzubauen, da diese stets von aktuellen, immer wieder wechselnden Fragestellungen abhängen.

Ich sehe keinen Gegensatz zwischen der Rolle, die das GIUB für die Gesellschaft erfüllen sollte und jener, die es in der Wissenschaft spielt. Anzustreben ist eine transdisziplinäre Wissenschaft, die neben Systemwissen auch Transformationswissen erzeugt, also Lösungswege und Massnahmen skizziert, wie bestimmte Ziele erreicht werden können. Dass

rund zwei Drittel unserer Projekte vom privaten oder öffentlichen Sektor finanziert werden, verdeutlicht, wie sehr die transdisziplinäre Komponente der Geographie gefragt ist.

Die Veränderungen in der Hydrologie lassen sich gut am Hydrologischen Atlas darstellen, den wir seit nunmehr über zwanzig Jahren bearbeiten. 1989 war kaum von Klimaänderung die Rede. Es ging vor allem darum, die Grundzüge der Hydrologie der Schweiz zu verstehen und dazu die bestehenden hydrometeorologischen Daten statistisch auszuwerten und im Raum zu inter- und extrapolieren. Das neue Gewässerschutzgesetz und vor allem auch die Restwasserbemessung standen zur Diskussion; nach den seit Jahrzehnten ersten grossen Hochwassern im Jahr 1987 stellte man Überlegungen an, ob unser Hochwasserschutz wirklich nachhaltig sei. Heute ist vieles anders: Die Messreihen sind zwanzig Jahre länger und liefern deshalb statistisch bessere Informationen. Nun verfügen wir über ein räumlich und zeitlich hoch aufgelöstes hydrologisches Modell für die ganze Schweiz, das man auch verwenden kann, um Effekte der Klima- und

Umweltveränderungen zu simulieren. Viele Projekte beschäftigen sich mit der Frage, wie es im Jahr 2050 und 2100 sein könnte. Gleichzeitig haben alte Probleme ihre Aktualität behalten. So arbeiten wir nach wie vor am Skalen-Problem bei der Abflussbildung: Wie lässt sich die Punktinformation «Bodenprofil» auf die Abflussprozesse im Hang und im Einzugsgebiet aufskalieren? Nach einer intensiven Phase der Modellierung müssen wir der Feldkomponente unbedingt wieder mehr Gewicht beimessen; denn die Interaktion zwischen Prozessmessung im Gelände und Modellierung am Computer ist sehr wichtig. Nicht zuletzt deshalb haben wir in letzter Zeit neue Testgebiete instrumentiert, nämlich die Kleine Emme, das Urserental und – im Rahmen des neuen nationalen Forschungsprogramms 61 «Nachhaltige Wassernutzung» – in der Region Crans-Montana. Wenn wir dort die Wasserknappheit im inneralpinen Raum untersuchen, so stehen nicht nur hydrologische Aspekte im Mittelpunkt, sondern auch gesellschaftliche und wirtschaftliche. Gerade in einer Zeit, wo wissenschaftliche Exzellenz erstaunlicherweise vor allem über die Veröffentlichungen wissenschaftlicher Aufsätze in anerkannten Zeitschriften beurteilt wird, müssen wir uns dafür einsetzen, dass Wissenschaft wieder umfassender verstanden wird und beispielsweise auch deren gesellschaftliche Leistung honoriert wird. Dies gilt besonders auch für die Geographie.

Für die Zukunft des Instituts verspreche ich mir viel von unserem Leitthema einer Geographie des globalen Wandels mit Gebirgsschwerpunkt. Das wird uns helfen, intern die Zusammenarbeit zwischen den Gruppen zu stärken und nach aussen als Kompetenzzentrum für Gebirge und Gebirgsforschung aufzutreten. Im Verbund mit der am GIUB angesiedelten Mountain Research Initiative (MRI), dem universitären Zentrum CDE und der Gebirgszeitschrift MRD sind die Voraussetzungen eigentlich optimal, diesen Schwerpunkt zu realisieren».

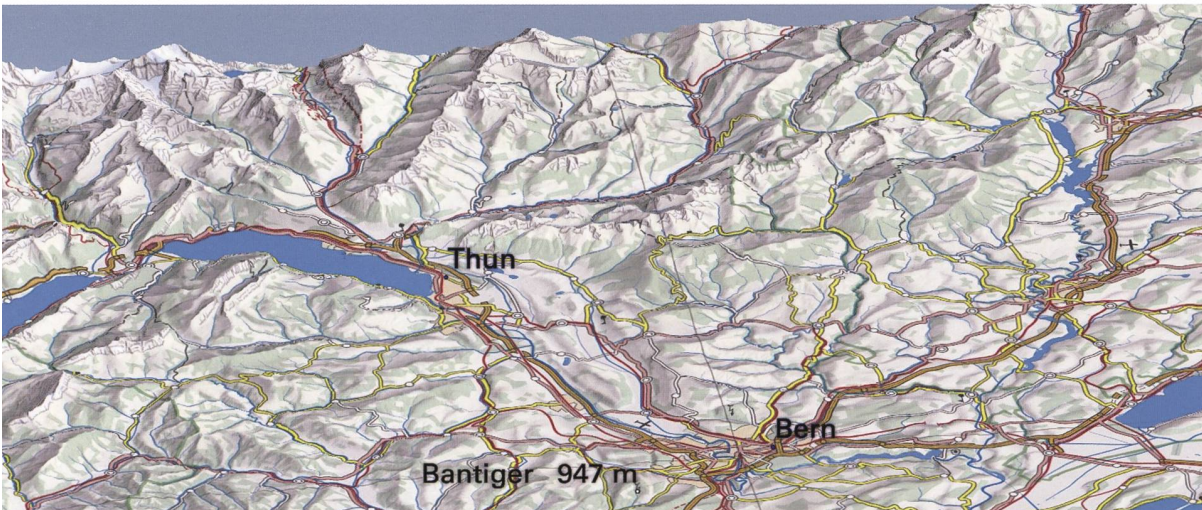
geographie. Was nun eine Generation junger rebellierender Geographinnen und Geographen am deutschen Geographentag in Kiel 1969 forderte, ging aber weit über diese innerfachliche Aufgabenteilung hinaus: Aus der deskriptiven Tradition des Faches sollte ausgebrochen werden, um es dem wissenschaftlichen Wissenschaftsverständnis der angelsächsischen Welt zu öffnen.

Damit markiert der Kieler Geographentag eine Zäsur in der deutschsprachigen Geographieentwicklung, die auch institutionelle Folgen zeitigte: An vielen Hochschulen und Universitäten im deutschsprachigen Raum wurde das Fach getrennt, verschiedenen Fakultäten zugeordnet oder nur noch als Physische Geographie oder Humangeographie weitergeführt. Dieser Entwicklung wurde auch dadurch Vorschub geleistet, dass sich die Vertreter der Physischen Geographie immer mehr bei den Geowissenschaften aufgehoben sahen und damit einem analytisch-quantitativen Wissenschaftsverständnis folgten, das in den verschiedenen Disziplinen der Physischen Geographie durch die neuen Computertechnologien gewaltigen Auftrieb erfuhr. Die georeferenzielle Modellierung und Simulation geophysikalischer und biogeographischer Zustände und Prozesse genügt nicht nur den heutigen Ansprüchen einer empirisch analytischen Wissenschaft, sie eröffnet mehr denn je den Zugang zur alltäglichen Berufswelt, zur Planung und Politik.

Zeitlich verzögert, aber nicht weniger konsequent öffnete sich die Humangeographie in Richtung Sozialwissenschaften und vollzog damit einen entscheidenden Paradigmenwechsel. Indem sie heute das «Spurenlesen in der Landschaft» vom handelnden Menschen als Individuum und Mitglied verschiedener Gemeinschaften begreift, stellt sie diesen ins Zentrum der Betrachtung und fragt nach der Konstitution jener Handlungen, die direkt oder indirekt, absichtsvoll oder als unbeabsichtigte Nebenwirkungen, die geographischen Nutzungs- und Bewegungsmuster bestimmen. Der Auftrag der heutigen Humangeographie lautet, auf die Kurzformel von Benno Werlen gebracht, zu einem aufgeklärten Bewusstsein des «alltäglichen Geographie-Machens» beizutragen.

Der Siegeszug der Selbstreflexion und der auf Fakten beruhenden Wissenschaft

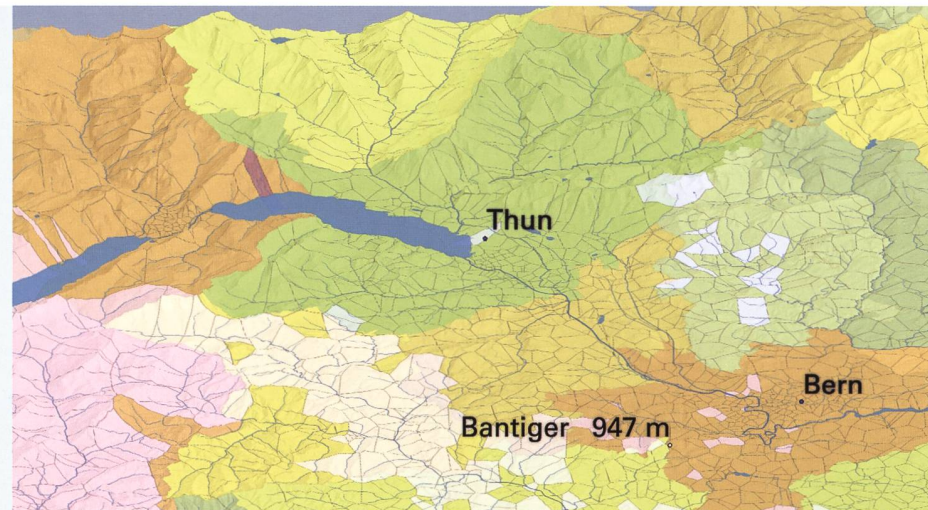
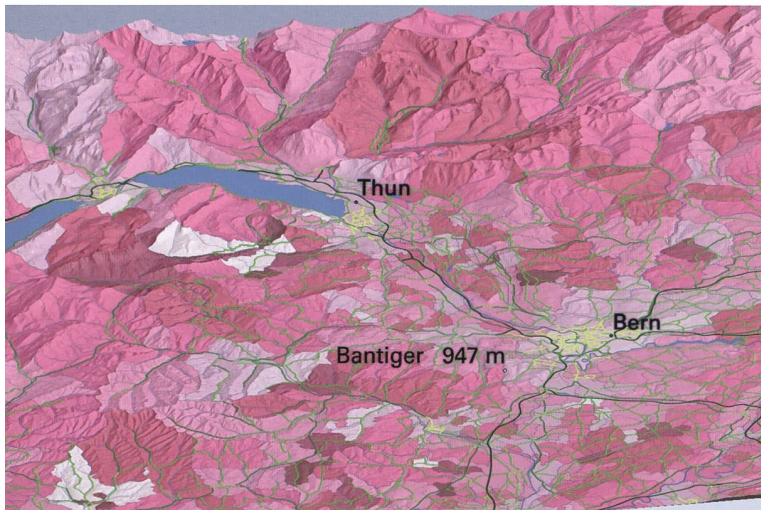
Der Kieler Geographentag gab einen weiteren wichtigen Impuls zur Modernisierung der Geographie als Wissenschaft. Die in den 1960er-Jahren in den USA ausgelöste quantitative Revolution vollzog nicht nur nach, was sich damals in allen empirischen Wissenschaften als Standard etablierte, nämlich wissenschaftliche Erkenntnis aus der computergestützten statis-



Unter dem Einfluss der angelsächsischen Geographie und ihres «Spatial Approach» lieferte die Dimensionalität des euklidischen Raums – Distanz, Richtung und relative Lage – die Variablen, um die im Raum vorgefundenen Strukturen und Prozesse zu erklären. Das mit der Landeskarte kombinierte Relief macht die topografische Grundlage der Verkehrsbeziehungen deutlich.

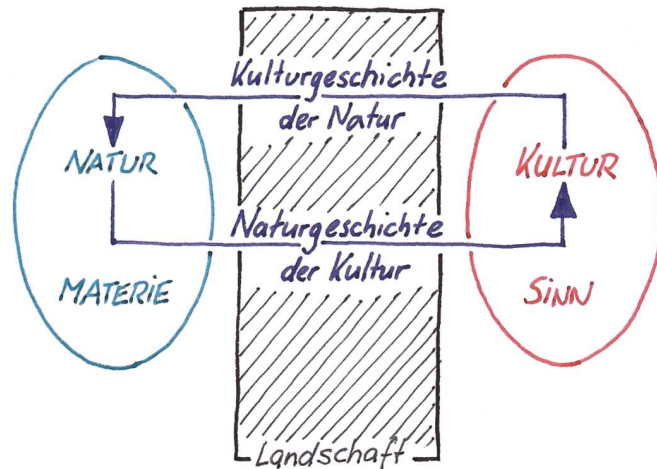
tischen Analyse umfangreicher quantitativer Datensätze zu gewinnen. Sie beinhaltet ebenso eine Reflexion auf die eigene Methodologie, auf die Annahmen und Verfahren der Wissens- und Erkenntnisproduktion in der Geographie. Dabei wurde die induktive datenbasierte Hypothesengenerierung ebenso wie die Prüfung deduktiv gewonnener, theoriegestützter Aussagen zur wissenschaftlichen Qualitätsnorm erhoben. Mit der Integration dieser neuen technischen und methodischen Möglichkeiten sicherte sich das Fach den Anschluss an den wissenschaftlichen Zeitgeist. Auch disziplinierten die genannten Verfahren das methodologische Denken in der Geographie. Nicht bedacht wurde jedoch anfänglich, welcher Beschränkung man sich aussetzt, wenn man mit der Forderung nach quantitativen Daten qualitative Erklärungsgrößen ausschliesst. Diese Korrektur folgte ab den 1980er-Jahren mit der Einsicht, dass die Erarbeitung von Sinnstrukturen menschlichen Handelns andere methodische Zugänge und Datenqualitäten erfordert. Mittlerweile sind sowohl die quantitativen als auch die qualitativen Methoden im Ausbildungskanon und in der Forschungsmethodologie der Geographie verankert.

Die Kieler Bewegung löste aber auch eine Fundamentalkritik an den bisherigen Leitbegriffen des Faches aus. Das Landschaftskonzept wurde als analytisch untauglich, da umgangssprachlich holistisch und kaum objektivierbar, ebenso entzaubert, wie das «Land» als geographische Einheit. An seine Stelle trat der Regionsbegriff, da es die neuen Instrumente der quantitativen Geographie ermöglichten, geographische Entitäten problembezogen und planungsorientiert zu definieren. Neu in den allgemeinen Sprachgebrauch wurde ausserdem der scheinbar neutrale Raumbegriff eingeführt, und die Geographie unter dem Einfluss des «Spatial Approach» der angelsächsischen Geographie als «Raumwissenschaft» bezeichnet. Die Res Extensa als offene Registrierplatte für alle oberflächlichen Strukturen und Prozesse bot sich in der Logik der quantitativen Revolution geradezu an. Der Spatial Approach fand sich in Übereinstimmung mit dem wissenschaftlichen Wissenschaftsverständnis, das einen universellen Erklärungsanspruch identischer Phänomene in reproduzierbarer Form und mit einem Minimum an erklärenden Variablen erhebt. Diesem Anspruch wurde dadurch nachgelebt, dass die Dimensionalität des euklidischen Raumes – Distanz, Richtung und relative Lage – jene Variablen liefern sollte, die zur Erklärung vorgefundener räumlicher Strukturen und Prozesse genügten. Raumgesetze von universeller Bedeutung zu identifizieren, wurde somit zum Programm.



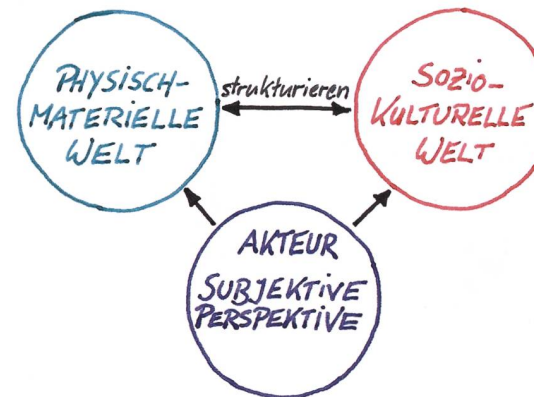
Ab den 1970er-Jahren öffnet sich die Geographie zunehmend für Theorien aus den Sozialwissenschaften, und Handlungstheorien gewinnen dabei grosse Bedeutung. Zahlreiche Untersuchungen aus dem GIUB befassen sich mit dem Verkehrsverhalten von Akteuren.

LANDSCHAFTSZENTRIERTES GEOGRAPHIEVERSTÄNDNIS



als Orte zur Aufdeckung der Interaktion
Mensch / Gesellschaft & Natur

HANDLUNGSZENTRIERTES GEOGRAPHIEVERSTÄNDNIS



Subjekte (Akteure) konstituieren ihre raumwirksamen Handlungen (Geographie-Machen) mit Bezug zur physisch-materiellen Welt (opportunities & constraints) und bezogen auf die sozio-kulturelle Welt (Normen, Werte, Regeln)

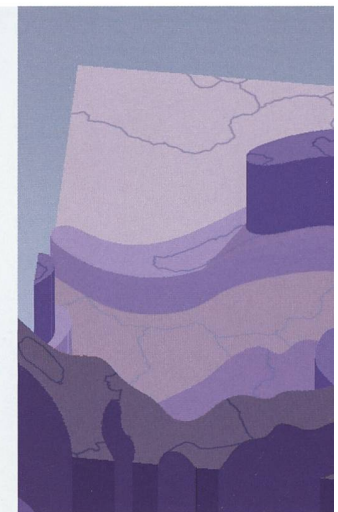
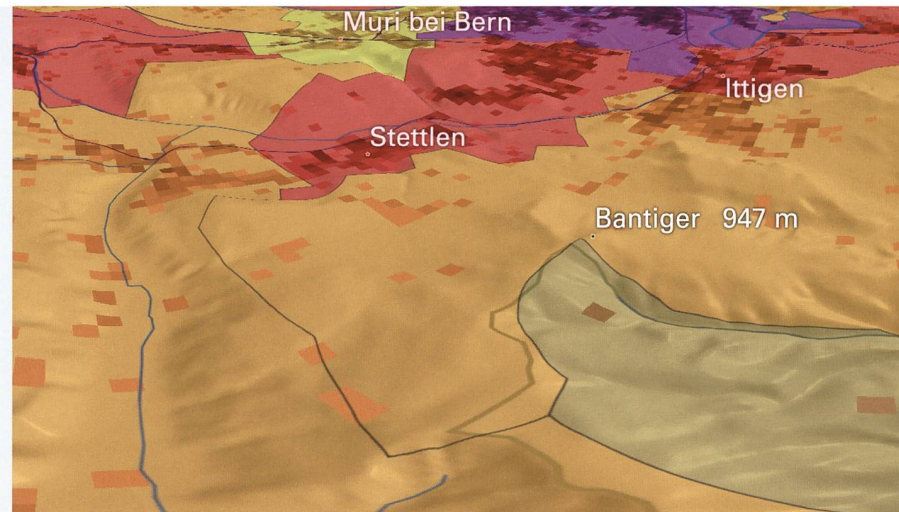
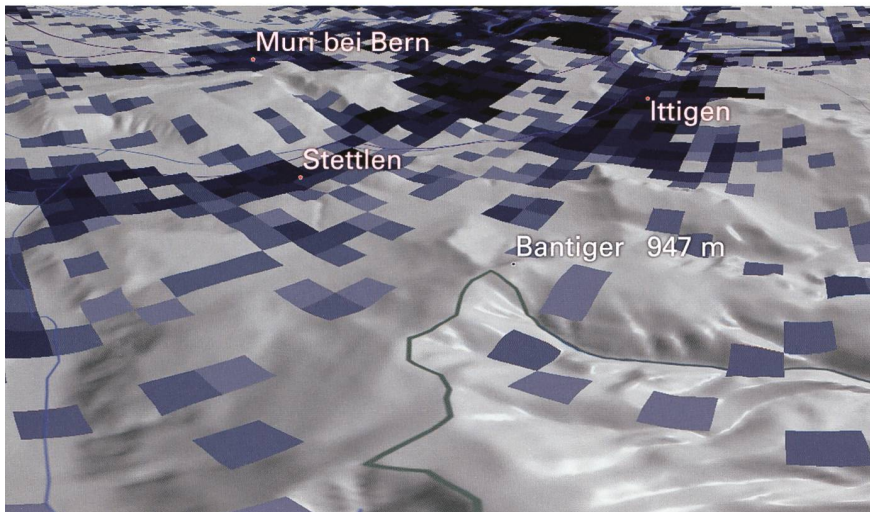
Von der Landschaft als gedachte Einheit des Menschen mit der Natur zum Geographie-Machen als subjektbezogene Herstellung von Weltbezüge.

Dieser Ansatz gipfelte im Jahr 1979 in der folgenden Hypothese von Keith Chapman: «Man organizes his various activities within very different kinds of space. Recognition of this does not invalidate our initial proposition that human behaviour in space may be interpreted as a consistent attempt to minimize the effort involved in overcoming the friction of distance.»

In der Folge und in der deutschsprachigen Geographie intensiv seit den 1980er-Jahren, entzündete sich an diesem Raumverständnis und dieser reduktionistischen Hypothese menschlichen Verhaltens im Raum eine Auseinandersetzung zwischen Physischer und Humangeographie, die allerdings vor allem innerhalb Letztgenannter geführt wurde. Denn die Physische Geographie verstand sich auch durch die institutionelle Trennung immer mehr als rein naturwissenschaftlich arbeitende Umweltwissenschaft, die ihre Erkenntnisse aus der systematischen Beobachtung und Vermessung der erdoberflächlichen physisch-materiellen Strukturen sowie Stoffumlagerungs- und Wechselwirkungsprozesse gewinnt; dabei lokalisiert sie ihre Sachverhalte im Kartenraum oder im dreidimensionalen Geländemodell, was die Vorstellung eines eindeutigen Raumbegriffs unterstützt. Im Unterschied dazu avancierten in der Humangeographie Raumverständnis und Raumbezug menschlichen Handelns selbst zum Forschungsgegenstand.

Vom «Spatial Turn» zum «Cultural Turn»

Indem als selbstverständlich geltende Raumvorstellungen zunehmend hinterfragt wurden, begann auch die über lange Zeit vorherrschende Vorstellung zu bröckeln, wonach den räumlich-materiellen Strukturen in Bezug auf menschliches Verhalten kausale Bedeutung zukomme. Erst durch die vorgängige Bedeutungszuschreibung und die Verfolgung bestimmter Handlungsziele erhalten die Artefakte der natürlichen und kulturellen Umwelt und auch die Distanzbeziehungen Erklärungskraft. Die sozialwissenschaftlichen Paradigmen von Strukturalismus und Konstruktivismus haben die innerfachliche Diskussion um die Bedeutung und die Vorstellungen von Raum im Bezug auf menschliches Handeln weiter entfacht. Das Postulat der sozialen und diskursiven Konstruktion unserer Vorstellungen über die Welt beförderte konsequenterweise die Frage nach den Raumkonstitutionen in Verbindung mit bestimmten Handlungskategorien wie wirtschaftliches, sozial normatives oder politisches Handeln. Wenn man heute von einem «Spatial Turn» in den Sozialwissenschaften spricht, dann kann festgehalten werden, dass sich dieser vorerst innergeographische Diskurs auf die benachbarten Sozialwissenschaften übertragen hat. Aus der einstigen von Benno Werlen diagnostizierten «Raumversessenheit der Humangeogra-



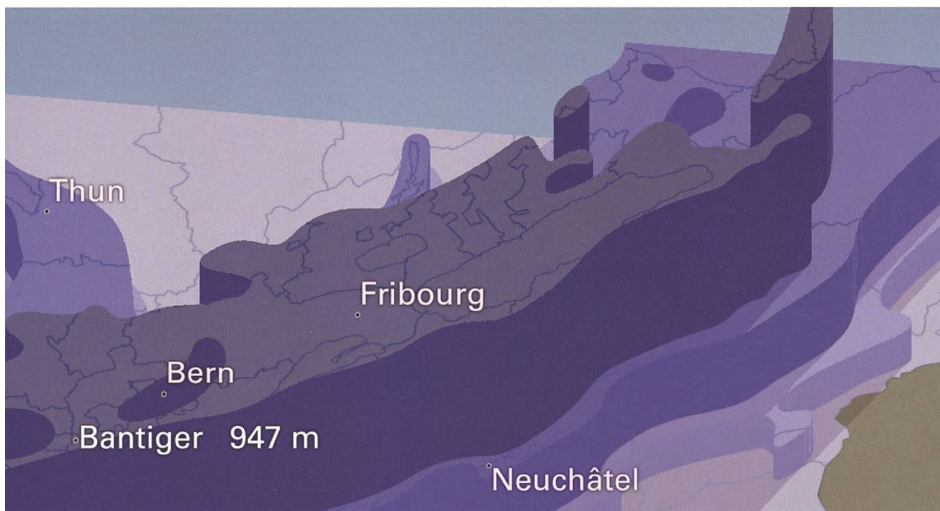
phie» bzw. der «Raumblindheit der Sozialwissenschaften» ist ein neues Bewusstsein über die Bedeutung des Raumes als Ordnungsdimension unseres Denkens und Handelns entstanden. Damit rückt die Frage in den Vordergrund, mit welchen räumlichen Konstrukten in modernen Gesellschaften soziale, wirtschaftliche und politische Beziehungen reguliert, kontrolliert und strukturiert werden. Dass dabei die physisch-materielle Welt, in der wir uns bewegen, diese räumlichen Ordnungsschemata beeinflusst, steht ausser Zweifel; auch die von der Geographie selbst produzierten Repräsentationen der physisch-materiellen Umwelt wie Kartenschematas oder geographische Modelle spielen hierbei eine grosse Rolle. Die entscheidende Wende liegt darin, dass «Raum» nicht mehr als vorgefundener Realobjekt-raum, sondern als bedeutungsvolles, sinnstiftendes, Handlungen ermöglichendes oder verhinderndes, zweckmässig einsetzbares, strukturierendes und koordinierendes Ordnungsschema ins Spiel gebracht wird.

Diese Wende bedeutet eine Umkehr der Blickrichtung in der Humangeographie, deren zentrale Forderung Jacques Lévy wie folgt beschreibt: «Die Geographie darf nicht die Formulierung eines kohärenten und nicht reduktionistischen Diskurses über die Gesellschaft und deren Handlungslogiken aussparen, da dieser eine Vorbedingung für alle theoretischen Konzeptuali-

sierungen des Raumes als sozietale Dimension bietet». Darin zeigt sich auch, wie die deutschsprachige Humangeographie der letzten 25 Jahre eine Öffnung hin zu den Gesellschaftswissenschaften vollzog, ohne dabei ihre Kernfrage aufzugeben: Wie und nach welchen Prinzipien und normativen Vorstellungen sich menschliche Gemeinschaften ihren Lebensraum aneignen und einrichten.

Die «verlorene Mitte» zurückgewinnen

Die Trennung zwischen Physischer und Humangeographie setzte sich über den zentralen Raumbegriff auch «nach Kiel» fort, und sie hat innerhalb der Disziplin heftige Diskussionen ausgelöst zwischen den «Raumexorzisten», die den Raumbegriff verbannen wollten, und den «Raumfetischisten», die sich eine Geographie ohne Raum nicht vorstellen können. Die Wende scheint sich aber durchzusetzen und provoziert die Frage nach der einstigen «Mitte des Faches», wo sich Physische und Humangeographie in der Klärung des Verhältnisses Mensch-Natur treffen wollten. Ist diese Mitte verloren gegangen?



Wirtschaftliche Aktivitäten stellen eine der Handlungskategorien dar, die von der Humangeographie in den Blick genommen werden. Panoramabild mit Anzahl Vollbeschäftigten in Industrie und Dienstleistungen.

Gemeindetypen nach dem Zentrum-Peripherie-Modell, überlagert mit der Anzahl der weiblichen Beschäftigten in Industrie und Dienstleistungen.

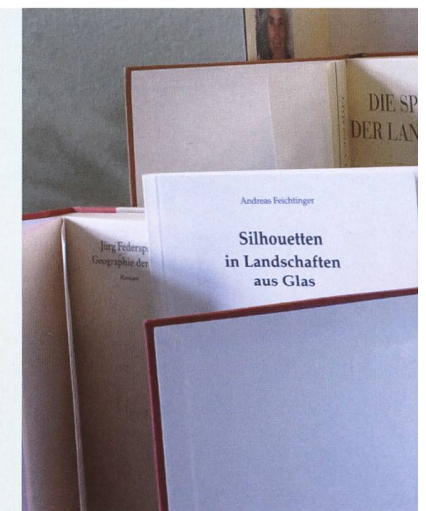
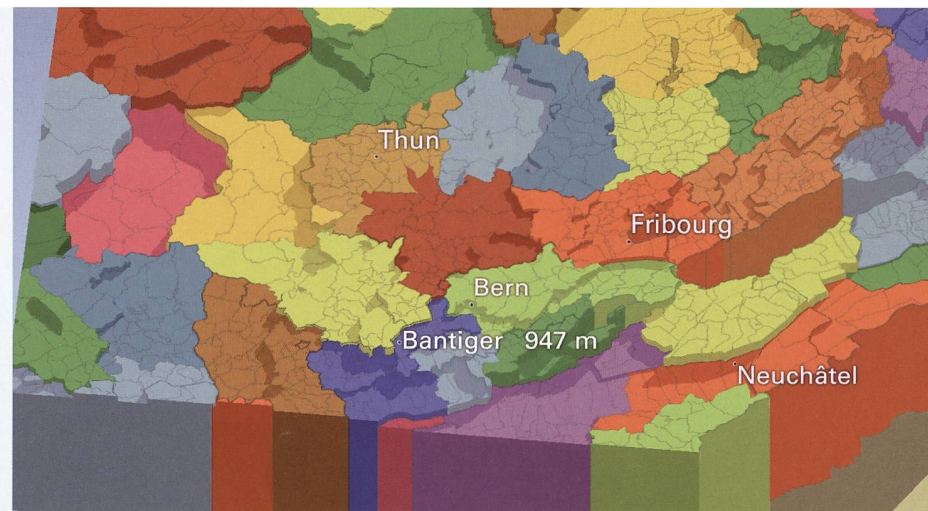
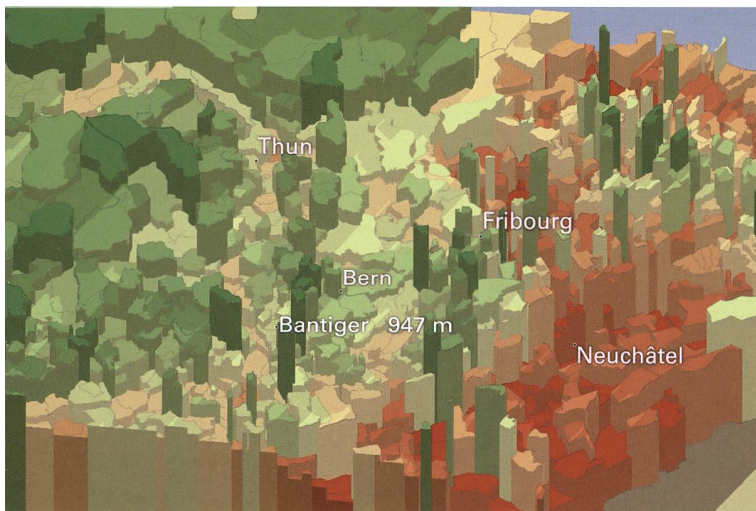
Die Wahl der Prismenkarte mit der mittlerer Nebelbedeckung bei Hochdrucklage ist der Ästhetik geschuldet. Indes kann darüber spekuliert werden, ob die Häufigkeit schlechter Sichtverhältnisse auf die Konstruktion entsprechender «Mental Maps» – verstanden als mentale Repräsentation eines Raums – zurückwirkt.

Seit den klassischen Syntheseversuchen der deutschen Gründerväter folgt unser Fach dem impliziten Anspruch, wissenschaftliche Kompetenz zu entwickeln, um die zentralen Steuerungsgrößen des Mensch-Natur-Verhältnisses zu identifizieren. Mit diesem Anspruch war und ist die Vorstellung verbunden, die Kenntnisse, von Physischer und Humangeographie seien so zu integrieren, dass wesentliche Antworten auf eine Schlüsselfrage menschlicher Gesellschaften gefunden werden können.

Die Erkenntnisse aus den «Grenzen des Wachstums» und die daraus inspirierte Umweltbewegung haben diesen Anspruch wieder in den Fokus der Fachdiskussion und -entwicklung gerückt. Die Geographie hat sich ihn nicht zuletzt deshalb zu eigen gemacht, um sich gegen die aufkommenden Umweltwissenschaften (Umwelt-Naturwissenschaften, Umwelt-Geschichte) abzugrenzen. Zwei Beobachtungen sind dazu festzuhalten: Verschiedene Institute, die noch beide Geographien unter einem Dach vereinten, haben den Ball aufgenommen und bereits in den 1980er-Jahren neue konzeptionelle Forschungsansätze entwickelt, die dann in der neuen Fachrichtung und -organisation «Humanökologie» ihren Niederschlag fanden. Dabei hat sich auch hier der handlungstheoretische Ansatz durchgesetzt. Dann ist aber auch festzustellen, dass unter der Bezeichnung der «Dritten Säule»

die Integrationsfrage im Rahmen der Deutschen Geographentage in Bayreuth 2007 und Wien 2009 wieder aufgegriffen wurde und damit erkenntnistheoretische Grundsatzfragen auslöste. Wenn sich mit Peter Weichhart die Frage stellt, wie wir mit der physisch-materiellen Umwelt umgehen sollen, die einerseits eine von der sozialen Welt unabhängige Existenz besitzt (realistische Position), andererseits aus der konstruktivistischen Perspektive nur als Bedeutungs- und Sinnstruktur im menschlichen Handeln eine Rolle spielt, bleibt vorläufig offen, wie dieser innerfachliche Diskurs ausgehen wird. Wird allerdings der nachhaltige Umgang mit der natürlichen Umwelt zu einem zentralen Programmpunkt geographischer Forschung erhoben, können wir dieser Frage nicht ausweichen. Wie treten wir beispielsweise dem Bauern im Hochland von Semien gegenüber, der im Überlebenskampf seine steilen Äcker entgegen aller Nachhaltigkeitsprinzipien nutzt und die Erosion vorantreibt?

Es gibt bekanntlich keine innerfachliche bzw. innerwissenschaftliche Begründung eines Faches. Selbst als Exponent des Wissensgebietes kann man nicht mehr tun, als aus heutiger Sicht dessen Entwicklungsverlauf zu schildern. Indes ist jede Beschreibung eine Interpretation, die zu einem guten Teil von der persönlichen Erfahrung mit dieser Disziplin ausgeht. Wenn wir



unsere Interpretation unter das Motto «Konstanten und Zäsuren» stellen, dann durchaus mit einer gewissen Absicht: Das Festhalten an bestimmten Kernfragen schafft Kontinuität und Identität einer Disziplin; mit den Zäsuren erfolgt die notwendige Erneuerung und Öffnung im Hinblick auf die generelle Wissenschaftsentwicklung.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Chapman Keith, 1979: People, Pattern and Process. An Introduction to human geography. London: Ed. Arnold (S. 110).

Dollfus Olivier, 1975: Espaces et sociétés: Le point de vue d'un géographe. Inform. sci.soc. 14 (1) S. 7–20

Godelier Maurice, 2000 (1. Auflage 1990): Natur, Arbeit, Geschichte. Zu einer universalgeschichtlichen Theorie der Wirtschaftsformen. Hamburg: Junius.

Lévy Jacques, 2004: Eine geographische Wende. Geographische Zeitschrift, geogr. Zft 92 (3): 133–146

Meadows Dennis L., 1972: Die Grenzen des Wachstums. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt.

Weichhart Peter, 2009: Humangeographie – quo vadis? In: Musil Robert und Staudacher Christian (Hrg.): Mensch. Raum. Umwelt. Entwicklungen und Perspektiven der Geographie in Österreich. Wien: Österreichische geographische Gesellschaft Wien. S. 63–78.

Werlen Benno, 2000: Sozialgeographie. Bern: Paul Haupt.



Soziale Konstruktionen der Wirklichkeit widerspiegeln sich im Ausgang von Volksabstimmungen. Prismenkarte mit den Ergebnissen aus der Abstimmung zur Finanzierung der Arbeitslosenversicherung ALV (je dunkler das Grün, desto höher der Anteil an Ja-Stimmen).

Auch Politik und Verwaltung konstruieren den Raum: Zugehörigkeit der Gemeinden zu den Mobilität Spatiale-Regionen

Der «gedachte Raum» – durchaus auch als Landschaft, wie sie seit langem in der Literatur zur Sprache kommt – wird Gegenstand der Geographie.

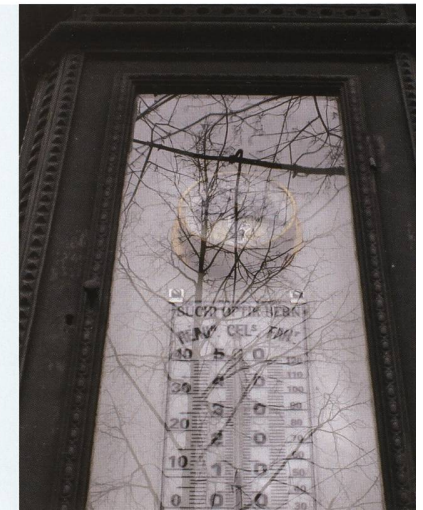
Die meisten Bilder stammen von derzeitigen oder ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Geographischen Instituts. Da uns viele dieser Fotos auf verschlungenen Wegen erreicht haben und sich ihre Urheberinnen oder Urheber oft nicht mehr eindeutig eruieren liessen, werden diese hier nicht eigens genannt. Die Herkunft aller externen Bilder wird hingegen vermerkt.

2 Die ersten hundert Institutsjahre: Lebhaftere Vorgeschichte, furioser Beginn und gehemmte Fortdauer

Im Wechsel vom 18. ins 19. Jahrhundert lagen geographische Fragen in der Luft: Von der Auseinandersetzung mit «Naturgeschichte» im Inland versprach man sich Erkenntnisse, die zu höheren Erträgen in der Landwirtschaft führen könnten, während Entdeckungsreisen und Kolonialismus auch für weiter entfernte Landstriche Interesse weckten. In der neu konstituierten Geographischen Gesellschaft von Bern und im Lehrstuhl für Geographie an der bernischen Hochschule schlug sich der Zeitgeist nieder.

Die Ideen gehen den Institutionen oftmals voraus. So entwarf die «Ökonomische Gesellschaft zu Bern» bereits 1762 ein eigentliches geographisches Forschungsprogramm. Von Geographie war bei diesen Untersuchungen, «die zur Aufnahme des Feldbaues, des Nahrungstandes und der Handlung, abzielen sollen», freilich nirgends ausdrücklich die Rede: Im Blickpunkt standen wirtschaftliche Ziele – in erster Linie höhere Agrarerträge, eine grössere Vielfalt an Produkten sowie technische Innovationen, die zu ihrer Herstellung verhelfen sollten. Ein Blick in die «vornehmsten Gegenstände» der geplanten Untersuchungen mutet indes aus geographischer Perspektive vertraut an: «Die topographische Beschreibung der Schweiz, oder das theoretische Kentniss jeder ihrer einzeln Bezirke» sollte Gegenstand des

ersten Teils sein, während der zweite überschrieben war mit: «Die Naturgeschichte der innerlichen und äusserlichen Geschöpfe oder Früchte des Landes, und der Tiere, die es nährt; oder die theoretische Naturkunde der einzeln Bezirke der Schweiz.» Die Ökonomische Gesellschaft liess es indes nicht mit landeskundlichen Fragen bewenden. Von Beginn an enthalten ihre «Anmerkungen und Beobachtungen» systematisch gesammelte meteorologische Daten. Insbesondere die Pfarrerherren unter den Mitgliedern erhoben in ihrem Kirchspiel Angaben zu Luftdruck, Temperatur und «Regenwasser, so in diesem Monate gefallen», und stellten diese Messungen in Tabelle zusammen.



Patrizier im Dienst der «nützlichen Dinge»

Die Ökonomische Gesellschaft zu Bern wurde im Jahr 1759 aus der Taufe gehoben, als erste in der Schweiz. Ihr Gründer war Johann Rudolf Tschiffeli, der Sekretär des obersten Ehegerichts. Der agronomisch interessierte höhere Beamte, der später in Moosseedorf auf dem patrizischen Landsitz «im Hof» einen landwirtschaftlichen Versuchsbetrieb errichten sollte, griff damit eine Strömung auf, die in Frankreich ihren Ursprung hatte: Dort richtete die vornehme Gesellschaft neuerdings ihren Blick auf die Landwirtschaft – ein Thema, das zuvor die höheren Stände kaum interessiert hatte. Voltaire bemerkt in seinem «Dictionnaire philosophique» denn auch, dass ab 1750 eine von Gedichten, Tragödien, Romanen und theologischen Disputen gesättigte Gesellschaft endlich begonnen habe, über Getreide nachzudenken und nützliche Dinge – «des choses utiles» – über die Landwirtschaft zu veröffentlichen.

Die Ausrichtung auf «nützliche Dinge», die sich in handfeste wirtschaftliche Vorteile ummünzen liessen, war ganz im Sinne Berns. Eine schwere Wirtschaftskrise, die den Kanton in den Jahren 1758/59 heimsuchte und schlechter Witterung mit entsprechend mageren Ernten geschuldet war, sensibilisierte die Entscheidungsträger für ökonomische und landwirtschaft-

liche Problemstellungen. Die Ökonomische Gesellschaft schrieb dabei Fragen aus, um «von dem izzigen zustande des feldbaues, die untersuchung neuer mittel zu desselben verbesserung zu beleuchten», und prämierte die besonders hochwertigen Abhandlungen. Nebst landwirtschaftlichen Problemen behandelten diese gelegentlich auch technische Innovationen.

In der Ökonomischen Gesellschaft fanden tatkräftige und reformfreudige Männer aus der Elite Berns zusammen. Für die wissenschaftliche Qualität der Arbeiten standen Gelehrte wie Albrecht von Haller ein, der die Gesellschaft von 1770 bis 1777 präsidierte. Neben dem Gründer Tschiffeli engagierten sich auch Niklaus Emanuel Tscharner, Emanuel von Graffenried, Franz Jakob von Tavel und Daniel von Fellenberg für das Gedeihen ihrer wirtschaftlich-patriotisch ausgerichteten Sozietät – allesamt Männer, die später dem Grossen Rat von Bern angehören sollten. Letztgenanntem waren Bildungsfragen ein besonderes Anliegen: Zusammen mit seinem Sohn Philipp Emanuel erwarb er 1793 in Münchenbuchsee den Wilhof, den er in Hofwil umbenannte. Philipp Emanuel baute ihn zu einem privaten Mustergut für die Schulung von Kindern und Jugendlichen aus und setzte später mit dem Seminargesetz, dem Hochschulgesetz und dem Primarschulgesetz Meilensteine in der Bernischen Bildungslandschaft.

und Niederschlag. Barometer und Thermometer waren dazu erste Instrumente.

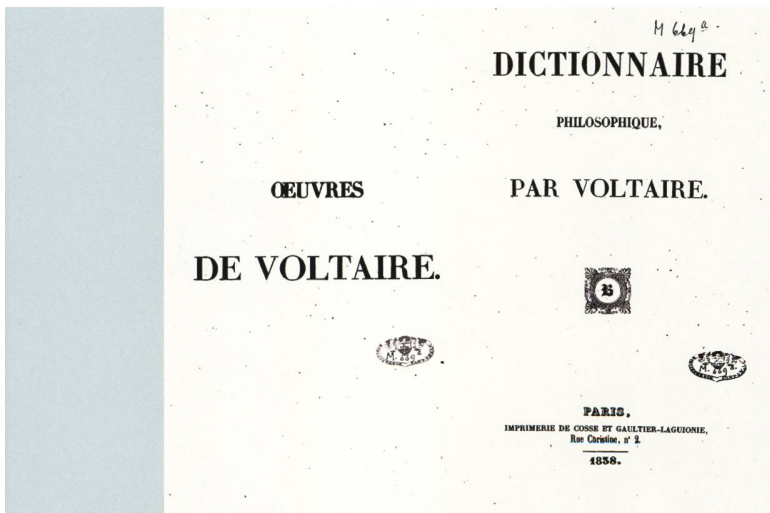
In seinem «Dictionnaire Philosophique» geht der französische Philosoph Voltaire ähnlichen Fragen nach wie die Ökonomische Gesellschaft von Bern: So interessiert ihn bspw. der Ertrag der Weizenernte in verschiedenen Ländern. Schmutz- und Titelblatt des «Dictionnaire» (Bestand der Bibliothèque Cantonale et Universitaire, Lausanne).

Zwischen dem Fach Geographie und dem Lehrerseminar Hofwil bestanden schon früh enge Verbindungen (online-Inventar Staatsarchiv Kanton Bern).

Für Armee und Verwaltung stellen Landkarten seit je her ein unabdingbares Hilfsmittel territorialer Kontrolle dar. Ausschnitt aus der geographischen Karte der «glanzvollen helvetischen Republik von Bern» von Matthäus Seutter, entstanden etwa um 1740 (zVg. von Marcel Zumstein, Thun).

Als eine Vorreiterin geographischer Auseinandersetzungen darf die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gelten. Zwei Seiten aus ihren «Abhandlungen und Beobachtungen» (aus dem Bestand der Schweizerischen Nationalbibliothek).

Die Ökonomische Gesellschaft begann früh mit der systematischen Aufzeichnung meteorologischer Daten wie Luftdruck, Temperatur



Die Naturwissenschaft gewinnt die Oberhand

Gut zehn Jahre, von 1760 bis 1770, dauerte die Hochkonjunktur der Auseinandersetzung mit den «nützlichen Dingen». Dann erging es ihr wie den meisten Modeerscheinungen, und das Interesse liess allmählich nach: Der Publikationseifer begann zu erlahmen, und immer öfter blieben Preisfragen unbeantwortet. Dazu kam, dass andere Gesellschaften entstanden, welche um die bernischen Honoratioren wetteiferten. Dies leitete den eigentlichen «brain drain» der Ökonomischen Gesellschaft ein.

Entdeckungen in den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaften und technische Erfindungen aller Art drängten nämlich zur Gründung naturwissenschaftlicher Sozietäten. Es war ein weiteres Mitglied der Ökonomischen Gesellschaft zu Bern, der Pfarrer der Heiliggeist-Kirche Jakob Samuel Wyttenbach, der sich schliesslich für die Gründung einer «Privatgesellschaft naturforschender Freunde» stark machte. Diese konstituierte sich 1786 – und ihre frühen Mitglieder waren ausnahmslos auch in der Ökonomischen Gesellschaft aktiv. Die «Privatgesellschaft» des naturforschenden Pfarrers ging im Jahr 1815 in die Naturforschende Gesellschaft in Bern über.

Für die wissenschaftliche Gelehrsamkeit in Bern ist auch das Jahr 1834 von besonderer Bedeutung – wurde doch damals die Universität ins Leben gerufen: «Die Hochschule ist eine höhere Lehranstalt, welche im allgemeinen den Zweck hat, die Wissenschaft zu fördern, und im besonderen die reifere Jugend zur Ausübung jedes wissenschaftlichen Berufes zu befähigen», umschreibt das Gesetz die Aufgabe der neuen Universität. Allerdings waren zu diesem Zeitpunkt von neun ausdrücklich benannten «Zweige der Wissenschaft» nur gerade deren zwei naturwissenschaftlich-technischer Ausrichtung – umschrieben mit «Mathematik und Naturwissenschaften» zum einen und «Technische-, Kameral- und Militärwissenschaften» zum anderen.

Geographie stand in den ersten Jahren der Berner Universität nicht auf dem Lehrplan. Dabei forderte der Zeitgeist durchaus eine Auseinandersetzung mit geographischen Inhalten ein, die weit über die Landesgrenzen hinaus reichen sollte: Entdeckungsreisen und koloniale Eroberungen europäischer Mächte regten nämlich auch in Helvetien die Öffentlichkeit dazu an, sich mit fernen Ländern zu befassen. Zwar erwarb die Schweiz selber keine überseeischen Gebiete – aber Schweizer Söldner stellten sich im 18. und 19. Jahrhundert in den Dienst der Kolonialisierung, so etwa das Berner Regiment von Wattenwyl (1790 auf englischer Seite im Nildelta). Wichtiger



als der militärische Aspekt war allerdings der kommerzielle: Auf der Suche nach Rohstoffen und Märkten jenseits der zollgeschützten Nachbarländer expandierten Schweizer Unternehmer in die ausländischen Niederlassungen. Auch die Hoffnung auf ein besseres Leben trieb viele Eidgenossen dazu, ihr Glück in jenen Gebieten zu suchen, die noch vor kurzem auf den Landkarten als weisse Flecken vermerkt gewesen waren.

Internationaler Anspruch, durchlässige Fachgrenzen

Als am 15. Mai 1873 fünfzehn Notabeln Berns in der Zunftstube zur Webern zusammentraten, lag also die Gründung geographischer Gesellschaften gewissermassen in der Luft. Fünf Honoratioren stechen dabei besonders heraus und werden in den verschiedenen Schriften, die sich mit der Gründung der Geographischen Gesellschaft von Bern befassen, immer wieder erwähnt. Es sind dies der Theologe, Romanist und Universitätsprofessor Albert Schaffter, der Vorsteher des Eidgenössischen Topographischen Büros Oberst Hermann Siegfried, der Bundes-Vizekanzler Johann Luzius Lütcher, Kartenstecher Heinrich Müllhaupt und Elisé Reclus, bedeutender französischer Geograph im Schweizer Exil.

Die frisch konstituierte Geographische Gesellschaft in Bern verzeichnete schnell einen erfreulichen Zuwachs an Mitgliedern und setzte sich alsbald für die Schaffung eines Lehrstuhls für Geographie ein: So hält das Sitzungsprotokoll vom 20. Mai 1882 fest, der Präsident Theophil Studer habe seinen Bericht über den Deutschen Geographentag in Halle zum Anlass genommen, um «zu bemerken, es sei Aufgabe der Geographischen Gesellschaft Bern, darauf hinzuwirken, dass nach dem von ganz Norddeutschland und theilweise auch von Süddeutschland bereits gegebenen Beispiele, auch in der Schweiz wenigstens an einer Universität und zwar zunächst in Bern ein Lehrstuhl für Geographie errichtet werde». Nur wenige Tage später, am 24. Mai, konnte Studer einen Erfolg vermelden und mitteilen, «dass er in der Angelegenheit der Errichtung einer Lehrkanzel für Geographie an der Universität Bern mit Hrn. Erziehungsdirektor Bitzium konferirt und von ihm die Zusicherung erhalten habe, er sei geneigt, die Flüssigmachung der für Privatdozenten üblichen Entschädigung für den angedeuteten Zweck erwirken zu wollen, wenn ein diesfälliger Antrag aus dem Schoosse des akademischen Senats an ihn herantreten werde».



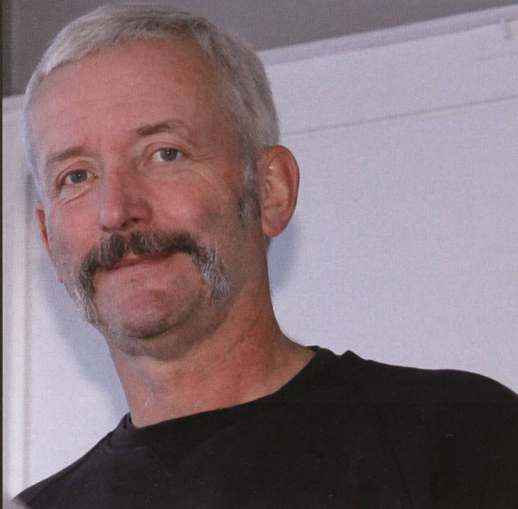
Der gebürtige Berner Albrecht von Haller besuchte in Basel unter Johann Bernoulli Vorlesungen in Mathematik und wirkte in Göttingen als Medizinprofessor, forschte aber auch in der Botanik. Nach seiner Rückkehr nach Bern präsiidierte er u.a. die Ökonomische Gesellschaft. Literarisch machte er sich mit dem Gedicht «Die Alpen» einen Namen.

Die Hohe Schule, Vorgängerin der Universität Bern, stand an der Herrengasse (online-Inventar Staatsarchiv Kanton Bern).

In der Stube des Zunfthauses Zur Webern wurde am 15. Mai 1873 die Geographische Gesellschaft gegründet.

Im 19. Jahrhundert befand sich das Zunfthaus allerdings noch in der Oberstadt, an der Marktgasse 5. Erst im Jahr 1911 bezogen die Zünfter die altbernerische Liegenschaft an der Gerechtigkeitsgasse 68. Die hier abgebildeten Impressionen dieses Zunfthauses sind so gesehen zwar stimmungsvoll, historisch aber nicht ganz zutreffend.

Der Theologe, Universitätsprofessor und Romanist Albert Schaffter gehört zu den Gründungsmitgliedern der Geographischen Gesellschaft. Er wanderte zwei Jahre später nach Tennessee aus, wo er 1897 starb. Sein Grab steht im Mount Olivet Cemetery von Nashville (www.findagrave.com).



«In der Quartärforschung untersuche ich über Jahrtausende zurück die Dynamik der landschaftsbildenden Prozesse an der Oberfläche, im Boden, in Sedimenten und in Gewässern. Unsere Nische am GIUB ist also die Langfristedynamik.»

«Die schiere Grösse ist sicher ein herausragendes Merkmal des Instituts. In der Physischen Geographie decken wir von allen Schweizer Instituten am meisten Fachbereiche ab. Darüber hinaus führen wir als einziges Institut der Schweiz eine Abteilung für Integrative Geographie, die sich speziell um die Verknüpfung von Physischer und Humangeographie kümmert. Demgegenüber finden wir heute im deutschsprachigen Raum überwiegend geographische Institute, die geteilt sind. In der Regel ist die Physische Geographie den Erdwissenschaften zugeordnet, während die Human- und die Wirtschaftsgeographie an anderen Fakultäten, wie den Wirtschafts- oder Geisteswissenschaften, angesiedelt sind.

In der Wissenschaft ist das GIUB als Ganzes kaum sichtbar: Es veröffentlicht ja als Institut keine Publikationen, und es führt auch als Institut keine Projekte durch. Wissenschaftlich in Erscheinung treten die einzelnen Gruppen und Personen, und da stehen wir als GIUB insgesamt, was seine Einzelteile betrifft, sehr gut da.

In der Quartärforschung untersuche ich über Jahrtausende zurück die Dynamik der landschaftsbildenden Prozesse an der Oberfläche, im Boden, in Sedimenten und in Gewässern. Unsere Nische am GIUB ist also die Langfristedynamik, wozu Kenntnisse aus den anderen Fachgruppen wie Geomorphologie, Hydrologie, Bodenkunde, Klimatologie usw. nötig sind. In meinem Fachgebiet ist die Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten sehr viel analytischer geworden. Man muss grossen Aufwand mit teuren Geräten betreiben, die sich ein Institut allein gar nicht leisten kann. Vor zehn, zwanzig Jahren kam man noch ohne oder nur mit wenigen Datierungen aus. Man hat einfach stratigraphisch gearbeitet, die Beziehungen verschiedener Sedimente und Formen untereinander untersucht und dem Ganzen ein Alter zugeordnet. Wenn man dazu noch eine C14-Messung hatte, war das phantastisch. Heute braucht man Dutzende oder Hunderte von Datierungen, um publikationswürdige Aussagen treffen zu können. Mindestens dreissig Prozent meiner Forschungsmittel fließen in die Datierungen.

Der Trend zu immer mehr Analytik wird in den nächsten Jahren sicher weitergehen, das ist nicht aufzuhalten. Es darf aber nicht dazu kommen, dass alles nur noch an der Analytik hängt. Denn diese findet ja an Sedimenten statt, die man nach persönlicher Begutachtung im Feld genommen hat. Wenn diese Arbeit schlecht durchgeführt wird, ist der ganze apparative Aufwand hinterher sinnlos. Man produziert dann zwar Zahlen, die aber aber keinen Sinn ergeben.

Für die nächsten Jahre zeichnet sich eine engere Verbindung der Paläo-Geoökologie mit der Archäologie ab. Es geht dabei um die Frage, wie frühere Gesellschaften mit dem Umweltwandel umgegangen sind. Wir untersuchen das im Moment anhand präkolumbischer Kulturen am Amazonas. Heute lebt wegen der starken Überschwemmungsgefahr kaum jemand mehr dort, aber vor 2000-3000 Jahren war die Bevölkerungsdichte in dieser Region relativ hoch. Wie allerdings die methodischen und analytischen Voraussetzungen für solche geoarchäologischen Studien geschaffen werden sollen, weiss ich noch nicht; der Ausbau eines riesigen Labors ist für eine einzelne Gruppe oder auch für das Institut nur schwer machbar, wir werden sicher verstärkt mit anderen Instituten, sowohl an der Universität Bern als auch im Ausland, kooperieren müssen.

Wohin sich das GIUB als Ganzes bewegt, ist schwer zu sagen. Mit dem Zwang zu publizieren, Drittmittel einzuwerben, versucht jeder, in seinem speziellen Fachbereich möglichst hochrangig aktiv zu sein. Dieser Trend wird sich sicherlich in den verschiedenen Gruppen fortsetzen. Das birgt die Gefahr, dass die wissenschaftlichen Beziehungen untereinander eher abnehmen. Natürlich hoffen wir, dass uns der Schwerpunkt zu Alpen und Gebirgsräumen der Erde hilft, trotz der Spezialisierung auch das gemeinsame Thema weiter zu entwickeln und den Zentrifugalkräften entgegen zu wirken. Wir müssen den Spagat einfach schaffen: Fortschreitende Spezialisierung, aber doch noch eine ordentliche Schnittmenge im gemeinsamen Bereich nachhaltiger Entwicklung in der Gebirgsforschung. Und da, denk ich, schaut's gar nicht so schlecht aus.»

Von da an ging es Schlag auf Schlag. Bereits an der Jahresversammlung 1883 berichtete Studer, der Wunsch nach einem Lehrstuhl für Geographie an der Universität Bern sei rascher in Erfüllung gegangen, als man habe erwarten dürfen, und Eduard Petri habe sich als Dozent für wissenschaftliche Geographie und Anthropologie habilitiert. Dass Wissenschaft stets auch politischen Interessen zu genügen hat, brachte Studer mit der Bemerkung zum Ausdruck, wonach «die Unterstützung, welche ihm hiebei von Seiten der Erziehungsdirektion zuteil wurde, (...) ein neues erfreuliches und sehr verdankenswerthes Symptom des werkhätigen Interesses (sei), welches die h. Regierung an unseren Bestrebungen nimmt.»

Bedeutende Persönlichkeiten legen den Grundstein

Im frühen 19. Jahrhundert waren die Grenzen zwischen den wissenschaftlichen Disziplinen bei weitem noch nicht so fest gefügt wie heute. Eduard Juljewitsch Petri scheint zunächst denn auch weniger durch seine akademischen Arbeiten als vielmehr durch seine deutsch-baltische Herkunft und dank seiner Beziehungen nach Osteuropa zum Geographen prädestiniert gewesen zu sein. Seine ersten wissenschaftlichen Lorbeeren errang er nämlich an der Kaiserlichen Medizinisch-chirurgischen Akademie in St. Petersburg – und in Bern

habilitierte er «Zur Lehre von den Hemmungsapparaten des Herzens». Schon bevor Petri im März 1886 eine Stelle als ausserordentlicher Professor erhielt, suchte er die Verbindung zur Geographischen Gesellschaft: So teilte ihr Präsident an der Komiteesitzung vom 10. Mai 1883 mit, «dass Hr. P.-D. Dr. Petri bereits einen Vortrag über die russische Gemeindegewirtschaften im Vergleiche zu den schweiz. Allmendwirtschaften anmeldete». Es war schliesslich das magere Salär, das Petri aus Bern vertrieb: Einem Ruf nach St. Petersburg folgte er 1887, nachdem ihm in Bern die Beförderung zum ordentlichen Professor verwehrt geblieben war.

Zu einem frühen Höhepunkt brachte es der Geographielehrstuhl der Universität Bern unter Petris Nachfolger Eduard Brückner, auch er deutsch-baltischer Herkunft. Er arbeitete unter dem bedeutenden deutschen Eiszeitforscher und Geologen Albert Penck, setzte sich aber auch früh mit meteorologischen Fragen auseinander. Brückner unterhielt rege Kontakte zur Naturforschenden Gesellschaft, und die Breite seines Interessengebietes spiegelt sich in den Vorträgen, die er in ihrem Kreise hielt. So referierte er etwa «über Grundwasser und Typhus unter besonderer Berücksichtigung der Hamburger Verhältnisse», oder er «berichtet über die Resultate seiner Untersuchungen über Klimaschwankungen in historischer Zeit, indem er



Das Hauptgebäude der Universität Bern wurde von den Architekten Alfred Hodler und Eduard Joos entworfen und 1903 fertiggestellt.

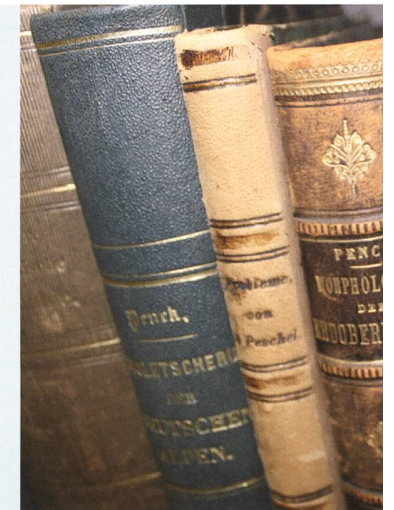
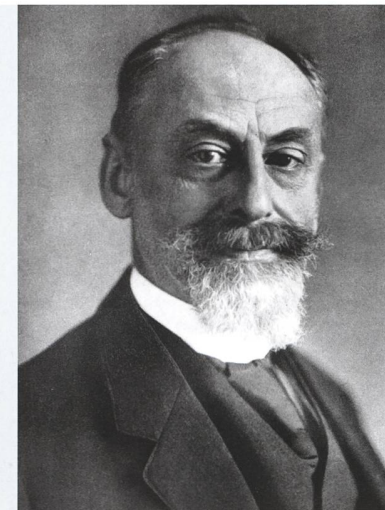
Eduard Petri, von deutsch-baltischer Herkunft, wurde im Jahr 1886 der erste Inhaber des neuen geographischen Lehrstuhls. Habilitiert hatte er über ein medizinisches Thema, aber von seinen Verbindungen zum Baltikum und zu Russland versprach sich die Politik Kenntnisse über die wirtschaftlichen Verhältnisse im Osten Europas, was für künftige Handelsbeziehungen nützlich sein konnte.

dieselben durch grosse graphische Darstellungen erläutert.» Ein Protokoll-
eintrag vom 13. Dezember 1890 belegt, dass der Hochschuldozent auch
populärere Themen wissenschaftlich zu adeln verstand: «Herr Prof. Dr. Ed.
Brückner spricht über die Theorie des Schlittschuhlaufens und führt aus,
dass die Verflüssigung des Eises durch Druck in Folge der Erniedrigung des
Schmelzpunktes jedenfalls eine Hauptrolle spiele», vermerkt der Protokoll-
führer. 16 Jahre blieb der international renommierte Forscher Bern erhalten,
bevor er 1904 einem Ruf nach Halle an der Saale folgte.

Auch sein Nachfolger, Alfred Philippson, gilt als bedeutende Persönlichkeit
der Geographie. Der Spezialist für die Geomorphologie der Mittelmeerländer
blieb allerdings nur zwei Jahre, von 1904 – 1906, in der Bundesstadt.
An seine Stelle trat der Hamburger Max Friederichsen, der als Sohn eines
Land- und Seekartenverlegers mit seinem Geographiestudium angeblich
einen Herzenswunsch seines Vaters erfüllte. Der junge Friederichsen bildete
sich beim grossen Geomorphologen Ferdinand von Richthofen aus, wandte
sich aber während der Habilitation verstärkt auch kulturgeographischen
Themen zu. Auch Friederichsen hielt Bern nicht lange die Treue. Nach
seinem Amtsantritt im Januar 1907 nahm er bereits 1909 einen Ruf als
Ordinarius nach Greifswald an.

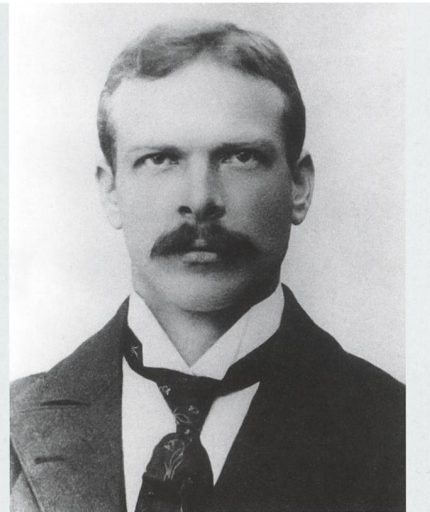
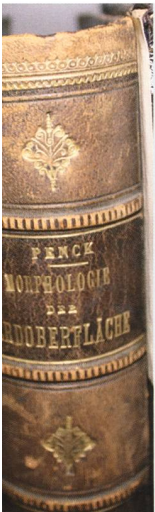
Schwierige Jahre der Überforderung

In seinem Rückblick auf die ersten 100 Jahre des Instituts vermutet Georges
Grosjean, der Abgang von Max Friederichsen habe Institut und Universität
überrascht. Jedenfalls sicherte nach zweijähriger Vakanz eine Haus-
berufung die Nachfolge: Hermann Walser, zunächst als Gymnasiallehrer
tätig, hatte 1909 bei Friederichsen habilitiert und trat im gleichen Jahr in
die Fussstapfen seines Mentors. Spezialisiert war er auf Kulturgeographie
und Siedlungsforschung. Berühmter als Hermann wurde sein Bruder, der
Schriftsteller Robert Walser. Beiden gemeinsam war das empfindsame,
verletzliche und eher schwermütige Wesen. Zu den Herausforderungen,
die Lehre und Forschung für die einzelgängerische Seele darstellten,
gesellten sich die Belastungen der Kriegsjahre mit ihren politischen und
finanziellen Unwägbarkeiten. Hermann Walser tat sich auch schwer mit
Publizieren; seinen vergleichsweise wenigen Schriften, die er der Materie
und seiner Selbstkritik abrang, bescheinigt Georges Grosjean hohe
literarische Qualität. Im Januar 1919 kapitulierte Walser vor den
Zumutungen der Existenz und nahm sich das Leben.



Für seine Nachfolge standen wiederum zwei Absolventen des Instituts und zwei Konkurrenten aus Deutschland zur Diskussion. In den Nachkriegsjahren verbot sich allerdings laut Grosjean eine «Auslieferung an die Deutschen». Rudolf Zeller, der seine akademische Lehrbefähigung bereits innehatte, als es um die Nachfolge von Friederichsen gegangen war, kam diesmal zum Zug. Nach einem Doktorat in Geologie hatte er unter Philippon über Völkerkunde habilitiert. Sein jüngerer Kollege Fritz Nussbaum, der sich unter Walser mit prekären Anstellungsbedingungen zufrieden geben musste, wurde nunmehr besser gestellt und erhielt einen erweiterten Auftrag für physikalische Geographie, speziell Morphologie. Zeller, im Unterschied zu seinem Vorgänger von robuster Konstitution, bewältigte ein imposantes Pensum. Er widmete sich nebst seiner Aufgaben als Professor auch der Betreuung des Alpinen Museums und der Ethnographischen Sammlungen im historischen Museum, die er durch wertvolle Ausstellungsstücke zu erweitern vermochte. Daneben hatte er die Institutsleitung inne und dozierte bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1939 die ganze Länderkunde, die Geographie der Schweiz, das Praktikum und bewältigte die ganze Völkerkunde und die Abnahme der Fakultäts- und Lehramtsprüfungen.

Wiederum verboten der Krieg und das gespannte Verhältnis zum nördlichen Nachbarstaat eine Berufung aus Deutschland. Ausserdem verunmöglichte die Finanzknappheit den personellen Ausbau des Instituts, dem nun mit Fritz Nussbaum ein 61jähriger Direktor vorstand. Er behielt zunächst den Status eines nebenamtlichen Extraordinarius bei und konnte damit seine Verpflichtungen am Lehrerseminar nicht abgeben. Es war nicht zuletzt seiner Zähigkeit zu verdanken, dass es nach dem Krieg mit dem Institut langsam wieder aufwärts ging. 1944 – nur fünf Jahre vor seiner Emeritierung – wurde Nussbaum zum Ordinarius befördert, und sein Mitarbeiter Fritz Gygax wurde Assistent. Ein Jahr später konnte das Institut den prekären räumlichen Verhältnissen im Westflügel des Universitätsgebäudes entkommen und in die klassizistische Villa am Falkenplatz 18 ziehen – «Nussbaumstöckli» wurde das neue Zuhause bald genannt.



Eduard Brückner wirkte 16 Jahre in Bern und legte frühe Grundsteine für die geomorphologische und klimatologische Forschung am Institut.

Der Geomorphologe Alfred Philippon blieb nur zwei Jahre in Bern.

Max Friederichsen war ebenfalls Geomorphologe, fühlte sich aber auch zu kulturgeographischen Themen hingezogen. Er wirkte ebenfalls nur zwei Jahre in Bern.

Der 1909 zum Professor ernannte Hermann Walser versah sein Amt während 10 Jahren, bevor er freiwillig aus dem Leben schied.

Rudolf Zeller hatte in Geologie doktoriert und sich für Völkerkunde habilitiert. Er wirkte von 1919 bis 1939 als Ordinarius für Geographie und Völkerkunde.

Institutsleitung und Ordinariat gingen nach dem Rücktritt von Fritz Nussbaum nahtlos an seinen langjährigen Weggefährten über, den 42jährigen Fritz Gygax. Er wirkte fast 30 Jahre, bis 1978, am Institut. Prägend war sein Wirken insofern, als er mit Georges Grosjean, Bruno Messerli und Klaus Aerni drei Persönlichkeiten ans Haus holte, die massgeblich für den durchschlagenden Aufbruch des Instituts ab den 1970er-Jahren verantwortlich sein würden; auf diese wichtige Zeit werden die folgenden Kapitel detaillierter eingehen.

Im Ursprung verankert in der Physischen Geographie

Blickt man auf das erste Jahrhundert des GIUB zurück, erscheint zumindest das Lehrangebot klar von der Physischen Geographie geprägt. Aus der grafischen Übersicht, die Georges Grosjean zur Lehre am GIUB erstellte, wird deutlich, dass ab dem Jahr 1890 eine durchgehende, d.h. jedes Semester stattfindende, allgemeine Grundvorlesung zur Physischen Geographie angeboten wurde, ergänzt durch Repetitorien und Seminare. Vorlesungen zur Länder- und Völkerkunde fanden im zweijährigen Rhythmus statt. Erst ab 1905 erscheint mit der Völkerkunde ein kulturgeographisches Fach jedes Semester im Vorlesungsverzeichnis. Vermutlich war es den Bedürfnissen

des gegen Ende des 19. Jahrhunderts aufgekommenen Welthandels nach handels- und wirtschaftsgeographischen Kenntnissen zu verdanken, dass diese Inhalte ab 1908 von Hermann Walser sporadisch, ab 1927 von Rudolf Zeller kontinuierlich angeboten wurden. Stark von bildungsbürgerlichen Interessen motiviert war die Forderung nach völker- und länderkundlichen Vorlesungen; diese hafteten lange Zeit als hinderlicher Klumpfuss am Geographielehrstuhl.

Bemerkenswert ist ausserdem die enge Bindung, die das Institut in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu Institutionen der Lehrerausbildung unterhielt. Die drei frühen Schweizer Lehrstuhlinhaber – Walser, Zeller und Nussbaum – waren allesamt zunächst als Lehrer tätig, bevor sie an die Universität wechselten. Teilweise hielten sie ihr Engagement in der Pädagogik parallel zu ihrer Tätigkeit am GIUB aufrecht; ob dies aus finanzieller Notwendigkeit oder innerer Berufung geschah, muss hier offen bleiben. Der Einsatz in der Lehrerausbildung band viele Kräfte und verhinderte bis in die Nachkriegszeit durch prekäre Anstellungsverhältnisse, dass das Fach auf eine sorgfältig erarbeitete wissenschaftliche Basis gestellt werden konnte und die Forschung den Stellenwert erhielt, der die volle Anerkennung der Fakultät ermöglicht hätte. So war die «Zeit der Wendung nach innen» bis



in die 1950er-Jahre dem Ansehen des Faches nicht förderlich. Es brauchte tatkräftige Persönlichkeiten und günstigere Rahmenbedingungen, um dem Institut schliesslich eine Zukunft zu eröffnen.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Grosjean Georges, 1986: 100 Jahre Geographisches Institut der Universität Bern 1886 – 1986. Bern: Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Band 56.

Geographische Gesellschaft von Bern: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 3 (1882 – 83). Bern: Geographische Gesellschaft.

Naturforschende Gesellschaft in Bern: Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1889 (Nr 1215 – 1243). Bern: Druck und Verlag von K. J. Wyss.

Oekonomische Gesellschaft zu Bern, 1762: Abhandlungen und Beobachtungen durch die oekonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt. Des dritten Jahrganges, 1762, Erstes Stück. Bern: Im Verlage der ökonomischen Gesellschaft.



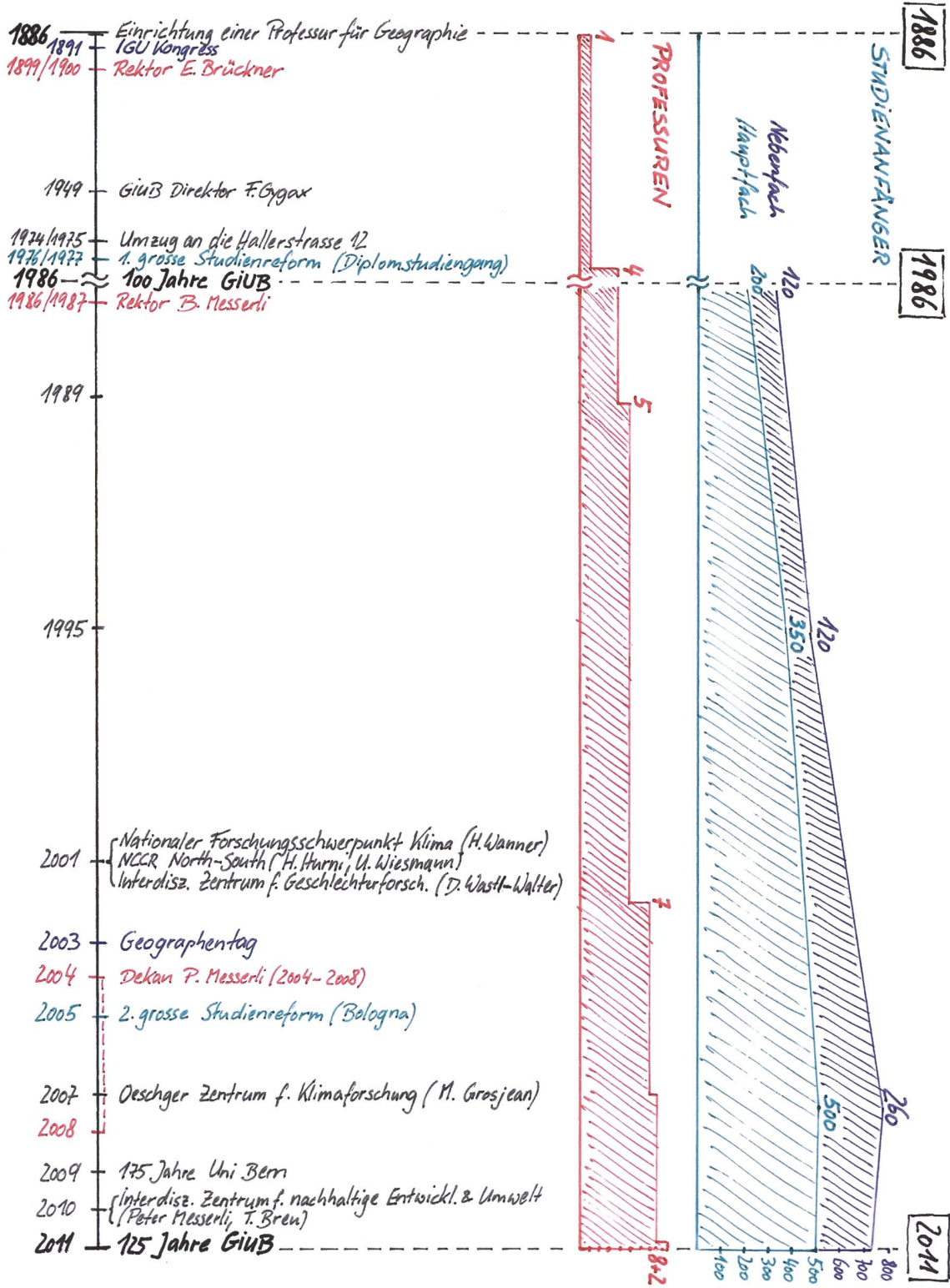
1945 bezog das GIUB die klassizistische Villa am Falkenplatz 18, die bald den Namen «Nussbaumstöckli» trug.

Fritz Nussbaum hatte den Geographielehrstuhl von 1939 bis 1949 inne, zunächst als ausserordentlicher Professor, ab 1944 als Ordinarius.

Im April 1975 zog das Institut in die Liegenschaft an der Hallerstrasse 12 um, in die passende Nachbarschaft zum Geographischen Verlag von Kümmerly und Frey.

Wo man und frau sich vor den Veranstaltungen im grossen Hörsaal trifft: Das Foyer des GIUB.

ZEIT- & WEGMARKEN DER 125 JÄHRIGEN INSTITUTSGESCHICHTE



3 Die Zeit der zweiten Gründergeneration: Der Fächer öffnet sich

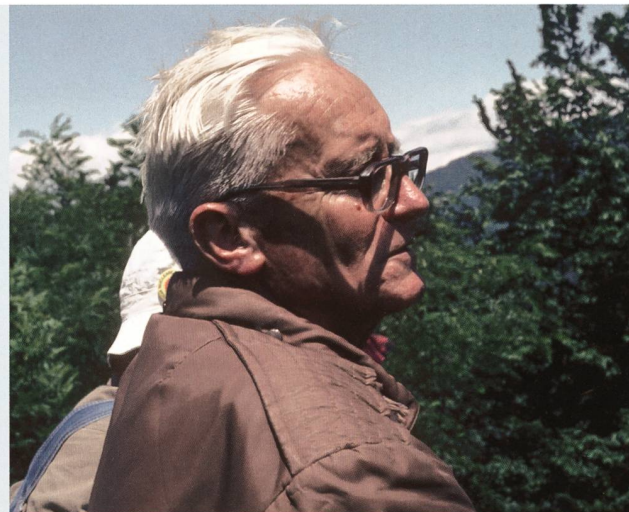
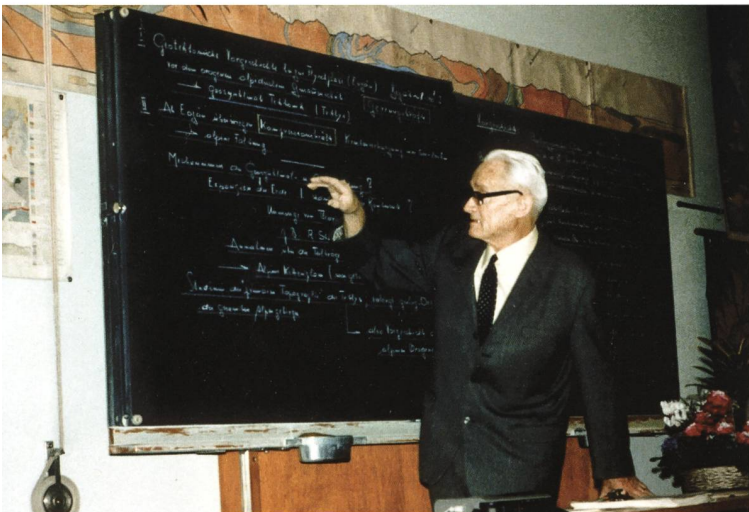
Mit Fritz Gygax wurde der allmähliche Aufschwung des Berner Instituts eingeleitet, der ab den 1970er-Jahren an Dynamik zulegte und zum Ausbau des Hauses zu seiner vollen fachlichen Breite führte. Ein vorteilhaftes gesellschaftliches und forschungspolitisches Umfeld vermochte finanzielle Engpässe der öffentlichen Hand teilweise wett zu machen.

Mitte der 1970er-Jahre wandelte sich der Führungsstil am Geographischen Institut vom alten patriarchalischen zu einem neuen, kollegialen Regime. Der Blick auf die personelle Konstellation bei der Emeritierung von Fritz Gygax im Jahr 1978 bestätigt, dass es durchaus angemessen ist, von einer zweiten Gründergeneration zu sprechen: Das Haus war damals mit drei Persönlichkeiten bestellt, die ihre Positionen als Hochschullehrer auf unterschiedlichen Wegen erreicht hatten, und es ist zweifellos das Verdienst von Fritz Gygax, dabei starke Charaktere gefördert zu haben. Bereits 1975 zog er sich aus der Institutsleitung zurück, um dem Trio Georges Grosjean, Bruno Messerli und Klaus Aerni die Führungsrolle zu überlassen.

Mit neuen Forschungsgebieten den Anschluss an die Wissenschaft sichern

Mit der Begründung neuer Forschungsgebiete stellte Fritz Gygax eine zweite wegbereitende Weiche. Er hatte erkannt, dass die Geographie an der Universität nur dann eine Zukunft hat, wenn sie die Lehramtsfunktion durch eigene Forschungsgebiete ergänzt und damit in thematisches und methodisches Neuland vorzustossen vermag. Dieser Überzeugung lebte er nach, indem er die hydrologische Forschung am Institut aufbaute. Sie führte ihn auch nach der Emeritierung immer wieder ins Tessin, wo seine hydrologischen Expertisen von den Wasserkraftwerken sehr gefragt waren.

Die Nachfolgen aus der Ära Gygax setzten drei Pfeiler, die eine Plattform definierten, auf der die Berner Geographie wachsen konnte. Die Pfeiler standen in ausreichender Entfernung von einander, um zwischen den



Fritz Gygax war von 1949 bis 1978 Ordinarius und Institutsleiter in Personalunion. Hier in seiner letzten Vorlesung im Frühjahr 1978.

Die Hydrologie wurde von Fritz Gygax als neue Disziplin am Institut begründet und erfolgreich voran getrieben.

Fritz Gygax untersucht im Juni 1982 als Emeritus die Strömungsverhältnisse bei der Trinkwasserfassung Vico-Morcote bezüglich der Einleitung von Oberflächenwasser. Er wird assistiert von Monika Stampfli (Wälti).
(© Ruedi Wälti)

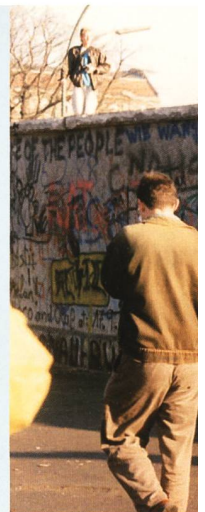
gegebenen Kompetenzen genügend Freiraum für die Begründung neuer Arbeits- und Forschungsgebiete frei zu halten und dadurch Wachstum zu ermöglichen. Einer ganzen Generation von Mittelbauleuten eröffneten sich dadurch Entwicklungschancen und Karrieremöglichkeiten vor Ort und im Ausland.

Ein förderliches gesellschaftliches und forschungspolitisches Umfeld

Es wäre vermessen, den Aufschwung unseres Hauses allein auf die Initiative und den Einsatz der hier Tätigen zurückzuführen – obschon ihr Beitrag unabdingbar war. Indes trug auch das wachsende Bewusstsein für ökologische und globale Problemzusammenhänge dazu bei, dem Institut Interesse und Wohlwollen in der Öffentlichkeit zu sichern. Diese neue gesellschaftliche und politische Aufmerksamkeit war einer Abfolge von Umwelt- und Entwicklungskrisen geschuldet, welche das letzte Drittel des 20. Jahrhunderts kennzeichnete. Ihnen zu begegnen, war ein Ziel des UNESCO-Programms Man and Biosphere MaB, das im Jahr 1971 lanciert wurde und vom Äquator bis zu den Polen die wegweisende Frage aufwarf, ob der Umgang der menschlichen Gesellschaft mit ihren Lebensgrundlagen dauerhaft sein könne. Der ein Jahr später erschienene erste Bericht des

Club of Rome gab in globalem Massstab eine pessimistische Antwort, die uns die Grenzen des Wachstums vor Augen führte und damit einen der zentralen Stabilisierungsfaktoren menschlicher Gesellschaften in der Zeit nach den Weltkriegen in Frage stellte. Acht Jahre später legte der Bericht «Global 2000» dem US-Präsidenten Jimmy Carter eine vertiefte globale Analyse der Zusammenhänge zwischen Bevölkerungsentwicklung, Ressourcenverbrauch und Umweltbelastung vor und forderte die Regierung auf, diese Verkettungen in einem permanenten Planungsprozess zu analysieren und zu beurteilen.

1987 erschien der «Brundtlandbericht», der Umwelt und Entwicklung im Konzept der Nachhaltigkeit zu versöhnen versuchte, das mittlerweile zur richtungsweisenden Idee für den Weg aus der Wohlstandsfalle geworden ist. Mit der Agenda 21, die 1992 an der RIO-Konferenz der vereinten Nationen verabschiedet wurde, erteilt das 20. Jahrhundert der Weltgemeinschaft des 21. Jahrhunderts den Auftrag, gemeinsam die Verantwortung für menschenwürdige Lebensbedingungen und zukunftsfähige Lebensgrundlagen zu übernehmen.



Diese geraffte Übersicht wichtiger Meilensteine der wissenschaftlichen und öffentlichen Debatte über den Zustand und die Entwicklungsperspektive unseres Planeten gibt den Hintergrund ab, vor welchem die jüngeren bildungs- und forschungspolitischen Weichen gestellt und Entscheide gefällt wurden. Neue Politikfelder wie Klimapolitik, Schutzgebietspolitik, nachhaltige Agrar- und Regionalpolitik usw. sind heute fest etabliert. Die Bildungsinhalte von der Schule bis zur Universität passten sich den aktuellen Anliegen an, und es wurden zahlreiche Forschungsprogramme nationaler und internationaler Reichweite aufgelegt, von denen gerade auch die Geographie profitieren konnte.

Dieser Abriss der gesellschaftlich und politisch herausragenden Themen wäre unvollständig, wenn zwei welthistorische Ereignisse unerwähnt blieben, welche die Geographie unseres Planeten in besonderem Masse verändert haben: Das Ende des kalten Krieges und die wirtschaftliche Globalisierung, die viele bisher regional begrenzte Krisen auf den weltweiten Radius ausdehnte.

In diesem Umfeld bot sich der Geographie die Chance, sich als Umweltwissenschaft und als Wissenschaft des globalen Wandels zu profilieren. Im

Rahmen der Physischen Geographie erfolgte der Aufbau der Landschaftsökologie mit der Kompetenz, Teilsysteme des Naturhaushaltes im regionalen Massstab zu analysieren und zu modellieren. Die Humangeographie stellte das umweltbezogene Handeln und die nachhaltige Ressourcennutzung verschiedener Akteurguppen ins Zentrum ihrer Forschung. Die wirtschaftliche Globalisierung beflügelte die Wirtschaftsgeographie, neue Muster der internationalen Arbeitsteilung, alternative Standortstrategien unternehmerischer Organisationen und Verflechtungsmuster wirtschaftlicher Beziehungen zu analysieren – und dabei den lokalen bis zum globalen Massstab abzudecken. Indem verschiedene kulturelle Welten immer näher zusammenrücken, sich durchdringen und unter einander austauschen, sieht sich die Humangeographie zunehmend mit der Frage konfrontiert, wie angesichts zunehmender Mobilität und anschwellender Migrationsströme kulturelle und regionale Identität definiert und soziale und ethnische Gruppen in die Gesellschaft aufgenommen werden oder von ihr ausgeschlossen bleiben.

So gesehen, ist es dem sicheren Gespür und dem Weitblick unserer «Ahnherren» am Institut zu verdanken, dass sie schon früh zukunftssträchtige Forschungsfelder erschlossen.



Die Einsicht, dass viele Naturidyllen durch menschliche Eingriffe gefährdet sind, beförderte den Aufschwung der Geographie als einer Disziplin, die sich mit der Beziehung zwischen Mensch und Umwelt befasst.

Auswirkungen extremer Wetterlagen auf die Tierwelt: Nach einem besonders harten Winter ist das Eis am Rangsdorfer See so dick, dass die Fische an Sauerstoffmangel ersticken. Der Klimawandel wird ein vordringliches Forschungsthema am GIUB (© Dieter Eckhardt, Berlin / Anglerverein Rangsdorf).

Der politische Umbruch mit dem Fall des Eisernen Vorhangs regte in der Wirtschaftsgeographie zu Studien über die neuen ökonomischen Verflechtungen an. Ausschnitt aus der Berliner Mauer (© Andreas Krüger, Leipzig).

Wenn der Eiffelturm auf Hollywood und Coca-Cola trifft, oder: Globalisierung auf dem Sunset Boulevard in Las Vegas (© Alex Burri, Bern).

Georges Grosjean: Die Bedeutung der historischen Dimension für die Raumanalyse

Georges Grosjean löste im Jahr 1949 Fritz Gyax als Geographielehrer im Seminar Hofwil ab. Bis zur Berufung 1952 als Oberassistent ans Geographische Institut absolvierte der Historiker mit Geographie im Nebenfach seine Lehrjahre im Unterrichten des Faches Geographie; in dieser Zeit entdeckte er auch, wie wichtig die historische Dimension für die Analyse der Raumentwicklung ist, da sie Bedeutung und Einfluss der gesellschaftlichen und institutionellen Gegebenheiten hervorhebt. Nach der Habilitation 1954 an der Philosophisch-historischen Fakultät erhielt er die *Venia Docendi* für Geographie, insbesondere ausgewählte Kapitel der Kulturgeographie. Doch erst 1962 mündeten seine Anstrengungen zum Ausbau einer Kultur- und Wirtschaftsgeographie mit genügend Semesterstunden in den persönlichen Erfolg einer nebenamtlichen Professur. Gar bis 1969 dauerte es, bis die neue Abteilung für Angewandte Geographie geschaffen wurde und Georges Grosjean vollamtlich am Haus tätig sein konnte. Zwischenzeitlich leitete er das Schweizerische Alpine Museum – ebenfalls im Nebenamt. Es war vor allem Georges Grosjean, der dafür kämpfte, dass neben der Lehre auch Kapazität für die Forschung blieb und damit die unabdingba-

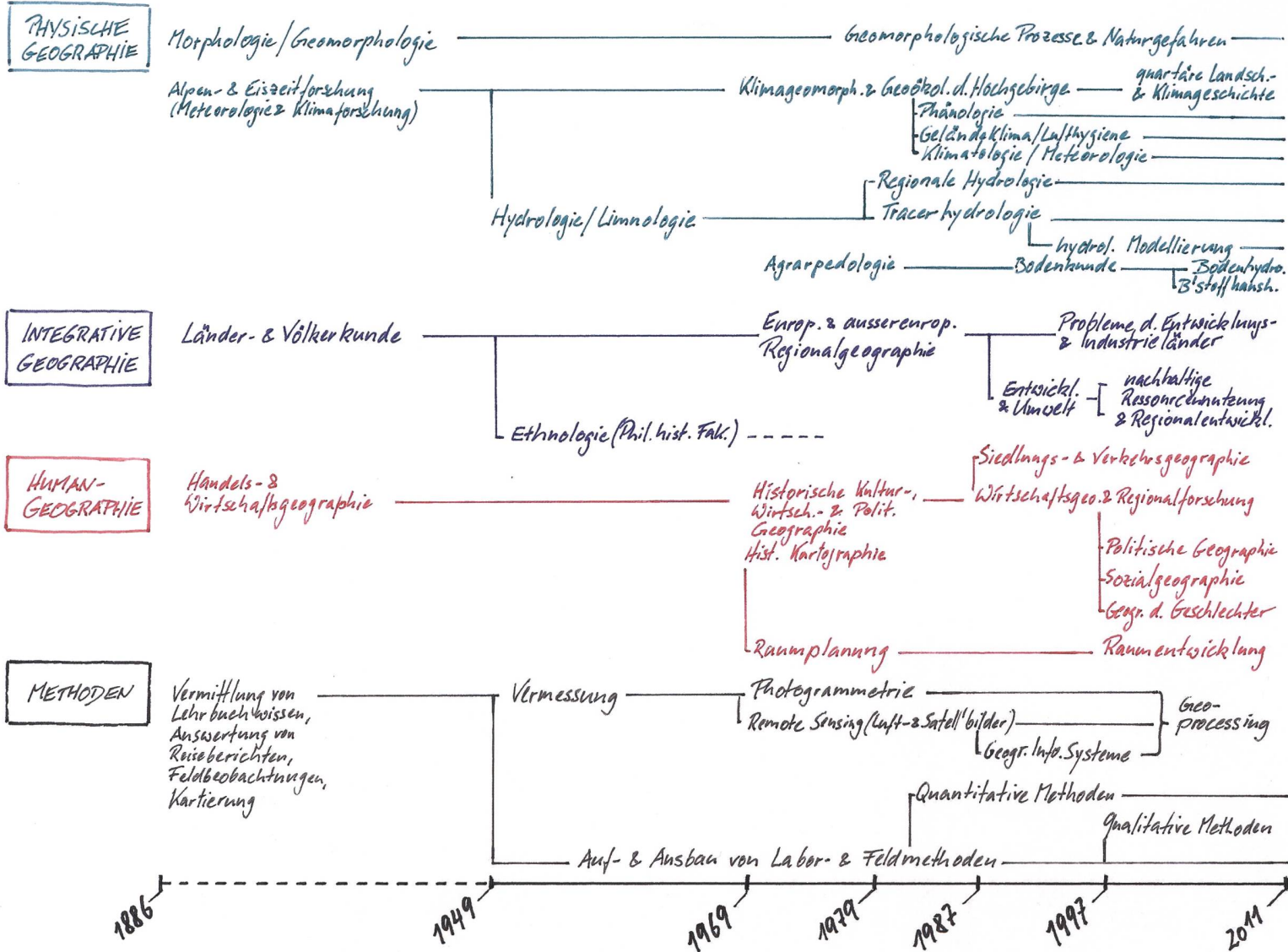
ren Voraussetzungen geschaffen wurden, um dem jungen Fachgebiet der Kultur- und Wirtschaftsgeographie die nötige wissenschaftliche Tiefe zu verleihen. Mit Georges Grosjean wird die kulturgeographische Seite am Institut neu begründet, die Länderkunde als Geofaktorenlehre systematisiert und die historische Kartographie, ergänzt mit zeitgemässen Entwürfen als Forschungsgebiet, speziell von ihm gepflegt. Mit der Abteilung für Angewandte Geographie wurde zusätzlich eine wichtige Weiche für die Zukunft gestellt: Um den Geographen neben dem Lehramt auch andere Berufsfelder zu erschliessen, sollte die Fähigkeit zur planungsorientierten geographischen Synthese gefördert werden – ein Anliegen, das von aussen durch die aufkommende gesetzliche Raumplanung unterstützt und bekräftigt wurde. Die Erarbeitung historischer Planungsgrundlagen für den Kanton Bern und die Entwicklung methodischer Ansätze für die Regionalplanung sind wichtige Zeugen dieser Aufbauphase. Sie nimmt interessanterweise etwas vorweg, das erst mit dem jüngsten Umbau des Lizentiatsstudiums zum Bachelor- und Masterabschluss im Rahmen der Bologna-Reform vollzogen wurde: nämlich die auf Wissen und Können basierenden massgeschneiderten Lehr- und Studienprogramme, die heute zu einem ganzen Fächer unterschiedlicher beruflicher Tätigkeiten befähigen sollen.



Georges Grosjean auf der Alp Laubböden in den Flumserbergen - eine Exkursion, die im Rahmen des Feldstudienlagers Bad Ragaz im August 1983 stattfand.

Für verschiedene Schweizer Städte hat Georges Grosjean die Grundrissstrukturen in den historischen Planungsgrundlagen dargestellt. Laubengang in der Junkerngasse Bern.

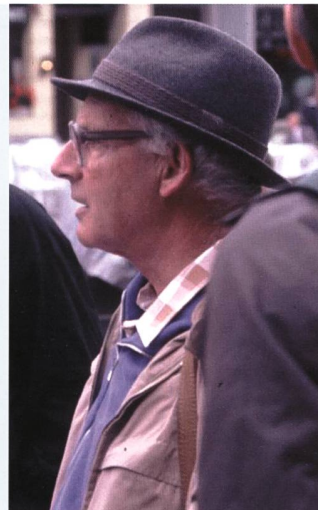
TRADITIONEN, ERNEUERUNG & ERWEITERUNG DER LEHRE & FORSCHUNG



Was Georges Grosjean in seinen Jahren lehrte, hielt er vorerst eigenhändig, später unterstützt durch seine MitarbeiterInnen, in seinen Skripten lehrbuchhaft fest. Sein unglaubliches Gedächtnis befreite ihn oft von der Last des ständigen Zitierens. In einem 10-seitigen Manuskript hielt er 1972 unter dem Titel «Das geographische System» fest, wie er das Fach versteht: als eine kausale Raumbeziehungswissenschaft, die von den Methoden lebt, die sie befähigen, die Mechanismen des Zusammenwirkens aller erkennbaren Geo- und Humanfaktoren in einem begrenzten Ausschnitt der Erdoberfläche zu erkennen. Wie Geographie als derart verstandene Synthese zu betreiben sei, demonstrierte Georges Grosjean wohl am eindrucklichsten am Beispiel von Grindelwald in den Jahren des MaB-Programms. Der vielseitige und sprachgewaltige Ordinarius beschränkte sich aber nicht darauf, im akademischen Umfeld zu wirken, sondern ergriff auch in der Öffentlichkeit das Wort, um seine klaren politischen Ansichten zu vertreten. Gerne wurde er als Kolumnist oder als Redner eingeladen, zu historischen und aktuellen Entwicklungsfragen Stellung zu nehmen. Solche Gelegenheiten nutzte er, um geographisches Denken und geographische Analyse in die Öffentlichkeit zu tragen und dem Fach Achtung zu verschaffen.

Bruno Messerli: Das Hochgebirge als Ausgangspunkt neuer Fragestellungen

Bruno Messerli studierte Geographie im Hauptfach und Geschichte und Geologie im Nebenfach. Er übernahm 1958 von Georges Grosjean die Oberassistentenstelle und ab 1962 den Lehrauftrag für Länderkunde. Seine vergleichende Länderkunde der Kontinente und die länderkundlichen Übungen gingen bereits auf das Zusammenwirken von Mensch und Umwelt ein. Seine Vorlesungen sind für uns Studierende unvergesslich geblieben – beförderten sie doch exemplarisch und auf mitreissende Art die Kompetenz zum geographischen Denken. Dieses Markenzeichen zieht sich durch alle Lehrveranstaltungen von Bruno Messerli, die uns Zuhörer zu Beteiligten machten. Mit der im Jahr 1965 erteilten Venia Docendi für Geographie, insbesondere Morphologie, trat Bruno Messerli ein langes Erbe am Institut an. Denn die Morphologie stellte lange Zeit ganz allgemein und am Berner Institut so etwas wie eine Königsdisziplin innerhalb der Geographie dar. Immer mehr der Geomorphologie zugewandt, um die Oberflächenprozesse aus dem Zusammenspiel des geologischen Untergrundes und der Einwirkungen der exogenen Umweltfaktoren zu verstehen, erkannte Bruno Messerli, dass die Verbindung zur Klimageschichte für die Fortentwicklung dieser Fachrichtung zwingend wurde. Diese Einsicht zog



Eine Anstellung des Alpen Museums gewährte Georges Grosjean als Privatdozent eine gewisse finanzielle Sicherheit. Er leitete das Museum von 1957 bis 1969 in einer neu geschaffenen Drittelstelle im Nebenamt. Von 1969 bis 1995 präsierte er den Stiftungsrat.

Auch als wachsamer politischer Beobachter und Kolumnist trat Georges Grosjean in Erscheinung (hier auf Stadtextkursion in Trier, 1986).

Für seine Forschung griff Georges Grosjean oft auf geschichtsträchtige Unterlagen zurück. Historischer Plan von Gals.



«Meine Gruppe arbeitet an hoch aufgelösten quantitativen Klimarekonstruktionen. Wir versuchen, auf Grund von See-Sedimenten für die letzten 1000 Jahre den jährlichen Witterungsverlauf zu ermitteln.»

«Etwas Besonderes am GIUB ist seine lange, kontinuierliche Geschichte, die eigentlich eine Erfolgsgeschichte ist. Und der Schlüssel ist für mich klar das Projekt Man and Biosphere (MaB). Die Generation, die heute in der Verantwortung steht, hat sein Prinzip praktisch mit der Muttermilch aufgesogen: Das MaB-Schema gibt mir die Antwort auf alle konzeptionellen Fragen, was Geographie sei; und wenn Du das Schema verinnerlicht hast, öffnet Dir das Zugänge, so dass Du Dich praktisch mit jedem von der Uni unterhalten kannst. So gesehen, bauen wir auch auf den Grundsteinen, die in den 1970er- und -80er-Jahren gelegt wurden.

Zumindest im deutschsprachigen Raum ist das Berner Modell anerkannt, das letztlich im MaB seine Wurzeln hat. Dass dieses Projekt so erfolgreich war, hängt stark an Persönlichkeiten. Das Institut profitierte von Leuten, die einen breiten Horizont hatten und die es geschafft haben, interessante Forschungsgebiete abzustecken, die sowohl für Physische als auch für Humangeographie attraktiv waren.

Bezeichnend für die Geographie ist, dass sie an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung angesiedelt ist. Wir machen viel angewandte Forschung, die relevant ist für den Kanton, oder für Stakeholders im allgemeinen. Wenn Du aber angewandte Forschung betreibst, ist es schwierig, Dich in einem rein akademischen Umfeld zu positionieren, das sich über die Grundlagenforschung definiert. Mit diesem Problem hat die Geographie manchmal in den Naturwissenschaften zu kämpfen.

Wenn ich mein Fachgebiet betrachte, so liegt die massgeblichste Veränderung darin, dass sich alles extrem spezialisiert hat. Das ist allgemein so: Es wird immer mehr Wissen generiert, und weil wir nicht einfach klüger werden, wird halt das Fachgebiet, in dem wir kompetent sind, immer enger. Mit unseren relativ kleinen Einheiten pro Fachgebiet sind wir ohnehin gezwungen, eine Nische zu finden, um international mithalten zu können. Die Kunst besteht darin, im Unterricht nach wie vor eine breite Ausbildung anzubieten. Das ist sehr anspruchsvoll.

Meine Gruppe arbeitet an hoch aufgelösten quantitativen Klimarekonstruktionen. Wir versuchen, auf Grund von See-Sedimenten für die letzten 1000 Jahre den jährlichen Witterungsverlauf zu ermitteln, saisonal aufgelöst, Winter, Sommer, vielleicht noch Frühling. Mit den Analysemethoden muss man bis an die Grenze gehen, um diese Angaben heraus zu kitzeln. Wir arbeiten mit den Sedimenten oft in der Sub-Millimeter-Skala. So haben wir uns weltweit eine Nische geschaffen, wo nur ganz wenig Leute aktiv sind. Und weil unsere Zeitreihen verbunden werden können mit dem, was andere Forscher in Bern machen, sind wir gemeinsam eben auch wieder gut placiert.

Wir arbeiten mit Methoden, die uns zwingen, unsere Fühler überall rein zu stecken, in die Chemie, Geologie und in die Physik. Diese Allianzen mit fachfremden Forschungsgruppen verstärken natürlich die zentrifugalen Kräfte im Institut. Gemeinsame Projekte werden auch dadurch erschwert, dass unsere Projekte zu einem erheblichen Anteil Drittmittelfinanziert sind. Wir können nicht einfach beschliessen, an einem gemeinsamen GIUB-Projekt zu arbeiten, wenn es dafür keine Finanzierungsquelle gibt.

Wir haben stark von Persönlichkeiten profitiert, die das Institut nach aussen vertreten haben. Damit das möglich war, brauchte es aber auch Leute, die das Institut selber am Laufen hielten und den «Aushängeschildern» den Rücken frei hielten. Jeder hat da seine Rolle gespielt, und keiner hat auf die anderen herabgesehen oder war missgünstig. Es wird, scheint mir, auch von aussen wahrgenommen, dass wir eine Art Schicksalsgemeinschaft bilden. Anders als durch Zusammenarbeit könnten wir die hohen Studentenzahlen auch gar nicht bewältigen. Ich habe das Gefühl, dass trotz des Generationenwechsels, den wir im Moment durchlaufen, der Geist des GIUB überleben wird.»

er insbesondere aus seinen vergleichenden Arbeiten über die Eiszeitphasen in den Gebirgen des Mittelmeerraumes. Die Linie der Klima-Geomorphologie setzte er in den Hochgebirgen der Sahara und Ostafrikas und wesentlich später in den Anden fort. Aus der Geomorphologie eröffnete Bruno Messerli eine weitere Entwicklungslinie, die zur heute gut entwickelten Naturgefahrenforschung am Institut führte.

Der Einstieg in die aktuelle Klimaforschung (1982) beginnt mit einem phänologischen Programm im Kanton Bern und einem Projekt über den Zusammenhang von Lokalklima und Lufthygiene in der Agglomeration Bern. Ökologie- und Entwicklungsfragen der Tropen und Subtropen rückten nach der Aufteilung der Länderkunde zwischen Bruno Messerli und Klaus Aerni ab 1978 immer stärker in den Fokus seiner Lehre. Erste Projekte, finanziert durch die Direktion für humanitäre Hilfe und Entwicklung (DHE, heute DEZA), ermöglichten auch eigenständige Forschung in diesem Gebiet. Diese ersten Schritte in einem förderlichen entwicklungspolitischen und administrativen Umfeld führten letztlich zur Gründung der Abteilung Entwicklung und Umwelt.

Mit seinem Enthusiasmus, seiner Führungsqualität und seinem Geschick bei der Nachwuchsförderung gelang es Bruno Messerli, die Lehr- und Forschungsgebiete am Institut massgeblich auszuweiten. Er engagierte sich – und engagiert sich nach wie vor – in zahlreichen wissenschafts- und wissenschaftspolitischen Gremien und schuf damit die Voraussetzungen für einen prosperierenden Mittelbau. Darüber hinaus positionierte er als Rektor der Universität Bern im Jahre 1986/87, knapp hundert Jahre nach der Rektoratsrede von Brückner, die Geographie als verantwortungstragende Umweltwissenschaft. Eine weitere Parallele zwischen diesen beiden Persönlichkeiten wird auch mit Blick auf ihre internationalen Verbindungen deutlich: 1893 brachte Brückner den Kongress der Internationalen Geographischen Union IGU nach Bern, und hundert Jahre später übernimmt Bruno Messerli das Präsidium der wissenschaftlichen Weltorganisation der Geographie. In dieser Funktion (1996-2000) hat er für die Geographie im Grossen das verfolgt, was er im Kleinen für das Berner Institut stets tat: den Anschluss an die internationale Forschung und die internationalen Forschungsprogramme zu sichern.



Einem Thema blieb Bruno Messerli über all die Jahre seiner wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Tätigkeit treu: den Hochgebirgen dieser Welt, die ihn als Zeugen klimatischer Veränderungen, als komplexe, kleinräumig differenzierte und durch grosse Gradienten charakterisierte Ökosysteme seit seiner ersten wissenschaftlichen Arbeiten faszinieren. Wenn er seine Schwerpunkte in geographischen Grenzzonen der Ökumene legte, dann begleitete ihn dabei stets die Frage nach der Wechselwirkung zwischen Natur und Kultur, wie sie das Mensch-Umwelt-Programm der UNESCO (MaB) ins Zentrum rückte und die er in den zahlreichen nationalen und internationalen Gremien als zentrale wissenschaftliche Herausforderung vertrat.

Klaus Aerni: Starker Fokus auf die Mobilitätsforschung und auf die Qualität des Lehramtes

Auch Klaus Aerni fand wie Georges Grosjean über das Seminar Hofwil zum Institut. Im Sekundarlehramt studierte Klaus Aerni Geographie im Hauptfach, Geologie sowie allgemeine und Schweizergeschichte im Nebenfach. Die Lehrerausbildung bot ein ideales Umfeld, den Geographieunterricht für die Schule neu auszuloten und dabei den Weg von der

eigenen Anschauung, gewonnen aus Geländearbeiten und Exkursionen, zum verallgemeinerbaren geographischen Wissen zu beschreiten. Mit seiner mehrjährigen Erfahrung aus der Lehrerausbildung legte Klaus Aerni den Grundstein für seine Berufung ans Geographische Institut mit dem Auftrag, die Fachdidaktik und die Weiterbildung der Fachlehre der Geographie der Sekundarstufen I und II zu fördern. Im Jahr 1972 erteilte ihm die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät die Venia Docendi für Geographie, insbesondere Kultur- und Wirtschaftsgeographie, und schuf damit die Voraussetzung, die Lehrbelastung aus steigenden Studierendenzahlen im Haupt-, Nebenfach und dem Sekundarlehramt auf mehrere Schultern zu verteilen. Dies gelang definitiv 1978 beim Rücktritt von Fritz Gygas, als eine vollamtliche ausserordentliche Professur geschaffen wurde, um die Ordinateure der Physischen und Kulturgeographie zu entlasten. Klaus Aerni übernahm die Regionalgeographie Europas, die Spezialveranstaltungen für das Sekundarlehramt und baute im Rahmen des neuen Studienplanes die propädeutische Geographie im Grundstudium auf. Sein Lehrauftrag umfasste, seiner beruflichen Herkunft entsprechend, auch die Fachdidaktik für das Höhere Lehramt.

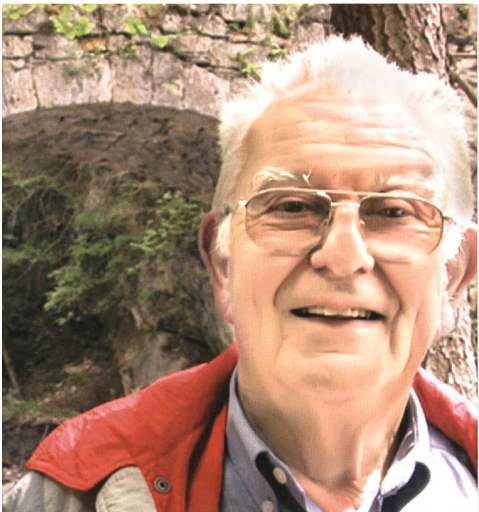
Als Dozent bleibt Bruno Messerli bei allen in Erinnerung, die seine mitreissenden Veranstaltungen erlebt haben.

Die Anden wurden ab den 1990-Jahren eine wichtige Forschungsregion von Bruno Messerli.

Im Studienjahr 1986/87 war Bruno Messerli Rektor der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät und füllte damit das gleiche Amt aus wie rund hundert Jahre zuvor der bekannte Geomorphologe Eduard Brückner.

Klaus Aerni zeichnet sich aus durch sein Engagement in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern und durch seine breit anerkannten Forschungsarbeiten über die historischen Verkehrswege der Schweiz.

Klaus Aernis beruflicher Werdegang führte ihn zunächst an das Lehrerseminar Hofwil, das für viele Dozierende des GIUB als Kaderschmiede fungierte.
(© Helga Leibundgut, Bern)



Mit diesem dritten Standbein am Institut wurde zum einen das Lehrangebot für die unterschiedlichen Studiengänge ausdifferenziert, zum anderen über die Geographiedidaktik die Verbindung zur Schulgeographie gefestigt. Klaus Aerni hat diese Aufgabe initiativ angepackt: Für die Weiterbildung der Geographielehrerinnen und -lehrer engagierte er sich bspw. in eindrücklichen Auslandsexkursionen, und er schuf – oft in Zusammenarbeit mit erfahrener Lehrpersonal – neue Unterrichtsmittel für die Schule. Damit trug er Wesentliches zur Qualitätsentwicklung des Geographieunterrichtes bei. Ausserdem setzte er sich vehement dafür ein, dass dieser ungeachtet aller Schulreformen einen angemessenen Stellenwert behielt. Als dann im Jahr 1984 der Lehrauftrag für Fachdidaktik an Martin Hasler und die Verantwortung für die Sekundarlehrerausbildung an Hans-Rudolf Egli übergang, konnte sich Klaus Aerni wieder vermehrt der Forschung zuwenden und die Verantwortung für ein grosses nationales Projekt des Bundesamtes für Umwelt übernehmen: Mit dem Aufbau des nationalen Inventars für historischer Verkehrswege der Schweiz schloss Klaus Aerni wieder an seine eigene Forschung an, die sich mit der Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur für die lokale und regionale Entwicklung auseinandersetzte. Die Berufung von Paul Messerli in der Nachfolgeregelung von Georges Grosjean gab im Jahr 1987 Anlass, die Kulturgeographie neu zu orientieren

und zu strukturieren: Klaus Aerni übernahm zusammen mit Hans-Rudolf Egli die Verkehrs- und Siedlungsgeographie, die er bis zu seiner Emeritierung aus der historischen Betrachtung hin zu den Gegenwartsproblemen der modernen Mobilität führte. Seine intensiven Quellen- und Feldarbeiten über die historischen Verkehrswege im Wallis, die er seit seiner Emeritierung betreibt, machen ihn heute zu einem der tiefsten Kenner dieser Verkehrsgeschichte und –geographie.

Diesen drei Persönlichkeiten, deren Werdegang hier in geraffter Form wiedergegeben wurde, ist es gelungen, das Institut auf eine fachlich und methodisch breitere Basis zu stellen, den Weg zum Berufsgeographen bzw. zur Berufsgeographin vorzubereiten, dem Nachwuchs Türen zu öffnen und die Forschung national und international anschlussfähig zu machen. Darüber hinaus vermochten sie es aber auch, die Kompetenzen der Geographie im universitären Umfeld, in der Berufswelt und in internationalen Forschungsprogrammen mit grosser Anerkennung zu vertreten.

An dieser Stelle ist ein Blick in den Jahresbericht 1988/89 des Instituts aufschlussreich: Er weist die konsolidierten thematischen Forschungsschwerpunkte aus, die nach der Integration der neuen Abteilung Bodenkunde



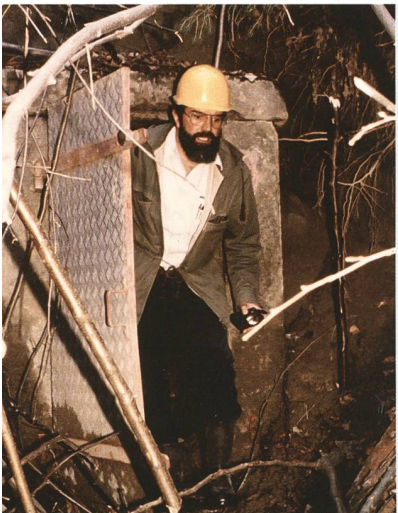
1989 (Peter Germann) und der Wegberufung tragender Mittelbauleute 1988/89 (Matthias Winiger und Christian Leibundgut) definiert wurden. Unter dem Haupttitel «Umwelt- und Entwicklungsforschung» werden vier Schwerpunkte benannt, um die sich die künftigen Forschungsprojekte gruppieren sollten:

1. Transport, Speicherung und Ausbreitung von Schadstoffen in der Umwelt
2. Historische und aktuelle Klima- und Umweltveränderungen
3. Strategien zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen in ökologisch empfindlichen Zonen
4. Regionale Wachstums- und Entwicklungsstrategien im Spannungsfeld internationaler Konkurrenzfähigkeit, ökologischer Anforderungen und kultureller Grundbedürfnisse

Hieraus wird deutlich, dass sich das Institut in jene Forschungsthemen eingebracht hat, die auf nationaler und internationaler Ebene lanciert und als zentrale gesellschaftliche und politische Herausforderung erkannt und anerkannt waren.

Mittelbau und externe Lehrbeauftragte als wichtige Träger des Institutsausbaus

Die prekäre Ressourcenausstattung des Instituts, die ab Mitte der 1980er-Jahre immer stärker ins Gewicht fiel, nötigte die Institutsleitung zu einem strategischen Entscheid, der die begonnene Modernisierung und die verschiedenen Forschungsinitiativen sichern sollte. Um die Lehre zu bewältigen, neues Fachwissen aufzubauen und forschungsaktiv zu bleiben, standen grundsätzlich zwei Wege offen: zum einen junge Nachwuchsleute auf neue Gebiete zu setzen und sie mit den entsprechenden Kompetenzen auszustatten, zum andern externe Fachpersonen zu gewinnen und sie mit Lehraufträgen für längere Zeit ans Institut zu binden. Als Doppelstrategie wurden beide Wege beschritten, brauchte doch der Aufbau eines qualifizierten Mittelbaus seine Zeit.



Angeregte Diskussionen auf Exkursion mit Fachleuten für historische Verkehrswege; vorne im Bild Klaus Aerni (© ViaStoria).

Matthias Winiger begründete das Laikipia-Projekt in Kenia. Hier auf Exkursion mit lokalen Mitarbeitern und Studierenden aus Bern.

Zuweilen reichen optische Wegweiser für die Orientierung nicht aus, so dass sie akustisch verstärkt werden müssen.

1989 wird die neue Abteilung Bodenkunde mit Peter Germann am Institut eröffnet.

Christian Leibundgut – hier in einem Molassestollen der Langete – führte die Abteilung Hydrologie nach dem Rücktritt von Fritz Gyax im Jahr 1978 bis zu seiner Berufung auf einen Lehrstuhl in Freiburg im Breisgau.

Hydrologie

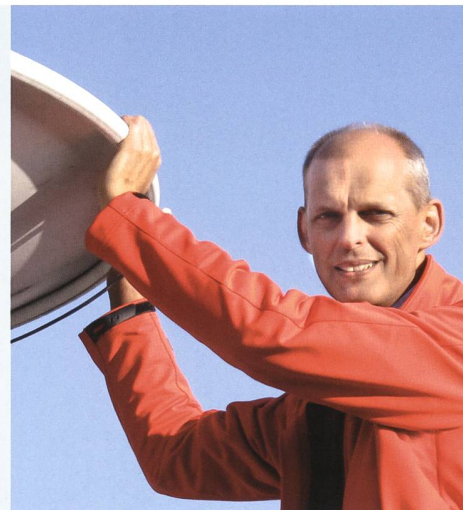
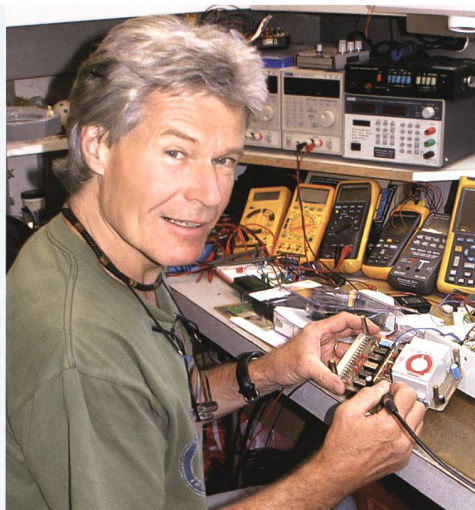
In der Abteilung Hydrologie übernahm im Jahr 1978 Paul Nydegger als halbtamtlicher ausserordentlicher Professor für Limnologie die administrative Leitung vom zurückgetretenen Fritz Gyga; diese Funktion hielt er während vier Jahren inne, bis zu seinem Rücktritt 1982. Die operative Weiterführung indes wurde von Anfang an Christian Leibundgut übertragen, der die Abteilung bis zu seiner Berufung ans Geographische Institut in Freiburg im Breisgau im Jahr 1989 leitete. In dieser Zeit entwickelte er die Tracerhydrologie methodisch und experimentell weiter. Er verfolgte dabei Projekte im In- und Ausland und legte darüber hinaus die Grundlagen für das nationale Grossprojekt «Hydrologischer Atlas der Schweiz». Gleichzeitig förderte er Rolf Weingartner, eine Nachwuchskraft im Bereich der statistischen und quantitativen Hydrologie, die beim Weggang von Christian Leibundgut die Forschungsgruppe Hydrologie und die Leitung des Atlasprojektes übernehmen konnte. Mit Manfred Spreafico, Leiter der Abteilung Hydrologie im Bundesamt für Umwelt BAFU, konnte ein Fachmann mit besten Verbindungen zur Verwaltung für einen Lehrauftrag zur Modellierung hydrologischer Systeme gewonnen werden, den er bis 2010 weiterführte. Über seine internationale Expertentätigkeit in Entwicklungs-

und Schwellenländern brachte er eine reiche Erfahrung und viele Kontakte und Projekte ans Institut.

Fernerkundung und Nord-Süd-Zusammenarbeit

Durch Bruno Messerli wurden gleich mehrere neue Lehr- und Forschungsgebiete initiiert. Sein Assistent Matthias Winiger baute die Unterrichtseinheit Luft- und Satellitenbildanalyse auf und begründete die Anfänge der Satellitenklimatologie. In Zusammenarbeit mit der Abteilung für angewandte Physik installierte er auf dem Dach der Exakten Wissenschaften 1988 eine erste Empfangsstation für Wetter-Satellitenbilder. Das über Jahre mit grosser Unterstützung des Institutes für Meteorologie der FU Berlin aufgebaute Bildarchiv legte die Basis zahlreicher Forschungsprojekte und gilt heute als Kapital einer Fernerkundung, die bereits auf historische Bestände zurückgreifen kann.

Die Forschungsgruppe Satellitenklimatologie wurde nach der Berufung von Matthias Winiger an die Universität Bonn zuerst durch Michael Baumgartner (1988 – 1996), dann durch Stefan Wunderle erfolgreich weitergeführt. Neben der Fernerkundung war Matthias Winiger gleich noch am Aufbau



eines zweiten Standbeins beteiligt. Das grosse Engagement seines Mentors für die Probleme der Entwicklungsländer führte zum ersten von der Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und Humanitäre Hilfe unterstützten Projekt. Angesiedelt war es im kenianischen Laikipia District, einem damaligen Schwerpunktgebiet der Schweizerischen Entwicklungszusammenarbeit. Matthias Winiger hob dieses erste Projekt aus der Taufe und gab dann dessen operative Leitung vor Ort im Jahr 1988 an Urs Wiesmann weiter. In der Folge entwickelte sich daraus ein Musterprojekt mit starker regionaler Verankerung und einer intensiven Nord-Süd-Kooperation, die bis auf den heutigen Tag anhält und 1997 zur Berufung von Urs Wiesmann zum Gastprofessor am Departement für Geographie der Universität von Nairobi führte. Hans Hurni, der sich in seiner Feldarbeit in Aethiopien zunächst mit Klimageschichte auseinandergesetzt hatte, dann aber durch die Feldarbeit auf die existenzielle Bedrohung der Bauern im Hochland von Aethiopien durch die Bodenerosion aufmerksam wurde, baute in der Folge gemeinsam mit Urs Wiesmann die Gruppe für Entwicklung und Umwelt als Teil des Instituts, aber auch als selbständige Forschungsagentur in enger Zusammenarbeit mit der heutigen Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA auf.

Klimaforschung, Lufthygiene und Naturgefahren

Mit François Jeanneret und Heinz Wanner begründete Bruno Messerli 1982 die Klimaforschung am Berner Institut. Ihren Anfang nahm sie im Gebiet der Stadt, der Region und des Kantons Bern. Ein breit angelegtes Phänologieprogramm, dazu lokal- und regionalklimatische Studien in Verbindung mit lufthygienischen und stadtklimatischen Fragestellungen, begründeten diese neue Forschungsrichtung. Heinz Wanner war in der Folge die tragende Kraft, welche die Klimatologie und Meteorologie über viele Stationen und Projekte zum heutigen Lehr- und Forschungsstand führte. Dass 1970 Max Schüepp, Forschungsleiter und späterer stellvertretender Direktor der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt (SMA), mit seinem Lehrauftrag in Klimatologie und Meteorologie vom Astronomischen Institut ins Geographische Institut geholt werden konnte, war ein Glücksfall. Nicht nur sein breites Wissen, sondern auch der Zugang zu spezifischen Fachkenntnissen und zu den Daten der Meteorologischen Zentralanstalt, den er dem Institut ermöglichte, waren in diesen Aufbaujahren von unschätzbarem Wert. Walter Kirchhofer, Leiter der Klimaforschung an der SMA, setzte diese wertvolle Verbindung in einem ständigen Lehrauftrag fort.



Jürg Schenk installiert eine von ihm konstruierte Geschiebewaage.

Jürg Schenk im Elektroniklabor.

Satellitenklimatologie und Luftbildanalyse sind in der Obhut von Stefan Wunderle.

Auf dem Dach des Instituts für Exakte Wissenschaften befinden sich Satelliten-Empfangsstationen, die gemeinsam mit der Gruppe für Angewandte Physik genutzt werden.

Heinz Wanner war die treibende Kraft, welche die Klimatologie am Institut zu internationaler Reputation brachte.

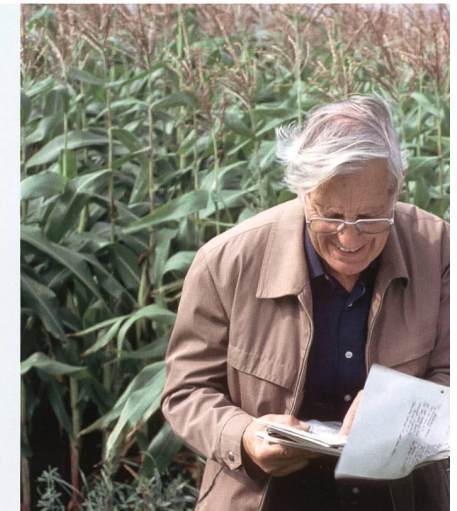
Das am Institut seit seinen Anfängen verankerte Fachgebiet der Geomorphologie wandte sich unter Hans Kienholz verstärkt den Naturgefahren insbesondere in Gebirgsräumen zu. Warnschild im Boulder Canyon, Colorado.

Hans Mathys, Doktorand von Bruno Messerli, baute nach seinem Weggang vom Institut beim Kanton Bern den neu geschaffenen Dienst für Lufthygiene auf. Seine Erfahrung aus der Implementierung einer neuen Gesetzgebung, dem Aufbau eines Mess- und Überwachungssystems und der laufenden Umsetzung von neuen Massnahmen brachte er ans Institut zurück, indem er während Jahren einen Lehrauftrag «Grundlagen und meteorologische Aspekte der Luftreinhaltung» inne hatte. Dieser wird heute von Paul Filliger weitergeführt, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Klima im Bundesamt für Umwelt.

Nicht, dass die historische Linie der Morphologie/Geomorphologie am Institut abgebrochen wäre – wir finden sie in der Nachfolge von Bruno Messerli gut aufgehoben. Sie wurde aber durch die angewandte Geomorphologie mit der Ausrichtung auf Naturgefahren ergänzt, die darauf abzielt, die «natural hazards» insbesondere in den Gebirgsräumen zu erfassen und das Gefahrenpotential zu beurteilen. Den Grundstein dazu legte Hans Kienholz mit seiner Promotionsarbeit im Raum Grindelwald, zu der er eine Gefahrenhinweiskarte erarbeitete. In der Folge baute er mit seinen Doktorierenden und Diplomierenden ein spezifisch geographisches Expertenwissen auf, das breite Anerkennung fand und in diesem wachsenden Berufsfeld zur Besetzung wichtiger Positionen führte.

Raumplanung und Stadtgeschichte

Georges Grosjean gelang es, mit seiner Abteilung für Angewandte Geographie neue Arbeits- und Forschungsfelder für GeographInnen zu erschliessen. Als Geograph und Historiker vertrat er die Ansicht – die er auch mit seinen historischen Planungsgrundlagen zu dokumentieren wusste – dass Raumplanung zwar die gesellschaftliche Funktionalität des Raumes vorwegnehmen muss, dabei aber die historischen Strukturen aus dem Verständnis ihrer Entstehung zu würdigen und zu berücksichtigen hat. Zunächst setzte Klaus Aerni die Lehre in Raumplanung zwar noch selber fort. Aus der Überlegung heraus, dass mit der gesetzlichen Verankerung die Raumplanungspraxis eine zunehmende Bedeutung gewann, wurde der Lehrauftrag an externe Fachvertreter übertragen. Die Regionalplanung wurde lange Zeit durch Ulrich Roth (Mitinhaber Planungsbüro Sigmaphan) vertreten, die Stadt- und Gemeindplanung von Marco Rupp (Mitinhaber Planungsbüro Eoptima) und Hugo Staub (stellv. Leiter Stadtplanungsamt Bern). Über die Raumordnungspolitik des Bundes schliesslich dozierten zunächst Hans Flückiger, Direktor des Bundesamtes für Raumplanung, und später dessen Vizedirektor Fritz Wegelin. Die Kompetenzen in Fragen der Raumentwicklung wird es mit der Emeritierung von Hans-Rudolf Egli auf



Ende 2011 neu zu regeln gelten. Er hat in der Nachfolge von Georges Grosjean zusammen mit Klaus Aerni und später über dessen Emeritierung hinaus die Historische Geographie am Institut vertreten. Zusammen mit Heinz Zumbühl baute er mit regelmässigen Exkursionen das Lehrgebiet «Europäische und aussereuropäische Stadtentwicklung» auf, das, bereichert durch die profunden Kenntnisse aus den zahlreichen Studienreisen von Heinz Zumbühl, zum attraktiven Lehrgebiet wurde.

Agrarpedologie und Bodenkunde

Die Agrarpedologie wurde von Georges Grosjean und seinem Mitarbeiter Rudolf Amrein ans Institut geholt. Um landwirtschaftliche Produktionsräume ausweisen zu können, waren Planerinnen und Planer für eine fundierte Arbeit auf bodenkundliches Wissen angewiesen. Mit Erwin Frei konnte bereits 1973 der Leiter der Sektion Bodenkartierung an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für den landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz für einen Kurs in Agrarpedologie gewonnen werden. In späteren Jahren profitierten verschiedene Auslandsprojekte in Afrika und Nepal von seiner internationalen Erfahrung. Auch nach der Schaffung der neuen Abteilung Bodenkunde am Institut durch die Berufung von Peter Germann im Jahr

1989 wurde mit Karl Peyer der Kontakt zur angewandten Bodenkunde und zur Eidgenössischen Forschungsanstalt beibehalten. Neben der neuen Spezialforschung von Peter Germann zu bodenphysikalischen und Helmut Elsenbeer zu bodenchemischen Prozessen blieb die angewandte Bodenkunde über externe Lehraufträge abgedeckt, womit ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung für Studierende im Bereich der Landschaftsökologie gesichert werden konnte.

Vermessung und Kartographie

Kartographische Aufnahmen und die Vermessung geographischer Artefakte im Gelände sind Fertigkeiten, über die der Feldgeograph verfügen muss. Fritz Gyax hatte diese Kurse eingeführt und lange selber betreut. Mit Max Zurbuchen, dipl. Vermessungsingenieur ETH mit eigenem Büro in Bern, konnte dann aber im Jahr 1969 eine Persönlichkeit gewonnen werden, die diese Materie mit Begeisterung zu vermitteln verstand, kreative Neuanwendungen, etwa im Bereich der terrestrischen Photogrammetrie, schuf und wichtige Forschungsprojekte mit Beratungs- und Auswertungsleistungen unterstützte. Diese Ausbildung blieb in externen Händen, weil sie von der Erfahrung von Fachleuten aus der Praxis lebt. Klaus Budmiger (Firma

Bern ist ein bevorzugtes Untersuchungsobjekt für Auseinandersetzungen mit Fragen der Stadtentwicklung. Die mittelalterliche Siedlung dehnte sich zunächst nach Westen aus, wo die Aareschleife keine Hindernisse legte. Erst im 19. Jahrhundert erfolgte mit dem Bau von Kirchenfeld-, Kornhaus- und Lorrainebrücke die Expansion in die Aussenquartiere im Norden und Süden der Stadt. Im Bild die Kirchenfeldbrücke.

Die Vermessungskurse mit Max Zurbuchen auf dem Freilichtmuseum Ballenberg gehörten viele Jahre lang zu einem Höhepunkt des Geographiestudiums.

Georges Grosjean holte die Bodenkunde ans Institut. Hier mit Erwin Frei, dem Leiter der Agrarpedologie der Eidg. Forschungsanstalt für Pflanzenbau Zürich-Reckenholz.



Flotron AG) trat 1988 die Nachfolge von Max Zurbuchen an, und heute wird diese Ausbildungskomponente durch Stefan Zingg (Geograph bei Emch und Berger) wahrgenommen.

Die Abteilung für Angewandte Geographie von Georges Grosjean war vom Anfang ihrer Tätigkeit an auf die Mitarbeit eines ausgebildeten Kartographen angewiesen, da im Rahmen der Projektarbeit zahlreiche Planungsgrundlagen erstellt wurden. Kartographiegeschichte und Kartenentwürfe fanden Eingang in den Studienplan, und mit dem Umzug ins neue Institutsgebäude (1974) stand die Fachstelle Kartographie allen Abteilungen zur Verfügung. Auf Theo Baumann folgte Andreas Brodbeck, der vom 1. Oktober 1977 bis zu seinem allzu frühen Tod im Jahr 2009 der Künstler und Hauskartograph war, der mit seiner diskreten Art zum Gelingen zahlreicher Projekte quer durch alle Abteilungen beitrug. Die Lehre wurde nach der Emeritierung von Georges Grosjean bis zur grossen Studienplanreform 2005 durch seinen ehemaligen Doktoranden Charles Mäder wahrgenommen.

Quantitative Geographie

Bern hat die internationale Fachentwicklung gelegentlich spät, aber nie zu spät aufgenommen. Dies gilt insbesondere für die quantitative Geographie, die als konzeptionelle Revolution in den 1960er-Jahren von den USA ausging und in den 1970er-Jahren definitiv in den europäischen Instituten Einzug hielt. Auch hier folgte unser Haus dem Weg, eine Nachwuchskraft zu rekrutieren und gleichzeitig das Konzept und den zugehörigen Methodenkanon über externe Dozenten wie André Kilchenmann vom Zürcher Geographischen Institut und Dieter Steiner von der ETH Zürich am GIUB einzuführen. Parallel dazu wurden erste infrastrukturelle Voraussetzungen, insbesondere ausreichende Computerkapazität, geschaffen. Im Jahr 1983 wurde die neue Abteilung «Quantitative und Systembezogene Geographie» der Verantwortung von Paul Messerli übergeben – mitten in den Abschlussarbeiten des Schweizerischen MaB-Programms, das dieser seit der Lancierung in der zweiten Hälfte der 1970er-Jahre koordiniert hatte. Die quantitative Geographie wurde ab 1983 definitiv in den Lehrplan aufgenommen und bis zur grossen Studienreform 2005/06 im Hause geführt. Wiederum zur Entlastung der eigenen Lehre wurde die statistische Methodenlehre ans Institut für mathematische Statistik und Versicherungslehre abgetreten,



das seit langer Zeit die statistische Grundausbildung übernommen hatte. Mit der Berufung von Paul Messerli im Jahr 1987 zum ausserordentlichen Professor wurden Basis- und später Aufbaukurse zu den aufkommenden geographischen Informationssystemen (GIS) eingeführt, die seit den frühen 1990er-Jahren von Hubert Gerhardinger unterrichtet und betreut werden.

Selbstreflexion und Fachdidaktik

Rudolf Nägeli unterstützte Klaus Aerni insbesondere beim Aufbau der propädeutischen Geographie und der Länderkunde Europas. Nach seinem Stipendiaufenthalt in Cambridge UK wurde er zur treibenden Kraft, die das Selbstbild vieler Geographinnen und Geographen kritisch zu beleuchten begann. Gemeinsam mit Studierenden hinterfragte er kritisch das von Gerhard Bahrenberg kolportierte Bonmot, wonach «Geographie ist, was Geographen tun», und wandte sich der Disziplinentwicklung mit Blick auf das implizite Fachverständnis am Institut zu. Hier liegen die Anfänge einer historischen Reflexion der Fachentwicklung und der Geographie in Bern. Diese Auseinandersetzung fand nach verschiedenen Zwischenstufen allerdings erst im Jahr 2005 als «Disziplingeschichte und Wissenschaftstheorie» im Studienplan ihre feste Verankerung.

Auch die Fachdidaktik wurde aus Gründen der internen Überlastung einer externen Lehrperson übertragen. Martin Hasler, Fachlehrer für Geographie am Gymnasium Kirchenfeld, übernahm ab 1984 diesen Lehrauftrag für das Höhere Lehramt. Er führte die fachdidaktische Weiterbildung mit jährlichen Regionalkursen für Sekundarlehrer II am Institut weiter und setzte zusammen mit Hans-Rudolf Egli auch die von Klaus Aerni begonnene Lehrbuchentwicklung fort.

Ausbau der Infrastruktur

Erfolgreiche Forschung lässt sich ohne eine gut ausgestattete Infrastruktur kaum realisieren. Seit 1974 wird diese systematisch ausgebaut. Für die Bearbeitung von eigenem und fremdem Luftbildmaterial wurde in den 1970er- und -80er-Jahren ein Fotolabor betrieben. Das hydrologische Labor wurde für die Bedürfnisse der Traceranalyse ausgebaut und ein Speziallabor für Geomorphologie und Bodenkunde eingerichtet. Die Klimatologie benötigte Messwagen und mobile Sondiersysteme, die rasche Entwicklung der Computertechnologie erforderte den ständigen Ausbau von Arbeits- und Übungsplätzen. Mit der Intensivierung der Feldforschung in allen Bereichen der Physischen Geographie stieg die Nachfrage nach speziellen

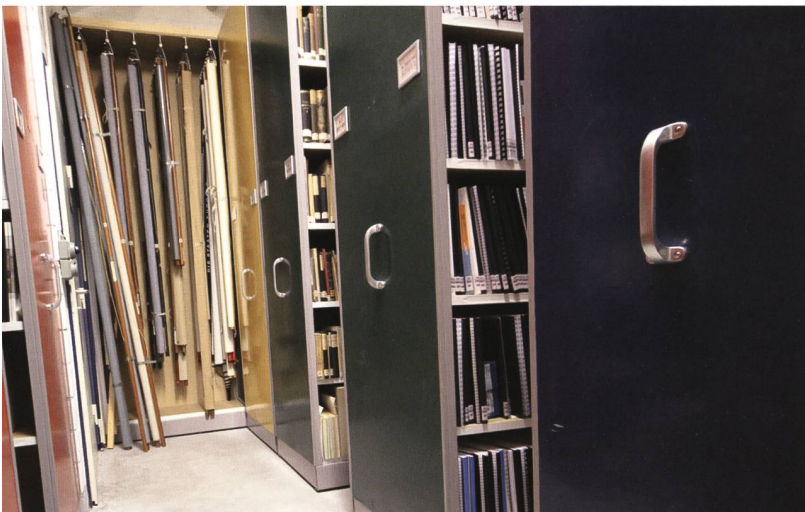
Andreas Brodbeck hatte von 1977 bis 2009 die Fachstelle für Kartographie inne und trug mit seiner Kunstfertigkeit zum Gelingen zahlreicher Arbeiten bei.

Mit Paul Messerli hält im Jahr 1983 die quantitative und systembezogene Geographie am Institut Einzug.

Hubert Gerhardinger betreut seit den frühen 1990er-Jahren die Basis- und später auch die Aufbaukurse zu den Geographischen Informationssystemen (GIS).

Auch ein gut bestücktes Archiv gehört zur Infrastruktur des GIUB.

Einsatzfreudige und zuverlässige Mitarbeitende im Sekretariat sind eine unerlässliche Stütze des Instituts. Hier Gabriela Rüttimann (Sekretariat Humangeographie) und Marlis Röthlisberger-Zaugg (Sekretariat Physische Geographie).



Messeinrichtungen und Datenerfassungssystemen. Dazu wurde in den 1980er-Jahren eine eigene elektromechanische Werkstatt eingerichtet, die von einer Fachperson geleitet wird. Nach Hansulrich Bleuer stellt heute Jürg Schenk den zuverlässigen Betrieb sicher. Es liegt am Geschick dieser Person, zusätzlich zu eigenen Entwicklungen durch den Zugang zu den Werkstätten und Spezialisten anderer Institute immer wieder angepasste und erfindungsreiche Lösungen für neue Fragestellungen und Probleme vorzuschlagen und auszuarbeiten. Die institutseigene Laborausstattung, heute betreut durch Hans-Rudolf Wernli, der auch das hydrologische Labor leitet und für die Laborgrundausbildung aller Studierenden verantwortlich ist, kann mit der technischen Entwicklung nur sehr beschränkt mithalten. Für Datierungsfragen, Sedimentanalysen usw. ist heute der Zugang zu den Speziallabors des Geologischen Instituts für Forschungsgruppen der Physischen Geographie von zentraler Bedeutung.

Unser Haus verfügt über eine gut ausgebaute Fachbibliothek, die zwar administrativ der universitären Zentralbibliothek angeschlossen ist, inhaltlich aber durch das Institut ausgestattet wird. Der Bibliotheksdienst wird seit Jahren durch Martina Lindt und Ralph Schnegg in verdienstvoller Weise wahrgenommen. Angeschlossen ist eine Kartensammlung, die unter der Leitung von Hans-Rudolf Egli in den letzten Jahren aus den Beständen des Hauses aufgebaut und elektronisch erfasst wurde.

In der Bibliothek finden sich auch sämtliche Ausgaben unserer hauseigenen Schriftenreihe der «Geographica Bernensia», die seit 1975 in Zusammenarbeit mit der Geographischen Gesellschaft Bern herausgegeben wird. Neben Unterrichtsskripten wurden zunehmend Dissertationen, Diplomarbeiten und weitere Publikationen aus dem Institut veröffentlicht. Ein Glücksfall waren die Zuwendungen der Stiftung «Marchesa Francesco Medici del Vascello», die seit 1982 diese Schriftenreihe namhaft finanzierte. Mit viel Engagement und Umsicht betreute Monika Wälti die Geographica Bernensia und in den letzten Jahren die Stiftung, deren Mittel nun leider erschöpft sind.



Die Bibliothek gestattet effizientes Arbeiten und lädt dennoch auch zum Verweilen ein.

Die Bücherbestände werden seit vielen Jahren durch die Bibliothekarin Martina Lindt (im dunkelblauen Pullover) und Ralph Schnegg betreut, der neulich durch einen Unfall viel zu früh aus dem Leben gerissen wurde. Sitzend Monika Wälti, die sich um die hauseigene Publikationsreihe «Geographica Bernensia» kümmert.



«Meine inhaltlichen Schwerpunkte fallen in den Bereich der Boden(biogeo)chemie: die Rolle des Bodens für die Kreisläufe von Nähr- und Schadstoffen in Ökosystemen.»

«Als Nicht-Geograph fällt es mir schwer, das GIUB mit anderen geographischen Instituten zu vergleichen, auch wenn die besondere Kompetenz in den Klimawissenschaften sehr auffällig ist. Ich war zwar in Mainz an einem geographischen Institut tätig, habe aber Geoökologie – das sich an der Universität Bayreuth aus der Physischen Geographie entwickelt hat – studiert und bewege mich vor allem in bodenkundlichen Fachkreisen. Das GIUB scheint mir eine andere Rolle zu spielen als die meisten geographischen Institute, die ich aus Deutschland kenne. Hier besetzt die Geographie das Feld der Umweltwissenschaften, das in Deutschland von speziellen Studiengängen ausserhalb der Geographie abgedeckt wird. In Deutschland liegt dagegen die vielleicht wichtigste Rechtfertigung der Geographie im Lehramt für die Schule. Als wissenschaftliche Disziplin hingegen kämpft sie ums Überleben. Mancherorts wurden bereits Geographieinstitute geschlossen. Der fachliche Stand des GIUB ist gemessen an Kriterien wie Publikations- und Drittmittel-Aufkommen sowie Zahl und Qualität der Absolvierenden sehr gut. Das ist absolut positiv. Aus meiner Sicht weniger günstig ist, dass während der letzten Jahrzehnte nicht viel in Labors investiert

wurde. Andererseits hat mich angenehm überrascht, dass wir im letzten Jahr drei Laborräume umbauen und über 100'000 Franken investieren konnten. Und das sozusagen aus dem Stand.

Indem die Geographie hier neben den klassischen geographischen Feldern die Umweltwissenschaften besetzt, spielt sie eine wichtige Rolle in der Gesellschaft. Sie versucht, die wissenschaftlichen Grundlagen zu legen für eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung der Umwelt. Das ist eine ganz zentrale Funktion. Der klassische Nachteil besteht natürlich darin, dass sie nur begrenzt Mehrwert schafft bzw. der Mehrwert oft nicht kurzfristig offensichtlich ist und darum von der Gesellschaft zu wenig geschätzt wird. Wenn gerade Geld übrig ist, weil die Wirtschaft gut läuft, dann leistet man sich auch ein bisschen Umwelt. Und sonst eher nicht.

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Bodenkunde stark verändert. Traditionell war sie in Forst- und Landwirtschaft eingebunden, wo es um den maximalen Biomasse-Ertrag ging.

Ab Mitte der 1990er-Jahre büsste die Bodenkunde zusammen mit Land- und Forstwirtschaft an gesellschaftlicher Bedeutung ein; in Deutschland verloren wir mehr als die Hälfte der universitären Stellen. Das war teilweise selbst verschuldet, man hielt oft an einem überkommenen Wissenschaftsideal fest und war extrem akademisch. In der Schweiz ist die Situation anders, die Bodenkunde ist schon länger Teil der Umweltwissenschaften. Heute untersucht das Fach die Funktion des Bodens in der Umwelt, als Transformator und Speicher, als Umweltmedium, in dem wichtige Prozesse ablaufen. Die Bodenkunde ist differenziert in chemische, physikalische und biologische Teildisziplinen. Meine inhaltlichen Schwerpunkte fallen in den Bereich der Boden(biogeo)chemie: die Rolle des Bodens für die Kreisläufe von Nähr- und Schadstoffen in Ökosystemen, mit den beiden räumlichen Schwerpunkten Mitteleuropa und Tropen in Süd-Amerika.

Ich sehe noch nicht so richtig, wohin sich das GIUB bewegt. Wir Neuen müssen uns erst einmal etablieren, und dann gilt es, einen gemeinsamen Nenner zu finden. Im Moment scheint mir die Kooperation am Institut in gemeinsamen wissenschaftlichen Projekten noch nicht sehr ausgeprägt; also wäre es sicher wünschenswert, künftig ein fachübergreifendes gemeinsames Projekt zu finden, wie es offenbar früher einmal das MaB-Programm eines war. Die Beschäftigung mit der Kulturlandschaft wäre eine Möglichkeit, weil das Physische wie auch Humangeographie umfasst. Das Institut als Ganzes ist ja günstig zusammengesetzt, um das Umweltsystem Boden-Wasser-Luft plus menschliche Komponente gut zu beschreiben. Das eröffnet viele Möglichkeiten.»

Steinige Pfade führen zum Gipfel

In wenigen Strichen wurde hier die Ausbauphase skizziert, die mit dem Rücktritt von Fritz Gygax und mit der Übergabe der Verantwortlichkeiten an die zweite Gründergeneration beginnt. Trotz massiver Probleme, bedingt durch die mangelhafte finanzielle Ausstattung des Hauses, gelang es, über den Ausbau und die Förderung des Mittelbaus einen akademischen Nachwuchs aufzubauen, der zur personellen Stabilisierung des Hauses durch Beförderungen und Berufungen führte. Prominente Wegberufungen bezeugen, dass das Geographische Institut nach diesen Jahren des Aus- und Aufbaus von 1989 bis 1997 im internationalen akademischen Arbeitsmarkt angekommen war. Wenn wir nun im nächsten Kapitel auf die Ablösung der zweiten Gründergeneration eingehen, dann verfolgen wir den weiteren Ausbau des Hauses zu einem attraktiven, forschungsintensiven Institut, das sich heute eines internationalen Rufes erfreut.



Steinige Pfade werden auch auf den Exkursionen beschriftet; hier Hans Kienholz (mit Megaphon) und Peter Mani im Gasterntal.

Blick in den Talkessel von Grindelwald.

4 Das Fachverständnis am Berner Institut

Die Geographie als hybride Wissenschaft zwischen Natur- und Kulturwissenschaft ist dadurch gekennzeichnet, dass sie wechselweise zwischen Konvergenz und Divergenz der beiden Wissenschaftskulturen pendelt. Zahlreich sind die Versuche, Physische Geographie und Humangeographie in einer Synthese zu verbinden. Am Berner Institut haben wichtige Programme einen integrativen Ansatz befördert.

Immer wieder regten Nachfolgediskussionen oder wissenschaftliche Positionierungsdebatten in unserem Haus die Auseinandersetzung mit dem eigenen Fachverständnis an. Der Strukturbericht etwa, den das Institutsdirektorium im Jahr 1994 der Fakultät und der Universitätsleitung vorlegte, beschreibt unser fachliches Selbstverständnis wie folgt:

«Die Geographie beschäftigt sich mit der physisch-materiellen Umwelt des Menschen. Insofern ist sie eine Umwelt-Wissenschaft. Die Analyse der physisch-materiellen Umwelt erfolgt unter einer doppelten Perspektive: Als Voraussetzung und Beschränkung des Menschen und seiner kulturellen Entwicklung und als Produkt und Ergebnis wirtschaftlicher, sozialer und politischer Prozesse. Diese doppelte Perspektive erfordert einen naturwissenschaftlichen und einen sozial- und geisteswissenschaftlichen Zugang zum Gegenstandsbereich der Geographie. Die naturwissenschaftlichen

Fachbereiche der Geographie erschliessen wesentliche Teile des Naturhaushaltes mit seinen produktiven sowie gefährdenden und limitierenden Faktoren und Prozessen; diese Fachbereiche arbeiten nach der naturwissenschaftlichen Methodologie und basieren in ihren Forschungskonzepten auf den systemwissenschaftlichen Theorien der Naturwissenschaften. Die sozial- und geisteswissenschaftlichen Fachbereiche untersuchen die ökonomisch, politisch und soziokulturell motivierten Nutzungsprinzipien unserer Lebensräume und die Bedeutung der physisch-materiellen Welt bei der sozialen Konstitution der räumlichen Ordnung der Gesellschaft. Sie arbeiten mit den Methoden der Sozial- und Geisteswissenschaften und beziehen die entsprechenden Theorien in ihre Forschungskonzeptionen ein.»

Als Umweltwissenschaft pflegt die Geographie enge Verbindungen zu Disziplinen der Naturwissenschaften. Im Gebäude der Exakten Wissenschaften an der Sidlerstrasse ist das Dekanat der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät untergebracht.

Bezeichnend für das Fachverständnis am GIUB ist die doppelte Perspektive bei der Analyse des geographischen Raums: als Voraussetzung und Beschränkung menschlicher Aktivitäten und als Ergebnis wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und politischer Prozesse. Hier ein Blick zum Mount Kenia.



MaB: Ein Forschungsprogramm setzt Massstäbe

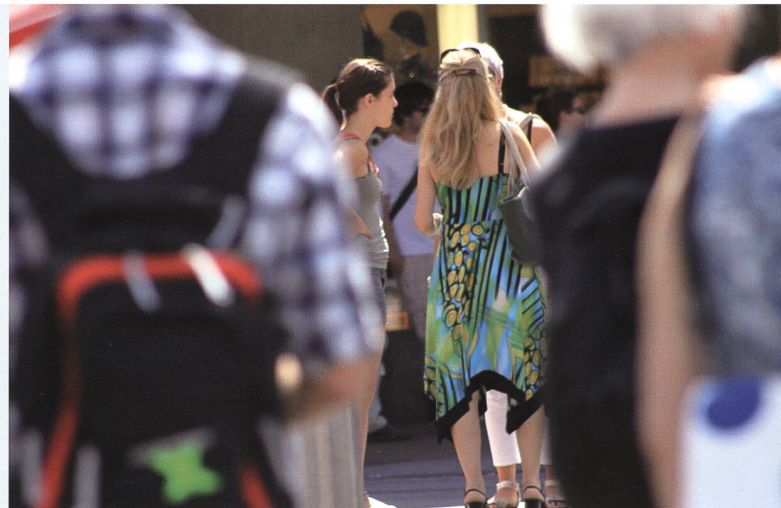
Diese klare Deklaration der Berner Geographie als Umweltwissenschaft, die sich auf beide Wissenschaftskulturen bezieht, untermauert die konzeptionellen Veränderungen, die unter dem Einfluss der internationalen Fachentwicklung und der zahlreich lancierten Umweltforschungsprogramme stattgefunden haben.

Für das Institut als Ganzes war zweifellos entscheidend, dass es sich intensiv am 1978 lancierten nationalen Forschungsprogramm «sozioökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im schweizerischen Berggebiet» als Beitrag der Schweiz zum internationalen UNESCO-Programm «Mensch und Biosphäre» (MaB) beteiligte. Konzeption und Leitung des Programms sowie die Verantwortung für zwei der vier Untersuchungsgebiete in den Schweizer Alpen (Grindelwald und Aletschgebiet) lagen bei Mitarbeitern des Instituts. Fast ein Jahrzehnt lang (1978-86) prägte dieses Programm unsere Zusammenarbeit und stärkte die Kooperation mit anderen Fachbereichen und mit Behörden und der Bevölkerung der Untersuchungsgebiete. Verschiedene Forschungsgruppen des Instituts orientierten ihre Forschungsansätze am damaligen Schema eines Mensch-Umwelt-Sys-

tems (MaB-Schema, Fig. S. 53). Dieses hat inzwischen eine internationale Karriere hinter sich, finden wir doch dieselbe Grundkonzeption im «Global Land Project» des International Geosphere-Biosphere-Programm (IGBP) und des International Human Dimensions Programme (IHDP) wieder (Fig. S. 54).

Eine «kopernikanische Wende» in der Geographie

Der im MaB-Schema postulierte Systemansatz fand in der Folge am Institut breite Anwendung – zumal die Systemtheorie in den Naturwissenschaften ohnehin auf fruchtbaren Boden fiel. Er wurde im Rahmen des landschafts-ökologischen Lehr- und Forschungskonzeptes der Physischen Geographie konsequent ausgebaut. Die Kulturgeographie vollzog den wichtigen Schritt, ein Modell zu übernehmen, das einer funktional ausdifferenzierten Gesellschaft entspricht und den Menschen als handelnden Akteur ins Zentrum stellt. Was sich in der Humangeographie seit den frühen 1970er-Jahren im angelsächsischen und seit 1980 auch im deutschsprachigen Raum abzuzeichnen begann, kann im Rückblick als «kopernikanische Wende» weg von einer raumzentrierten hin zu einer handlungszentrierten Geographie bezeichnet werden. Der Bezug zur allgemeinen Systemtheorie blieb dadurch erhalten, dass Menschen beim alltäglichen Geographie-Machen

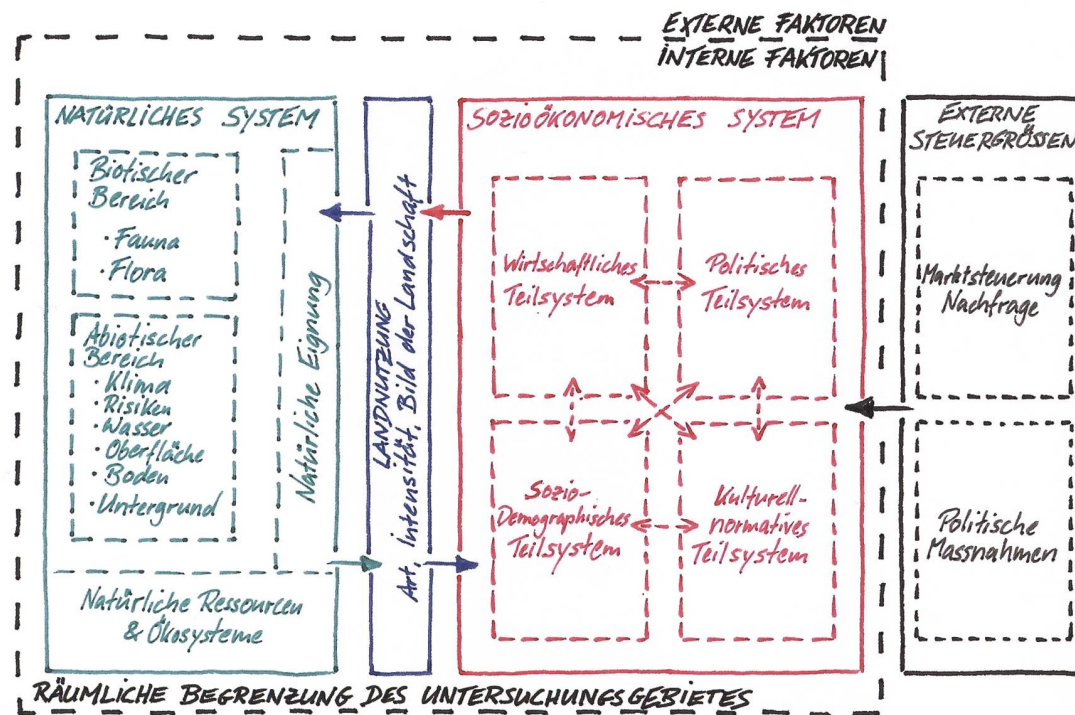


Davos, die Stadt in den Alpen, ist ein Untersuchungsgebiet, das im Rahmen der Schweizer Beteiligung am UNESCO-Programm Man and Biosphere (MaB) definiert wurde.

Die Geographie hat sich mit modernen, von den naturräumlichen Gegebenheiten emanzipierten Gesellschaften auseinanderzusetzen.

DIE KARRIERE EINES SCHEMAS

1978



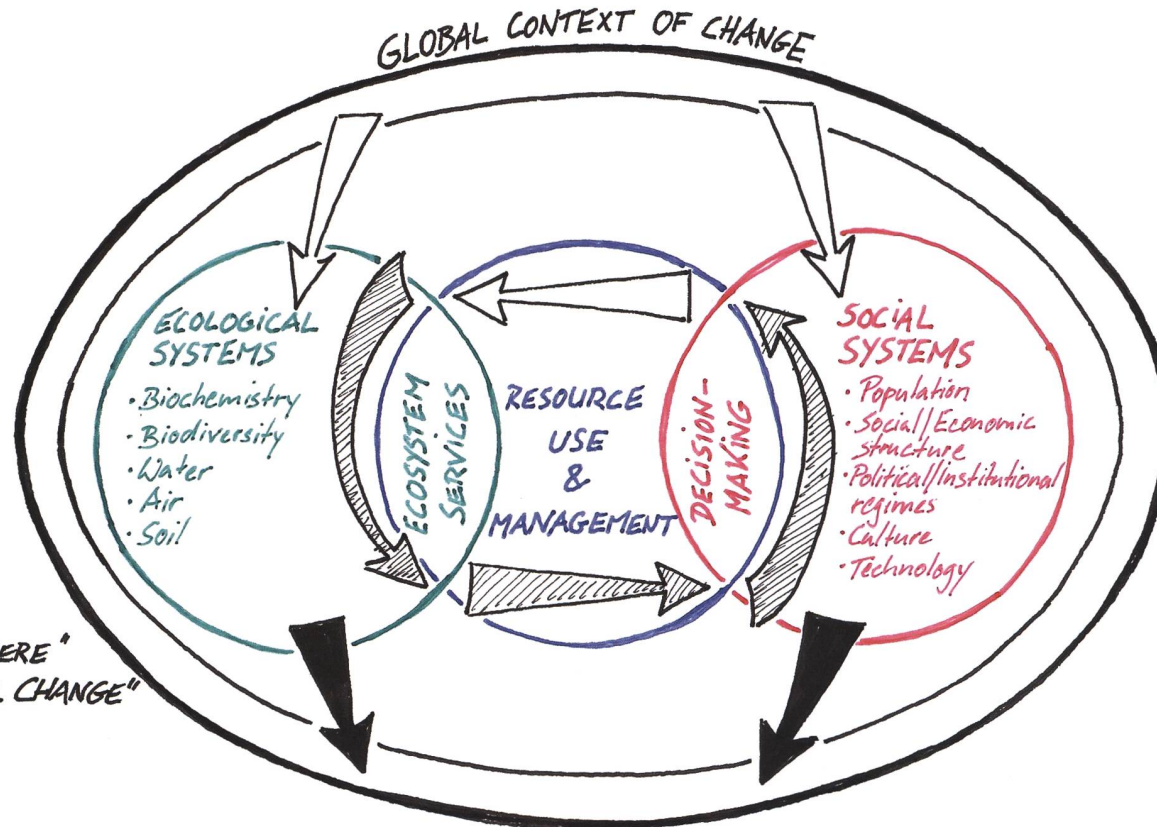
↔ interne Beziehungen
 → Beziehungen zwischen den Hauptsystemen

REPRÄSENTATION EINES REGIONALEN MENSCH-UMWELT-SYSTEMS IM RAHMEN DES SCHWEIZERISCHEN MAB PROGRAMMS

Das MaB-Schema wird zu einer Leitfigur in zahlreichen internationalen Nachfolgeprogrammen.

2005

GENERELLES
WECHSELWIRKUNGSSCHEMA
IM RAHMEN DES GLOBALEN
LANDNUTZUNGSPROJEKTS DES
"INTERNATIONAL GEOSPHERE-BIOSPHERE"
& DES "HUMAN DIMENSION OF GLOBAL CHANGE"
PROGRAMMS



- ⇨ Global dynamics (environmental, socio-economic, political-institutional)
- ⇨ Land system dynamics
- ⇨ Consequences of change on global context

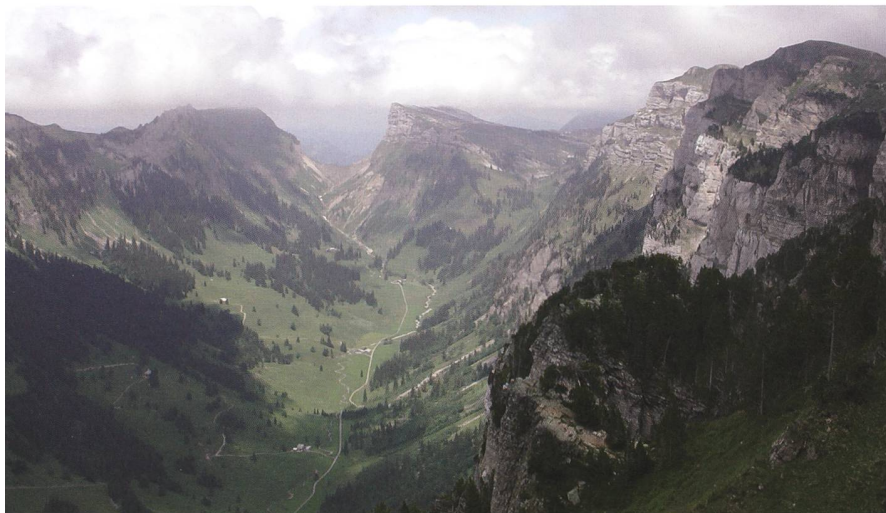
ihre Handlungen in unterschiedlichen sozialen Systemen konstituieren, die je einer eigenen Handlungslogik folgen. Die vorgefundenen physisch-materiellen Spuren menschlicher Tätigkeit sind somit gelegentlich beabsichtigte, oft aber auch unbeabsichtigte Handlungsfolgen; die vorliegenden Geographien wiederum resultieren somit aus den Interaktionen zwischen der Finalität menschlichen Handelns und der Materialität seiner Umwelt. Den Ausgangspunkt der geographischen Analyse, etwa der räumlichen Mobilität, setzt in dieser Perspektive nicht mehr die Beschreibung des Verkehrsverhaltens als menschlicher Daseinsäusserung, sondern die Frage nach der Bedeutung der räumlichen Mobilität für den wirtschaftlichen, politischen oder sozialen Akteur.

Der Institutsschwerpunkt «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen»

In der Zeit des MaB-Programms gewannen wir die wichtige Erkenntnis, dass Synthese nur gelingen kann, wenn die disziplinäre Forschung von Anfang an durch gemeinsam erarbeitete Forschungsfragen angeleitet wird. Diese Einsicht ist heute in der interdisziplinären Forschung unbestritten. Was in der allgemeinen Fachentwicklung zur Verabschiedung von länd-

kundlichen Schematas führte, die einer systematischen Beschreibung und additiven Logik folgten, wurde in unserem Lehrprogramm mehr und mehr durch problemorientierte Synthesen im regionalen Massstab ersetzt. So dehnte sich unsere integrative Forschung in den 1980er-Jahren ausgehend von den Alpen auf Gebirgsräume in Ostafrika, den Himalaja, den Anden und den Pamir aus. Diese Arbeiten führten schliesslich im Jahr 1994 zur Formulierung eines Institutsschwerpunktes mit dem Titel «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen, auf dem Hintergrund komplexer Umweltdynamik und ungleicher Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung» (Direktion Geographisches Institut, 1994).

In der einleitenden Präambel zu diesem Dokument lesen wir: «In den heutigen Bemühungen von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, den Problemkomplex aus Überentwicklung, Unterentwicklung und Umweltzerstörung anzugehen, zeichnen sich immer deutlicher zwei Stossrichtungen ab: Die globalen Strategien zielen auf internationale Vereinbarungen über eine Begrenzung des Energieverbrauches, der Schadstoffemissionen, gerechte Handelsbeziehungen und die Entschuldung der Entwicklungsländer. Die lokalen und regionalen Initiativen dagegen zielen auf eine Stärkung der



Stimuliert durch die Erfahrungen aus dem UNESCO-Programm Man and Biosphere (MaB) definierte das GIUB im Jahr 1994 den Institutsschwerpunkt «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen». Zahlreiche Projekte befassen sich mit der Schweizer Bergwelt (Jusstal mit den Sieben Hengsten und der Sichel)....

... so gut wie mit Gebirgen in anderen Teilen der Welt (wie hier dem Tienschangebirge in Kirgistan).

Handlungskompetenz dieser Stufe und eine Erweiterung des Handlungsspielraumes im Bereich des Umweltmanagements und der Entwicklungsplanung. Beide Strategien bilden eine umwelt- und entwicklungspolitische Einheit, denn ohne nationale und internationale Absicherung und Unterstützung kommen lokale Initiativen nicht zum tragen, und ebenso wenig lassen sich globale Vereinbarungen ohne handlungsfähige, lokale und regionale Trägerschaften wirkungsvoll umsetzen.»

Was unter der Bezeichnung «Glokalisierung» in den 1990er-Jahren als breite Debatte über die Skalenabhängigkeit relevanter ökonomischer, politischer und sozialer Prozesse einschliesslich der gegenseitigen Abhängigkeiten in der Humangeographie geführt wurde, ist damit im Begründungstext des Institutsschwerpunkts problemorientiert repräsentiert. In der Konsequenz fordert diese neue Perspektive die Einbettung «regionaler Analysen» in die Prozessebenen verschiedener Skalenbereiche, und sie wird zur Leitidee vieler Forschungsprojekte des Instituts.

Dieser Schwerpunkt und das zugrunde liegende Konzept (vergl. Fig. S. 120) inspirierte Forschung und Lehre gleichermaßen und brachte dem Institut den Ruf eines Kompetenzzentrums in der Gebirgsforschung ein. Auch wenn, den Forschungsgeldern gehorchend, nicht alle Forschungsgruppen auf dieses Programm verpflichtet werden konnten und mit der Zeit fast ausschliesslich die Gruppe für Entwicklung und Umwelt dafür zeichnete, so steht dieses für etwas ganz Entscheidendes der letzten 25 Jahre Institutsgeschichte: Für das Bemühen und die Suche nach dem «Ort» der Umweltforschung, wo sich Kompetenzen der Physischen Geographie mit jenen der Humangeographie sinnvoll, d.h. problemorientiert, verbinden lassen. Wenn im Jahr 2003 der 54. Deutsche Geographentag mit dem Generalthema: «Alpenwelten – Gebirgswelten: Inseln, Brücken, Grenzen» in Bern durchgeführt wurde, so liegt das auch am erworbenen Ruf des Instituts, diese Thematik besonders gut vertreten zu können.

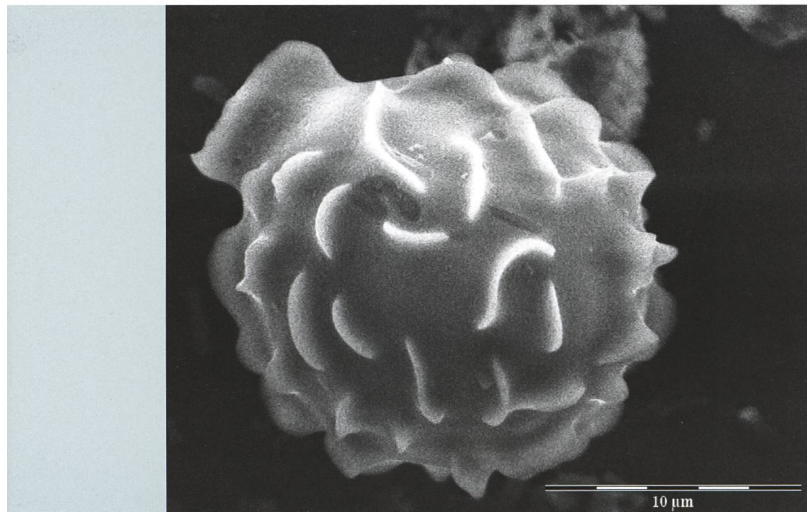


Die Suche nach einer gemeinsamen Mitte auf Kollisionskurs mit dem Streben nach akademischer Anerkennung

Der Suche nach einer gemeinsamen Mitte stand allerdings der sich verstärkende Trend des Auseinanderdriftens beider Geographien gegenüber. Er war die Folge einer radikaleren Zuwendung der humangeographischen Disziplinen zur Methodologie und den Theorien der Sozialwissenschaften. Der bereits in den vorangegangenen Kapiteln geschilderte Verlust eines gemeinsamen Raumverständnisses widerspiegelte ja nichts anderes als eine zunehmende Asymmetrie zwischen den beiden Geographien und ihrem jeweiligen Untersuchungsgegenstand. Die von der Physischen Geographie betriebene Prozessforschung in den Medien der Erdoberfläche ist abgekoppelt von Wahrnehmungs- und Bewertungsprozessen der Gesellschaft. Die gesellschaftliche Aneignung der physisch-materiellen Umwelt hingegen ist allein aus der inneren Logik des wirtschaftlichen, sozialen und politischen, bzw. letztlich kulturellen, Systems zu verstehen. Die Repräsentationen der Umwelt durch die Physische Geographie stellen dabei eine unter vielen Informationsquellen dar, die in die Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse eingehen. Der häufigen Forderung, die Physische Geographie in die

Geosciences und die Humangeographie in die Sozialwissenschaften zu verschieben, wurde allerdings in Bern bis heute nicht stattgegeben: Zum einen leistete das Fach selber inneren Widerstand, zum anderen wurden auch aus Fakultät und Universität Stimmen laut, die sich dafür stark machten, diese zwar sonderbare, aber doch respektierte historische Einheit zu bewahren.

Wenn sich das 1994 postulierte Institutsprogramm nicht im grösseren Umfang realisieren liess, sondern zunehmend in den Kompetenzbereich einer interdisziplinären Forschungsgruppe – heute der Abteilung für Entwicklung und Umwelt – übergang, so hat sich doch, wenn auch in bescheidenerem Umfang, die Zusammenarbeit zwischen einzelnen Forschungsgruppen weiterentwickelt. Dies insbesondere dort, wo klare Schnittstellen wie beispielsweise im Bereich der Hazard-Forschung definiert werden konnten.



Das Lokale im Globalen erkennen – und umgekehrt: Bei Nacht leuchten die Metropolen bis ins Weltall (Nasa Scientific Visualization Studio Collection 2001).

Hoch spezialisierte Forschung: Die Aufnahme aus dem Raster-elektronenmikroskop zeigt eine Stomatocyste – ein Mikrofossil, das in Seesedimenten zu finden ist und Rückschlüsse auf die Wintertemperaturen zulässt.

Die synthetische Betrachtung schliesst naturräumliche wie auch gesellschaftliche Faktoren ein und zielt mitunter – wie im Fall der Gefahrenkarten – auf Handlungsempfehlungen ab. Feldkurs in Angewandter Geomorphologie, Brienz 2009.

Pragmatischer Umgang mit Paradigmenwechseln

Blicken wir auf 25 Jahre Geographientwicklung in Bern zurück, so ist im Spiegel der internationalen Fachentwicklung festzustellen, dass in Bern wichtige Paradigmenwechsel der Nachkriegszeit mit einer gewissen Zeitverzögerung nachvollzogen wurden. Dies trifft sowohl für die quantitativ-scientistische wie auch für die sozialwissenschaftliche «Revolution» zu, hat aber die Berner Geographie immerhin vor gewissen Radikalisierungen abgehalten, wie sie in Frühphasen revolutionärer Umbrüche typisch sind. Zwei Generationenwechsel im Haus wurden dabei zum Anlass genommen, die fachlichen Neupositionierungen pragmatisch aufzunehmen. Damit wurde zwar die Reflexion über die Fachentwicklung nicht sehr begünstigt; dafür aber gelang der Anschluss an wichtige Forschungsfrenten des Fachs und an disziplinenübergreifende Projekte, die nur in Kooperation mit anderen Fachbereichen zu realisieren waren. Das geographische System, wie es Georges Grosjean 1972 in Anlehnung an Hans Carol beschrieb, machte im Jahr 1988 einer «Vision 2000» für die Schweizer Geographie als einer Wissenschaft für eine Welt von morgen Platz. Für das Institut bleibt die Umschreibung, wie sie am Anfang dieses Kapitels steht, bis heute gültig.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Aerni Klaus (Red.), 1988: Leitbild Geographie Schweiz. Basel: Geographica Helvetica 1988 (1), S. 32–44).

Autorenkollektiv: Nachhaltige Naturnutzung. Bern: Geographica Bernensia, P 30:149–158

Direktorium des Geographischen Instituts der Universität Bern, 1994: Bericht zur mittelfristigen Planung im Hinblick auf die Rückritte von K. Aerni und B. Messerli. Bern: Geographisches Institut Universität Bern.

Messerli Bruno und Messerli Paul, 1978: Wirtschaftliche Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im Berggebiet. Basel: Geographica Helvetica 4: 203–210.

Messerli Bruno und Messerli Paul, 2008: From Local Projects in the Alps to Global Change Programmes in the Mountains of the World: Milestones in Transdisciplinary Research. In: Hirsch-Hadorn Gertrude et al. (Eds): Handbook of Transdisciplinary Research. Heidelberg, Berlin: Springer, S. 45–62.

Gefahrenkarten kombinieren die physisch-geographische Analyse eines Raums und seine sozio-ökonomische Bewertung. Raumplanerische Grundlagen dieser Art sind seit den 1960er-Jahren ein zentrales Arbeitsgebiet des GIUB.

Auch die internationale Politik anerkennt Gebirge als sensitive Lebensräume und fordert einen nachhaltigen Umgang mit ihren Ressourcen.

Mountains

Key players for global sustainable development
Moving Mountains to Rio 2012 and beyond



«Meine Vision ist es, das Wetter raumfüllend, also dreidimensional bis in die Stratosphäre, für die letzten 200 bis 250 Jahre zu rekonstruieren.»

«Verglichen mit anderen Forschungsinstitutionen kommt bei unserem Institut noch eine starke praktische Seite dazu, die anderswo oft fehlt. Das ist etwas Besonderes – dass ein Institut einen starken Anwendungsbezug hat und zusätzlich in der Wissenschaft mit dabei ist. Mit den NCCR zu Nord-Süd und Klima besetzt das GIUB ausserdem zwei Bereiche, die auch für die Gesellschaft wichtig sind und in den Medien Widerhall finden.

In meinem Fachgebiet hat die numerische Simulation und Datenassimilation, d.h. die Verknüpfung der Beobachtungsdaten mit den Modellen, besonders an Gewicht gewonnen. Daneben verändern sich auch die Fragen: Vor zehn, zwanzig Jahren bemass sich die Klimaänderung an den Verschiebungen der globalen Mitteltemperatur. Heute möchte man wissen, wie sich der Wasserhaushalt in einem Einzugsgebiet verändert oder ob die Stürme stärker werden. Die Fragen sind jetzt viel feiner, und das bringt die Wissenschaft auch näher an die Nutzer.

Meine Forschung zielt auf eine Klimarekonstruktion ab: Meine Vision ist es, das Wetter raumfüllend, also dreidimensional bis in die Stratosphäre, für die letzten 200 bis 250 Jahre zu rekonstruieren. Wir sammeln also so viele Beobachtungen wie möglich. In den letzten Jahrzehnten wurde diese Arbeit mit historischen Daten etwas unpopulär, man setzte eher auf neue Beobachtungssysteme (z. B. Satelliten). Mit der Verschiebung der Fragestellungen hin zu Extremereignissen gewinnen alte Daten wieder an Bedeutung: Man muss wissen, wie das Wetter früher war. Es gibt Phänomene, die in den vergangenen 50 Jahren gar nie vorkamen, und in 250 Jahren statt 50 Jahren erfasst man mehr Extremereignisse. Da muss man wieder ins Archiv, die handschriftlichen Daten digitalisieren und aufarbeiten und mit numerischen Verfahren kombinieren.

Der grösste Aufwand, etwa 90 Prozent unserer Zeit, fliesst in die Digitalisierung, Aufbereitung, Korrektur, Homogenisierung und Validierung der Daten, und am Schluss folgt noch die Auswertung. Wir haben Instrumente eingerichtet, die es allen

Interessierten erlauben, über Internet bei der Digitalisierung der alten Daten zu helfen (www.data-rescue-at-home.org). Auch das ist eine Möglichkeit, die Wissenschaft näher an die Bevölkerung zu bringen!

Innerhalb des GIUB decken wir mit unserer Forschungsgruppe die Atmosphäre ab, aber als Nische würde ich das nicht bezeichnen. Spannend finde ich, dass heute Wissenschaftszweige zusammenwachsen, die früher stark getrennt waren: Zum Beispiel die numerische Datenassimilation, wie man sie heute für Wetterkarten braucht, oder die Paläo-Forschung, die auf Grund natürlicher Archive physikalisch-biologische Prozesse ausleuchtet, oder die Geschichte, die sich mit den Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt auseinandersetzt. All das wächst jetzt zu etwas Neuem zusammen. Und in diesem Überschneidungsraum in der Zeit und zwischen den Wissenschaften ist die Geographie gut positioniert.

Ich denke, für das GIUB ist der Gebirgsschwerpunkt sinnvoll. So ein Fokus macht Sinn, solange er die Leute zu kreativer Wissenschaft inspiriert. Wenn er aber nur dazu dient, Themen zu besetzen, um die Chancen der Projekteingaben zu vergrössern, ohne dass etwas Kreatives entsteht, bringt es nicht viel, denn dann sind wir individuell stärker als zusammen.

Ich freue mich sehr auf eine aktive Phase am Institut, mit vielen neuen Leuten, die gute Ideen und frischen Schwung bringen. Was meine Gruppe betrifft, so wollen wir uns weiter stark im Bereich der historischen Wetterdaten engagieren, auf globaler Ebene. Im Moment verspüren wir viel Rückenwind. Die Nachfrage nach Daten ist da, und unsere Knochenarbeit – die als solche kaum wissenschaftliche Meriten bringt – wird geschätzt. Das muss man ausnützen, so können wir einen grossen Sprung in der Entwicklung der Datensätze machen. Das kann sich auch wieder ändern, aber jetzt finden das alle spannend.»

5 Neue Positionen im akademischen und universitätspolitischen Umfeld

Äussere und innere Faktoren haben die Entwicklung des Geographischen Instituts geprägt: Neuberufungen gaben wiederholt Anlass für strategische Überlegungen und inhaltliche Anpassungen. Die Zugehörigkeit zur Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät wiederum erforderte die intensive Auseinandersetzung der Berner Geographie mit konzeptionellen Fragen, und das wachsende ökologische Bewusstsein förderte Ansehen und Attraktivität eines Fachs, das sich auf integrative Weise mit dem Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt befasst.

Die Nachfolgeregelungen bilden das Kerngeschäft der Fakultäten. Seit dem Jahr 1921, als die Geisteswissenschaftliche Fakultät formell von der Philosophisch-naturwissenschaftlichen getrennt wurde, gehört die Geographie letzterer an, und diese Zuordnung hat sich grundsätzlich bewährt. Dabei lag sie zunächst keineswegs auf der Hand – waren es doch wirtschafts- und handelspolitische Anliegen, die in der Gründungsphase den Aufschwung der Disziplin beflügelt hatten. Dennoch ist es kein Zufall, dass die Berner Geographie in die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät integriert wurde. Denn die ersten bedeutenden Forschungsleistungen aus der Zeit Brückners liegen mit seiner Eiszeit- und Klimaforschung ganz im Bereich der Physischen Geographie. Geologie und Morphologie blieben auch für die folgenden Generationen eine wichtige Basis, und mit dem Aufbau der Hydrologie durch Fritz Gygay festigte sich der Bezug zu den

klassischen Geowissenschaften der Fakultät wie auch zu den statistisch-mathematischen Disziplinen und später zur Informatik.

Das Kräfteverhältnis zwischen Physischer und Humangeographie, das klar zu Gunsten der Physischen Geographie weist und das sich über die letzten 25 Jahre am Institut nie wesentlich verschob, bringt zum Ausdruck, dass die Humangeographie in diesem naturwissenschaftlichen Kontext einen gewissen Tribut zugunsten der Physischen Geographie zahlt. Das gelegentlich gehörte Argument, das Wissenschaftsverständnis der Fakultät erschwere es ihr, die humangeographischen Ansätze zu verstehen oder gar zu beurteilen, ist zwar verständlich; die Konsequenzen daraus sind für das Institut aber insofern gravierend, als es den impliziten Vorwurf aus der Fakultät verinnerlichte, wonach sich die Humangeographie in einem wenig



kontrollierten und kontrollierbaren Freiraum bewege. So kam es, dass die Humangeographie als integraler Bestandteil der Geographie zwar stets verteidigt, zugleich aber die Dominanz der Physischen Geographie nie in Frage gestellt wurde. Das war und ist zweifellos eine Konzession an das Wissenschaftsverständnis einer Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät, das sich durch Evidenzbasierung, Kausalanalytik und Formallogik auszeichnet.

Verschiedene Wissenschaftskonzeptionen in der Geographie

Georges Grosjean fügte – bedingt durch seine fachliche Herkunft – der Geographie ein historisch-genetisches Wissenschaftsverständnis hinzu. Eloquent verstand er es, die Wirkung historischer Entscheidungen und Weichenstellungen auf die aktuellen Strukturen des Raumes aufzuzeigen und für die Steuerung seiner künftigen Entwicklung nutzbar zu machen. Bei der Neukonzeption der Wirtschaftsgeographie durch Paul Messerli ab den 1990er-Jahren und mit dem Aufbau der Sozialgeographie in der Nachfolge von Klaus Aerni durch Doris Wastl-Walter ab 1997 galt es schliesslich, ein weiteres Wissenschaftsverständnis in der Fakultät zu vertreten, um die sozialwissenschaftliche Ausrichtung der modernen Humangeographie zu vermitteln.

Die Fakultät erwies sich über diese Zeit als durchaus lernfähig – ja, sie liess sich sogar mit zunehmender Neugier auf die Werkzeuge der humangeographischen Exoten ein. Nicht unerwähnt soll hier die Tatsache bleiben, dass im Zug der Öffnung und Grenzüberschreitungen der Fakultäten die Humangeographie als Brückenbauerin insbesondere zur Philosophisch-historischen und zur Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät eingesetzt werden konnte. Und nie ungelegen kam der Fakultät der wachsende Zustrom Studierender, die Geographie im Hauptfach wählten. Auch förderte der Zeitgeist die Akzeptanz der Geographie als duale Disziplin, welche die Erdoberfläche und ihre Erscheinungsform als Teil der physisch-materiellen und zugleich als Komponente der sozialen Welt thematisiert. Als Rollenmodell für Interdisziplinarität liess sich die Geographie gern ins Feld führen; sie stand damit aber auch ständig unter dem Druck, diese Erwartungen einzulösen. Mit der breiten Beteiligung des Instituts am Man and Biosphere-Programm in den Jahren 1978 – 1986 wurde dieses Kapitel auch für die Fakultät sichtbar eröffnet.



Seit der Gründung der Philosophisch-historischen Fakultät im Jahr 1921 gehört das Geographische Institut der Universität Bern der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät an. Hier die Nordfassade des Uni-Hauptgebäudes.

Zu den mathematisch-statistischen Disziplinen sowie zur Angewandten Physik und zur Umweltphysik unterhält das GIUB eine enge Beziehung. Sie sind im Institut für Exakte Wissenschaften untergebracht.

Das Geographiestudium lässt viele Fächerkombinationen zu. Die Studierenden können ihre Zusatzfächer sowohl in den Natur- als auch in den Sozial- oder Geisteswissenschaften wählen.

Die ehemalige Schokoladenfabrik Tobler wurde zum Sitz zahlreicher Disziplinen aus den Sozial- und Geisteswissenschaften.

Erdkunde und Erdwissenschaft – ein spannungsträchtiges Familienverhältnis

Die Frage nach einem Wechsel der Fakultät stellte sich real nie. Verbal allerdings wurde er anfangs der 1990er-Jahre, unter dem Spardruck der öffentlichen Hand, genau einmal ins Spiel gebracht, als sich die Universität einer Überprüfung ihrer Aufgaben unterziehen musste (Portfolio-Analyse). Die angestrebte Flurbereinigung verfolgte nicht zuletzt das Ziel, Artfremdes und zu klein Geratenes abzuschneiden oder in grössere Einheiten zu verschieben. Die Humangeographie als Appendix der Fakultät wäre leicht zu amputieren und etwa in die Sozialwissenschaftliche Fakultät zu versetzen gewesen. Ebenso leicht hätte man bei dieser Gelegenheit die ewige «Konfliktlinie» zwischen den Erdwissenschaften (Geologie/Mineralogie) und der Physischen Geographie bereinigen können, etwa durch deren Anschluss an die erdwissenschaftlichen Disziplinen. Das Spannungsfeld zwischen den beiden Fächern machte sich immer wieder bemerkbar: Insbesondere die Mittelverteilung zwischen den komfortabel ausgestatteten Erdwissenschaften mit wenigen Studierenden und der notleidenden Geographie mit vielen AbsolventInnen belastete das Verhältnis zwischen den nahen wissenschaftlichen Verwandten.

Das damalige Veto unserer Fakultät zu einer allfälligen Verschiebung der Humangeographie war mehr als ein Lippenbekenntnis zur Einheit der Geographie, und das Thema hat sich damit (vorläufig) verabschiedet. Wie heute die Berner Geographie dasteht, bleibt indes verbunden – und in einem gewissen Masse auch gebunden – an die Möglichkeiten und Grenzen, die ihr ein fakultäres Umfeld zubilligt und setzt.

Durch knappe Mittel provozierte Fächerhierarchie

Den Fachvertreterinnen und -vertretern kommt unbestritten die zentrale Rolle zu, wenn es darum geht, das Ansehen einer Disziplin zu prägen. Indes ist Leistung auch auf finanzielle und infrastrukturelle Ressourcen angewiesen. Insbesondere, wenn ein Wachstumsstopp ansteht oder gar Kürzungen der verfügbaren Mittel angesagt sind, pflegen die impliziten Hierarchien im Fächerkanon einer Fakultät zutage zu treten – mit ungünstigen Folgen für periphere Disziplinen.



Zwar vermochte uns in den 25 letzten Jahren die Platzknappheit vor substantiellen Kürzungen zu schützen. Allerdings musste dem Zuwachs der Studierendenzahlen mehrfach durch Leistungsabbau begegnet werden. Der Befreiungsschlag aus dieser jahrelangen prekären Situation gelang erst 2007 mit der Zuteilung der Bundesmittel für den doppelten Maturitätsjahrgang an die Fakultäten. Dass das Gros dieser Mittel an die Geographie gehen musste, war der erklärte Wille der Universitätsleitung und wurde von der Fakultät nicht bestritten. Dieser Sprung nach vorne hob die Geographie innerhalb der Fakultät in eine neue Position.

Nachfolgeregelungen schaffen Spielraum für die Fachentwicklung

Die Autonomie der Universität ist ein grosses Thema der jüngeren Vergangenheit, und sie steht mit der im Jahr 2009 eingeleiteten Teilrevision des bernischen Universitätsgesetzes wieder in der Diskussion. Heute gilt die Regel, dass die öffentliche Hand gemeinsam mit der Universität in einem Leistungsauftrag festlegt, welche Ausbildungs- und Dienstleistungen als quasi-öffentliche Güter zu erbringen sind. Die Forschungsleistungen einer Universität bestimmen ihr Ansehen, befördern die Bereitschaft der öffentlichen Hand zur finanziellen Unterstützung und schaffen die Vorausset-

zungen, um auf den nationalen und internationalen Forschungsmärkten erfolgreich Mittel einzuwerben. Die Forschung stellt das autonome Kerngeschäft jeder Universität dar, und sie bleibt durch die Gewährleistung der Freiheit in Forschung und Lehre unangetastet. Die Autonomiediskussion folgt deshalb einer anderen Linie: Sie betrifft die politische Einflussnahme auf die Finanz- und Personalpolitik der Universität. Je autonomer diese darin ist, desto höher ist auch ihre Selbstverantwortung und die ihrer organischen Einheiten, der Fakultäten. Ob und inwiefern diese Selbstverantwortung der Fakultäten – mit allen damit verbundenen personellen und finanziellen Konsequenzen – gewahrt wird, zeigt sich besonders bei den Nachfolgeregelungen und Beförderungen sowie bei der Zusprache der universitären Lehrbefähigung (Habilitation). Immer, wenn es um Neuberufungen oder Beförderungen geht, stehen die Fachbereiche im «Schaufenster» der Fakultät, die sich in einem festgelegten Verfahren mit den Leistungen und Zukunftsperspektiven eines Instituts, eines Fachbereiches oder mit den wissenschaftlichen Leistungen Einzelner auseinandersetzt.



Erdwissenschaft und Erdkunde stehen in einem spannungsträchtigen Familienverhältnis: Kristallkluft Gersteneegg im Innern des Grimselmassivs (BE) mit Quarz- und Fluoritkristallen. (© Pierre Dèzes).

Das Bodenprofil mag für Laien weniger spektakulär aussehen als eine geologische Formation, gibt der Fachperson aber Aufschluss über die landwirtschaftliche Eignung eines Gebiets.

Das Studium am GIUB steht bei Studierenden trotz Platzknappheit hoch in der Gunst. Vor einschneidenden finanziellen Kürzungen blieb die Geographie deshalb verschont.

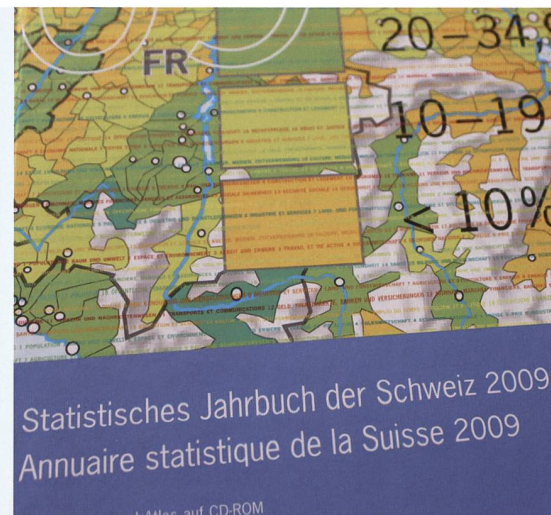
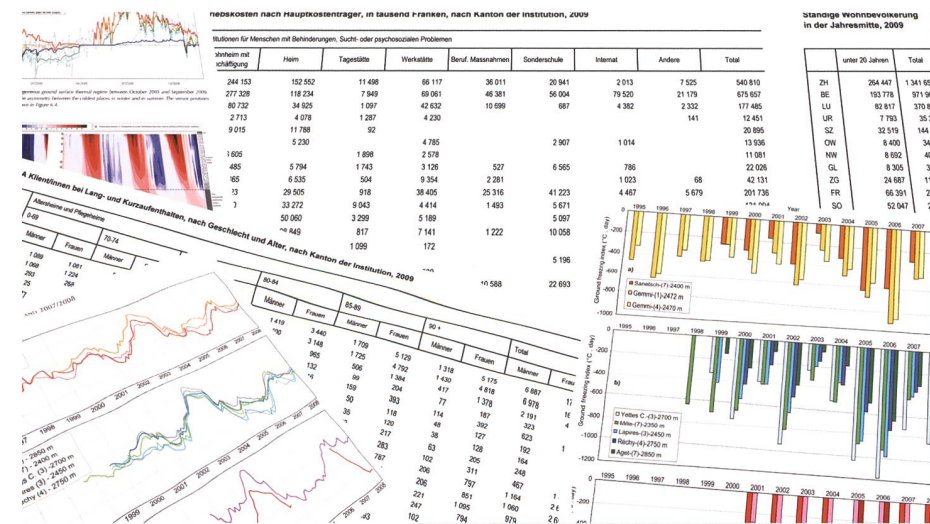
Wenn die Wahl neuer Professorinnen oder Professoren ansteht, pflegt eine Disziplin im Schaufenster zu stehen.

In den letzten 25 Jahren stand die Geographie fünfmal in diesem «Schaufenster»: dreimal im Zug einer Nachfolgeregelung, einmal im Rahmen der Aufgabenüberprüfung der Universität Bern, und einmal zur Klärung des Verhältnisses zwischen der Erdwissenschaft und der Geographie. Es sind vor allem die Nachfolgeregelungen, die hier interessieren, weil sie den Spielraum aufzeigen, der jeweils bestand, um die Berner Geographie in die Zukunft zu führen. Bei der nachfolgenden Darstellung geht es nicht um eine protokollgetreue Wiedergabe der jeweiligen Aushandlungsprozesse, die sowohl eine institutsinterne als auch eine fakultäre Dimension aufweisen. Vielmehr wird rückblickend der Frage nachgegangen, was die jeweiligen Personalentscheide für die Weiterentwicklung des Instituts bedeutet haben. Denn meistens verwischen im Lauf einer Karriere die Spuren dieser Auseinandersetzungen, weil die berufenen Persönlichkeiten zwar aufgrund eines bestimmten Anforderungsprofils gewählt wurden, sie aber ihre akademischen Freiheiten auch nutzten, um ihre eigenen Wege zu beschreiten.

Nachfolge Georges Grosjean

Der Ausschreibungstext für die Nachfolgeregelung Georges Grosjean im Jahr 1986 lässt zweierlei erkennen: Zum einen die Notwendigkeit, in der Kulturgeographie Akzente zu setzen, zum anderen den Willen, die begonnene Aufbauarbeit am Institut zu verstetigen. Georges Grosjean hatte über Jahre die Kultur- und Wirtschaftsgeographie in Personalunion vertreten. Zwar brachte die Ernennung von Klaus Aerni zum ausserordentlichen Professor eine gewisse Entlastung; allerdings war sein eigener Lehrauftrag mit der Regionalgeographie Europas, der Propädeutik und der Fachdidaktik bereits reich befrachtet. Die Breite und Vielfalt des Lehrangebotes von Georges Grosjean konnte einem Nachfolger bzw. einer Nachfolgerin weder zugemutet werden, noch wäre sie im schon damals ausdifferenzierten Fächerkanon der Humangeographie glaubwürdig gewesen.

Bereits im Vorfeld der Nachfolgediskussion, im Jahr 1983, hatte man mit der neu geschaffenen Abteilung für Quantitative Geographie das Signal gegeben, die mit dem aus den 1960er-Jahren stammenden raumwissenschaftlichen Ansatz verbundenen quantitativen Methoden im Hause verankern zu wollen. Diese sollten zudem eine Brücke zum mathematisch-



statistischen Fachbereich der Fakultät schlagen, was sich in der Folge durch die Zusammenarbeit in Lehre und Forschung bewähren sollte. Doch als die Stelle in einer selten massgeschneiderten Form ausgeschrieben wurde, schwang noch eine weitere Prämisse mit: Die integrativen, fächerverbindenden Vorleistungen, die der Mittelbau in den vorangegangenen Jahren erbracht hatte, sollten dem Haus erhalten bleiben. Das Man and Biosphere-Programm (MaB) kam im Jahr 1986 nämlich zum offiziellen Abschluss, und es hatte dem Institut über Jahre Raum geschaffen, problemorientierte Regionalforschung interdisziplinär zu betreiben und die Ergebnisse in einem regionalen Wirkungsgefüge zu integrieren. Das Anliegen des Hauses, einen intellektuellen Aderlass zu verhindern, setzte sich mit Unterstützung der Fakultät auch gegen kritische Einwände der Studentenschaft und einzelner Mittelbauvertreter durch, die schon damals eine stärkere Ausrichtung auf eine moderne Wirtschafts- und Sozialgeographie verlangten. Diese Forderung blieb nicht ungehört, indem Paul Messerli, der neue Stelleninhaber, ab den frühen 1990er-Jahren ein neues Kapitel der Berner Wirtschaftsgeographie einleitete.

Die Doppelnachfolge Bruno Messerli und Klaus Aerni

Der Doppelnachfolge von Bruno Messerli (1996) und Klaus Aerni (1997) stand zunächst einmal für das definitive Abtreten der zweiten Gründergeneration aus dem Institutsalltag. Er zog darüber hinaus aber auch den Verlust von zwei Persönlichkeiten mit starker Aussenwirkung nach sich. Bruno Messerli, wesentlich am Aufbau der nationalen Umweltforschung beteiligt, spielte eine zentrale Rolle in der internationalen Gebirgsforschung und wurde nach seiner Emeritierung zum Präsidenten der Internationalen Geographischen Union gewählt. Klaus Aerni vertrat die Geographie über Jahre in den schweizerischen akademischen Gremien und war eine unbestrittene Autorität in der Lehrerbildung und für die Schulgeographie. Die Lücke, die durch den Abgang der beiden Persönlichkeiten entstand, ist damit deutlich markiert.

Während der Wirkungszeit der beiden Professoren war der Lehrkörper wesentlich erweitert worden. Ein Jahr nach dem Stellenantritt von Paul Messerli (1987) wurde Heinz Wanner zum ausserordentlichen Professor für Klimatologie und Meteorologie ernannt, nachdem er einen Ruf nach München und Basel abgelehnt hatte, um in Bern seine Forschungsgruppe wei-

The screenshot shows the homepage of the International Geographical Union (IGU). The navigation bar includes links for home, about, newsletters, commissions, events, announcements, journals, project, contact, and a 'grab the rss feed' button. The main content area features a 'FEATURED' article titled '2010 One of Two Warmest Years On Record; El Niño–Southern Oscillation and Other Climate Patterns Play Major Role'. The article is posted by Mike and filed under news. A small image shows a map of the world with a red area over the Pacific region.

The screenshot shows the website of the Verein Schweizer Geografielehrpersonen (VSGG). The header includes the VSGG logo and the text 'Willkommen beim Verein Schweizer Geografielehrpersonen VSGG'. A navigation menu on the left lists: Vorstand, Bildungspolitik, Verein, Anmeldeformular, Weiterbildung, Unterricht, Arbeitsgruppen, and Links. The main content area features a 'Panorama-Diashow Tibet/India' with a small image of a person and the text 'Holen Sie sich dieses lehrreiche interkulturelle Material für Ihre Schule. weiter ...'. Below this is a section titled 'Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen auf unseren Seiten' with the text 'Ihr Vorstand des VSGG'.

Schon im Vorfeld zur Nachfolge von Georges Grosjean bekannte sich das Institut mit der neu geschaffenen Abteilung für Quantitative Geographie zu engeren Verbindungen mit dem mathematisch-statistischen Fachbereich der Fakultät.

Der Espace Mittelland war bereits zu Georges Grosjeans Zeiten ein Studienobjekt. Blick auf die Ölraffinerie von Cressier.

Mit Bruno Messerli trat im Jahr 1996 eine Persönlichkeit zurück, welche die Geographie in verschiedenen internationalen Wissenschaftsorganisationen mit grossem Einsatz vertrat und weiter brachte – so in der International Geographical Union IGU.

Klaus Aerni engagierte sich in verschiedenen Gremien der Aus- und Weiterbildung von Geographielehrerinnen und -lehrern.

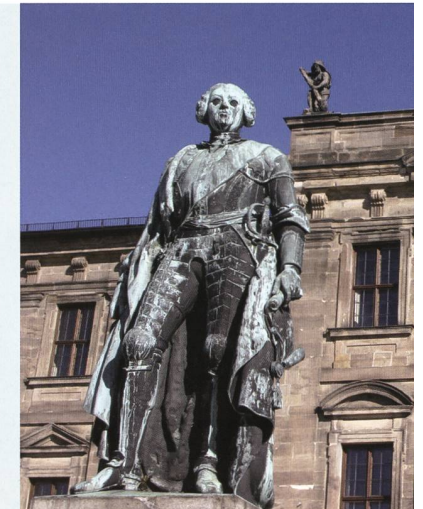
Akademische Nachwuchskarrieren 1986-2011

Berufungen an andere Universitäten

Name	Berufung	Universität	Funktion
PD Dr. Matthias Winiger	1988	Bonn	Prof., Rektor
PD Dr. Christian Leibundgut	1989	Freiburg i.B.	Prof., Institutsdir.
PD Dr. Werner Bätzing	1995	Erlangen	Prof.
Dr. Mathias Vuille	1996	N.Y. at Albany	Ass. Prof.
PD Dr. Helmut Elsenbeer	1999 2002	Cincinnati Potsdam	Ass. Prof. Prof.
PD Dr. Werner Eugster	2003	ETH-Z	Senior Scientist
PD Dr. Stefan Brönnimann	2004	ETH-Z	SNF Förderprof.
PD Dr. Eva Schüpbach	2003 2007	Inst. Univ. Kurt Bösch Europ. Exzellenz- NW	Dir. Hauptamtl. Expertin
PD Dr. Christian Zeller	2008	Salzburg	Prof.
PD Dr. Jürg Luterbacher	2009	Giessen	Prof.

Karrieren an der Universität Bern

Name	seit
PD Dr. Paul Messerli	1987 ausserord. Prof., 1992 ord. Pof.
PD Dr. Heinz Wanner	1988 ausserord. Prof, 1993 ord. Pof.
Dr. Martin Hasler	1996 Honorarprof.
PD Dr. Hans Kienholz	1997 Titularprof.
PD Dr. Hans-Rudolf Egli	2002 Titularprof.
PD Dr. Hans Hurni	2002 ausserord. Prof, 2009 ord. Prof.
PD Dr. Urs Wiesmann	1997 Visiting Prof., Univ. Nairobi, 2002 ausserord. Prof.
PD Dr. Heinz Zumbühl	2006 Honorarprof.
PD Dr. Rolf Weingartner	2007 ausserord. Prof
PD Dr. Martin Grosjean	2009 ausserord. Prof
Dr. François Jeanneret	2010 Honorarprof.



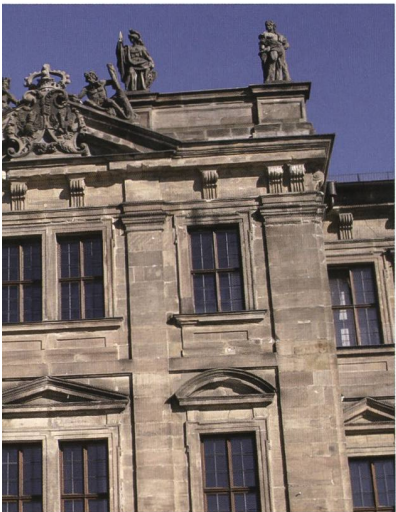
Berufungen an die Pädagogische Hochschule Bern

Name	seit
Gerhard Pfander	Leiter Institut für Bildungsmedien
Dr. Kurt Hofer, Prof.	Leiter Zentrum Forschung und Entwicklung
Dr. Rolf Tanner, Prof.	Doz. f. Geographie Sek. I und Fachdidaktik Sek II
Dr. Marco Adamina, Prof.	Doz. f. Fachstudien und Fachdidaktik NMM
Mathias Probst	Doz. f. Fachdidaktik Geographie Sek II
Urs Kaufmann	Doz. f. Geographie und Fachdidaktik Geographie Sek I
Peter Röttlisberger	Doz. f. Fachdidaktik Geographie Sek I

ter auszubauen. Im folgenden Jahr (1989) wurde mit der Berufung von Peter Germann die neue Abteilung für Bodenkunde am Institut eingerichtet und damit die Physische Geographie noch einmal ausgebaut. Mit Boden, Wasser und Luft waren nun die drei Medien vertreten, die zusammen und in Wechselwirkung die abiotischen Umweltbedingungen als Gegenstand der Physischen Geographie bestimmen.

Unter Klaus Aerni hat sich Hans-Rudolf Egli habilitiert (1996), der bereits nach der Emeritierung von Georges Grosjean die Siedlungsgeographie weitergeführt und um die historische Landschaftsforschung ergänzt hatte. Klaus Aerni legte seinen Forschungsschwerpunkt mit der Übernahme der wissenschaftlichen Ko-Leitung des nationalen Inventars Historischer Verkehrswege auf die historische Verkehrsgeographie. Damit war die historische Geographie nach Georges Grosjean weiterhin gut im Haus verankert.

Dass die Wiederbesetzung der beiden Professuren in der Fakultät und bei der Universitätsleitung unbestritten war, belegt, wie sehr die bisherige Aufbauarbeit und die wachsenden Forschungsleistungen des Instituts Anerkennung fanden. Das ist nicht selbstverständlich – steht doch bei jedem



Die Universität Bonn berief Matthias Winiger im Jahr 1988 auf den prestigeträchtigen Lehrstuhl, den lange Jahre der Landschaftsökologe und Klimaforscher Carl Troll inne hatte. (© Annette Schwindt, Bonn)

Zur Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich bestehen enge Beziehungen im Bereich der Klima- und Umweltforschung.

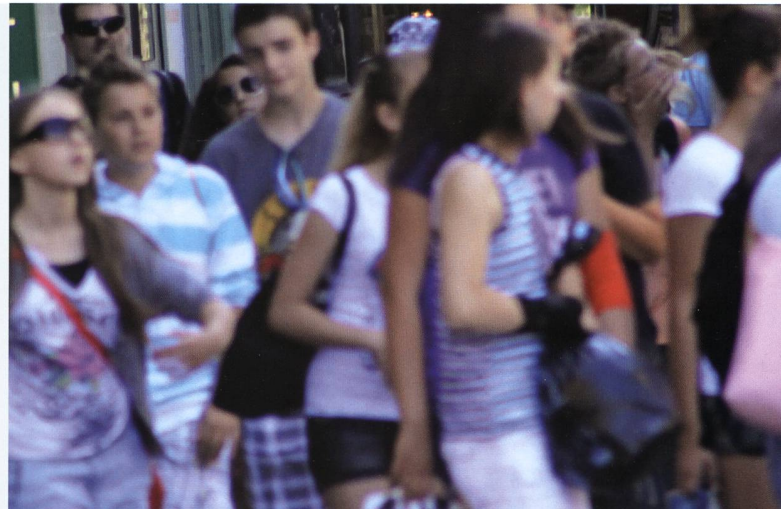
An der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg lehrt Werner Bätzing seit 1995 Kulturgeographie (© Georg Pöhlein / Universität Erlangen).

Die Pädagogische Hochschule fand als eine der ersten Institutionen im neuen Universitätskomplex auf dem ehemaligen Industrie-Areal der Firma Von Roll ihren Platz.

Nachfolgeschicht die Rückgewinnung eines minimalen Handlungsspielraumes der Fakultät von neuem zur Disposition.

Nachdem sich die neuen Fachgebiete Klimatologie, Bodenkunde und Wirtschaftsgeographie/Regionalforschung etabliert hatten, stand die Frage im Zentrum, wie die Neubesetzungen der beiden Positionen in der Physischen und in der Humangeographie auszurichten seien, damit die Berner Geographie weiter an Profil gewinnen könne. Zwei Jahre vor dem Einsetzen der Strukturplanung «Nachfolge Messerli und Aerni» hatte sich das Institut 1992 in einem längeren Findungsprozess zu einem Institutsschwerpunkt bekannt, der zwei Erwartungen erfüllen sollte: Zum einen galt es das nach Ende des Man and Biosphere-Programms entstandene Vakuum zu füllen. Zum anderen sollte der Tatsache Rechnung getragen werden, dass das Institut mittlerweile in vielen Gebirgsräumen der Welt mit Forschungsprojekten Fuss gefasst hatte und dass die daraus erwachsenen Kompetenzen des Hauses nach aussen getragen werden sollten. Der neue thematische und geographische Schwerpunkt «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen» sollte die beiden Ansprüche einlösen und die konzertierte problemorientierte Zusammenarbeit am Institut fördern

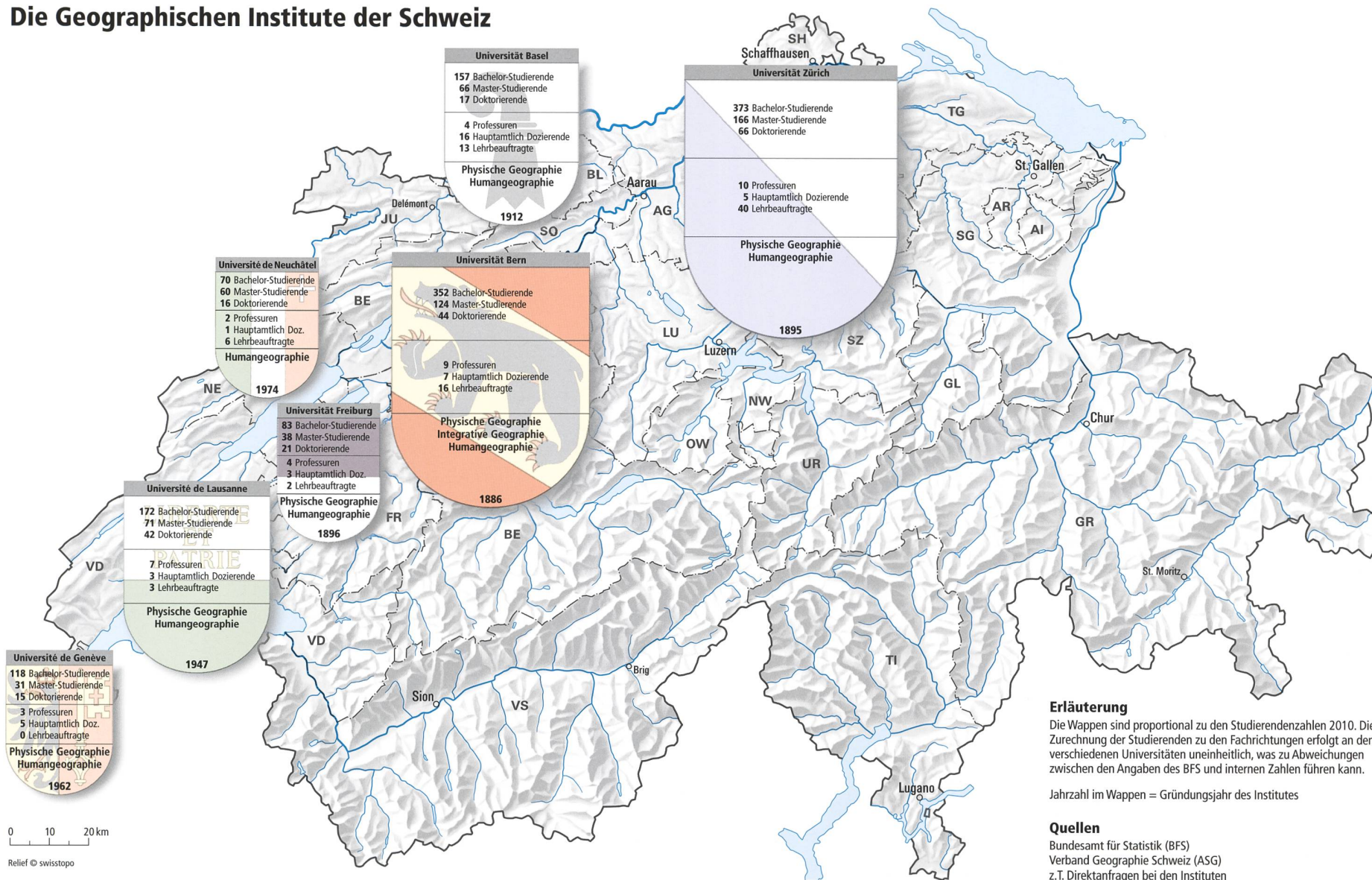
Der Mitbericht, den die Studentenschaft im Vorfeld der Stellenausschreibung zuhanden der Berufungskommission verfasste, zeigt eindrücklich, welche Fortschritte diese Standesorganisation in ihrer Handlungsfähigkeit erzielt hatte. Aus ihren ausführlichen Analysen der jüngeren Institutsentwicklung, den Beiträgen der abtretenden Professoren in Lehre und Forschung und den identifizierten Lücken im Lehrangebot leiteten die Studierenden die erwünschten Profile der Nachfolgerinnen ab: Aus ihrer Sicht waren Persönlichkeiten gefragt, die dank ihrem Verständnis für integrale Zusammenhänge einen Beitrag zum Institutsschwerpunkt zu leisten imstande wären. Darüber hinaus sollten sie auch in der Lage sein, im ausdifferenzierten Fach Geographie und bezüglich seiner Stellung im Wissenschaftskanon Orientierung zu gewährleisten. Darin zeigt sich der deutliche Wunsch der Studierenden, sowohl Zusammenhänge innerhalb der Geographie wieder deutlicher erkennen zu können, bzw. die integrative Seite des Faches zu stärken, als auch Wissenschaft als Teil der Gesellschaft zu reflektieren.



Das Foyer des GIUB ist Treffpunkt und Ort für Diskussionen – auch über Neuberufungen.

Dass die Geographie auch ihre Position in der Gesellschaft reflektiert, ist ein dringendes Anliegen der Studierenden.

Die Geographischen Institute der Schweiz



0 10 20 km
Relief © swisstopo

Kontinuität und fachliche Erweiterung

Während die Physische Geographie mit der gebirgsorientierten Paläo- und Geoökologie bei der Fachorientierung auf Kontinuität setzte, stand in der Humangeographie die Öffnung in die Sozialgeographie im Vordergrund. Dies, um die Humangeographie auf eine breitere Basis zu stellen und den Bezug zu den Sozialwissenschaften zu stärken.

Noch blieb im Zug dieser Nachfolgen die Gliederung des Instituts in die drei Abteilungen Physische Geographie, Bodenkunde und Kulturgeographie erhalten. Das Gefäss «Integrative Projekte» wurde zwar ausgewiesen, aber in der Folge von den Abteilungen wenig bedient, und die mittlerweile auf über 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewachsene Gruppe für Entwicklung und Umwelt blieb vor allem über die Lehre mit dem Institut verbunden. In ihrer Forschung aber war sie als multidisziplinäre Einheit mit Vertreterinnen und Vertretern zahlreicher anderer Disziplinen vor allem für nationale und internationale Entwicklungsorganisationen tätig. Mit der Doppelnachfolge Messerli/Aerni erreichte das Institut eine neue fachliche Breite – insbesondere, weil mit der Sozialgeographie auch die politische Geographie und die Geographie der Geschlechter ins Lehrangebot Eingang fanden.

Auf dem Weg zu einer neuen Verhandlungsposition

Zehn Jahre nach der definitiven Ablösung der zweiten Gründergeneration am Institut machte die Universität Bern einen ersten grossen Schritt auf eine offenerere, durchlässigere und wettbewerbsorientierte Bildungs- und Universitätslandschaft zu, wie sie durch die Bologna-Reform angestrebt wird. Dazu veröffentlichte unsere Hochschule im Jahr 2006 das Dokument «Strategie 2012», das für einen mittelfristigen Zeithorizont die Eckpunkte der Entwicklung in Forschung und Lehre und damit ihre angestrebten Positionen im nationalen und internationalen Umfeld festhält.

Im Anhang stellt dieses wichtige Dokument die relativen Marktpositionen der einzelnen Fachbereiche in einem gesamtschweizerischen Vergleich dar. Die relative Marktposition in der Lehre drückt das Verhältnis der Anzahl Studierender im Hauptfach eines Instituts zum Durchschnitt dieser Grösse aller entsprechenden Institute der Schweiz aus. Die relative Marktposition in der Forschung definiert sich analog durch die eingeworbenen qualifizierten Drittmittel pro Professur eines Instituts. Das Berner Institut fiel durch eine ausgesprochene Ausreisserposition auf, indem es in beiden Dimensionen weit über dem Durchschnitt der Schweiz lag. Die Überraschung



war perfekt – für uns, aber auch für viele andere. Was hatte uns zu dieser exzellenten Marktposition verholfen und damit auch in eine neue Verhandlungsposition in der Fakultät gebracht?

Führende Rollen in der Erfolgsgeschichte der Universität

Diese Erfolgsgeschichte begann um die Jahrtausendwende, als es der Universität Bern gelang, im gesamtschweizerischen Wettbewerb um die neu lancierten Forschungsschwerpunkte des Schweizerischen Nationalfonds gleich zwei Positionen zu sichern. Heinz Wanner übernahm die Leitung des Nationalen Forschungsschwerpunkts Klima, Hans Hurni und Urs Wiesmann traten jene für den Nationalen Forschungsschwerpunkt Nord-Süd an. Im Zug der universitären Zentrenbildung, die darauf abzielt, Doktorandenschulen von nationaler und internationaler Ausstrahlung zu schaffen, wurde im Jahr 2001 überdies das Interdisziplinäre Zentrum für Geschlechterforschung gegründet, als deren erste Direktorin Doris Wastl-Walter ernannt wurde.

Nicht weniger erfolgreich agierte die nachfolgende Generation des Instituts. Sie stellt mit Martin Grosjean den operativen Leiter des Nationalen Forschungsschwerpunkts Klima und damit den heutigen Direktor des 2007

als Nachfolgeorganisation geschaffenen Oeschger Zentrums für Klimawandelforschung. Auch Peter Messerli und Thomas Breu, Ko-Direktoren des im Sommer 2010 geschaffenen Interdisziplinären Zentrums für nachhaltige Entwicklung und Umwelt als Nachfolgeorganisation des Nationalen Forschungsschwerpunktes Nord-Süd, sind Vertreter dieser tatkräftigen Altersklasse. Dass das Engagement der genannten Kolleginnen und Kollegen gerade in einer Phase Erfolge verzeichnete, die für die Neupositionierung der Universität sehr wichtig war, trug dem Institut und auch dem Fach Geographie Anerkennung ein und stärkte seine Reputation. Zeitgleich kletterte auch die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger auf 185 (108 Hauptfach- und 77 Nebenfachstudierende), und der Bestand an eingeschriebenen Geographiestudierenden stieg auf 760.

Nicht zuletzt, um die ausgewiesenen Leistungen zu honorieren, verbreiterte sich ab dem Schlüsseljahr 2007 der finanzielle Spielraum des Instituts dank eines erheblichen Personalpunktezuwachses aus der Fakultät und von Seiten der Universitätsleitung. Er wurde dringend benötigt, um den Oberbau am Institut zu verstärken und damit die neuen universitären Aufgaben verantwortungsvoll wahrnehmen zu können.



Das Geographische Institut auf dem Weg zu einer neuen Verhandlungsposition – zentraler Treppenaufgang des Uni-Hauptgebäudes.

Der von Heinz Wanner geleitete Nationale Forschungsschwerpunkt Klima mündete in die Gründung des Oeschger-Zentrums für Klima- und Klimafolgen-Forschung, angesiedelt an der Zähringerstrasse 25.

Peter Messerli (sitzend) und Thomas Breu (dunkles Hemd) tragen heute gemeinsam die Verantwortung für das im Sommer 2010 geschaffene Interdisziplinäre Zentrum für nachhaltige Entwicklung und Umwelt. Es ist die Nachfolgeorganisation des von Hans Hurni und Urs Wiesmann (dunkelrotes Hemd) geleiteten Nationalen Forschungsschwerpunkts Nord-Süd.

Im Jahr 2001 wurde das interdisziplinäre Zentrum für Geschlechterforschung mit Doris Wastl-Walter als erster Direktorin gegründet. Seine Forschung beschränkt sich nicht auf westliche Industriestaaten: Eine Frau beim Verkauf von Kleinvieh auf dem Markt von Gondar, Äthiopien, sorgt für das notwendige Zusatzeinkommen im Haushalt.

Die grosse Rochade ab 2009

Der vorläufig letzte Strukturbericht des Instituts trägt sinnigerweise ebenfalls die Jahreszahl 2007, und er leitet die grosse Rochade ein, die mit den Rücktritten von Peter Germann (2009), Paul Messerli (2009), Heinz Wanner (2010) und Hans Kienholz (2011) sowie Hans-Rudolf Egli (2011/12) verbunden sind. Eine solche Kadenz von Rücktritten ist in der Institutsgeschichte einmalig. Sie stellt weiten Handlungsspielraum in Aussicht, verlangt aber auch nach erheblichem Verantwortungsbewusstsein und grosser Umsicht, weil viele Weichen gleichzeitig für die Zukunft des Instituts zu stellen sind.

Die oben geschilderte jüngste Vergangenheit setzte einige Prämissen, die bei dieser Strukturplanung zu berücksichtigen waren: Indem das Institut in einigen der neuen universitären Zentren die Leitung übernommen hatte und etliche seiner Forschungsgruppen mit namhaften wissenschaftlichen Beiträgen aufgefallen waren, hatte es sich in eine strategische Position gebracht, die es durch die Neuberufungen und in den künftigen Strukturen zu erhalten galt. Die grosse Ausbildungsleistung, die das Institut zu erbringen hat, verlangte ausserdem nach einer Verstärkung des Lehrkörpers im humangeographischen Bereich. Und schliesslich sollte dem lange gehegten

Anliegen Rechnung getragen werden, die Integrative Geographie als dritte Säule auf der Abteilungsebene zu verankern, um dem seit 1994 formulierten «Berner Modell» der Geographie nicht nur ein Gesicht, sondern auch die ausreichenden Ressourcen zu geben.

Auf diesen Prämissen baut die Vision 2012 des Geographischen Instituts auf. Sie wurde von Fakultät und Universitätsleitung genehmigt und mit der unbestrittenen Neubesetzung der frei werdenden Positionen ab 2009 eingeleitet. Das Verhältnis der einzelnen Abteilungen wurde über die Ressourcenzuteilung in einer Weise ausbalanciert, dass die Stabilität im Haus und die Akzeptanz in der Fakultät weiterhin gewährleistet ist: Sie stehen im Verhältnis von 5 (Physische Geographie) zu 2 (Integrative Geographie) zu 3 (Humangeographie). Die Verstärkung der Klimatologie ist Ausdruck ihrer strategischen Position, und die Aufwertung der Professur von Hans-Rudolf Egli, die sich vermehrt auf Fragen der Raumentwicklung und Planung ausrichtet, wird in der Humangeographie weitere Akzente setzen können. Für die Wirtschaftsgeographie und die Professur für Raumentwicklung steht überdies eine weitere Aufwertung in Aussicht, indem sie in das Zentrum für Regionalentwicklung der Universität eingebunden werden sollen, das im Lauf des Jahres 2012 gemeinsam mit der Volks- und Betriebswirtschaft gegründet wird.



Integrative Geographie als moderne Synthese

Es ist eine Besonderheit des Berner Instituts, dass es eine klare Antwort gefunden hat auf die in jüngster Zeit wieder heftig diskutierte, aber auch umstrittene Frage, ob der Anspruch der Geographie als «moderne Synthese» wieder erhoben bzw. aufrechterhalten werden soll. Die Replik auf diese Streitfrage liegt in der Gründung der Abteilung Integrative Geographie. Die entscheidenden Vorleistungen dazu wurden in erster Linie von der Gruppe für Entwicklung und Umwelt erbracht, die heute einerseits im neuen Interdisziplinären Zentrum für nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE), andererseits in der Abteilung Integrative Geographie unter der Leitung von Hans Hurni und Urs Wiesmann aufgeht. Studierende erhalten hier ein ausgereiftes und gehaltvolles Angebot an fächerübergreifenden, integrativen Veranstaltungen.

Die Absichten und Pläne der gegenwärtigen Amtsträgerinnen und -träger eröffnen dem Institut den Weg in die Zukunft. Es sind diese Visionen, welche die Strukturen mit Leben füllen, die in den letzten 25 Jahren geschaffen wurden. In den «Fernblicken», die über die vorliegende Publikation eingestreut sind, erhalten die Leiterinnen und Leiter von Forschungsgrup-

pen des Instituts und die beiden assoziierten Professuren die Gelegenheit, in ihren eigenen Worten den Blick in die Zukunft zu eröffnen.

Eine rührige Fachschaft und ein engagierter Mittelbau

Von Professorinnen und Professoren, Gruppenleitenden und anderen wichtigen Funktionsträgerinnen und -trägern war in den vorangegangenen Abschnitten ausführlich die Rede. Das Institut wird indes auch durch das grosse Engagement des Nachwuchses und der nachfolgenden Generationen voran getrieben. Daher ist es an dieser Stelle angebracht, auf die konstruktive und engagierte Arbeit der Fachschaft Geographie hinzuweisen. Ihr Mitteilungsblatt «Geo-Inf», das seit Dezember 1978 bis heute in über 50 Ausgaben erschien, dokumentiert ihr aktives Mitwirken an der Gestaltung des Studienalltags, am Studienprogramm und insbesondere bei den Nachfolgegeschäften. Diese studentischen Annalen stellen neben dem Jahresbericht die einzige Chronik des Institutsalltags dar, die mit vielen witzigen, kritischen und konstruktiven Beiträgen zum Ausdruck bringt, was letztlich bei den Studierenden ankommt. Oft genug unterschied sich das von unseren Erwartungen! Dieses Korrektiv ist wichtig, auch wenn gelegentlich der Ruf des Vorstands nach mehr aktiver Beteiligung und



Fachschaft
Hier dreht sich alles um das GIUB!
Willkommen auf der Plattform für Veranstaltungen, Hinweise, FAQs und vieles mehr!
Die Fachschaft wünscht euch erholsame Sommertage!

Kontakt
FS
Geographie
Uni Bern
Hast du Fragen oder neue Ideen, möchtest du mitarbeiten?
Schreib uns eine Email!
fsgeo@iugub.unibe.ch
Unser Büro befindet sich NEU im 316 - CDE

Rubrik "Aktuell"
Hier sind die aktuellsten GIUB-Anlässe und interessante Mitteilungen für Geographinnen und Geographen zu finden. >>

FAQ
Weisst du nicht weiter? Schau mal in unseren brandneuen FAQs (häufig gestellte Fragen) rein! >>
Beispiele: "Wie recherchiere ich?", "Wie erhalte ich eine ArcGIS-Lizenz?" oder gis-links.pdf (pdf, 19KB)

latest news
Assistenzprofessur
Raumbeobachtung & -planung
Neues FAQ: Anonymus
FasDBack
Ferienarbeitsstelle am GIUB
per SOFORT gesucht!
Helfer fürs Buskern gesucht!
Gesucht EDV Allround-
SupporterIn in Münsingen
Vorlesungsverzeichnis HS 11

Fachrecherche
Wie geht wissenschaftliche Literatursuche?

Mit zahlreichen Berufungen werden ab 2009 die Weichen neu gestellt: Blick von der «Welle» auf die Gleisanlagen vor dem Berner Hauptbahnhof.

Es gelang, günstige Voraussetzungen zu schaffen, damit es mit dem Geographischen Institut weiterhin aufwärts geht.

Die Studierenden des GIUB erhalten eine Angebot an fächerverbindenden, integrativen Veranstaltungen, das sich auf die zahlreichen Projekte des Hauses stützt.

Die Fachschaft hat sich mit Sachkenntnis und grossem Einsatz an den Diskussionen um die Neuberufungen beteiligt.



«Ich möchte wissen, welche Faktoren letztlich zu Extremereignissen führen. Warum entsteht in bestimmten Gewitterzellen Hagel, in anderen nicht?»

«Meine Assistenzprofessur, die von der Mobiliar-Versicherung finanziert wird, ist am Oeschger Centre und am GIUB angesiedelt. Mein Arbeitsplatz befindet sich am GIUB, weil zahlreiche Anknüpfungspunkte bestehen, die eine intensive Zusammenarbeit mit verschiedenen Forschungsgruppen nahelegen. Meine Forschungsrichtung wird durch den Sponsor grob vorgegeben, der sich besonders für Extremereignisse des Wetters interessiert. So befasse ich mich mit der Atmosphären-Dynamik und decke dabei den Zeitraum der letzten hundert bis zu den kommenden rund fünfzig Jahren ab. Dabei werte ich Klima-Simulationen im Hinblick auf Extremereignisse aus. Verbindungen gibt es dabei natürlich zur Erforschung der «natural hazards», denn Starkniederschläge beispielsweise lösen Hanginstabilitäten aus. Auch zur Klimarekonstruktion und zur Hydrologie gibt es enge Beziehungen. Das Prozessverständnis steht im Zentrum meiner Arbeiten: Ich möchte wissen, welche Faktoren letztlich zu Extremereignissen führen. So habe ich beispielsweise Starkniederschläge in den Südalpen und Kaltlufteinbrüche in Brasilien untersucht. Der Zeithorizont ist dabei ähnlich wie bei der Meteorologie, indem man eine Zeitspanne von einigen Tagen bis zu maximal einer Saison in den Blick nimmt.

Eine grosse Veränderung in meinem Fachgebiet ist darauf zurückzuführen, dass die zu analysierende Datenmenge extrem zugenommen hat. Wir verfügen heute über längere Zeitreihen in einer höheren Auflösung. Damit lassen sich in den Simulationen auch mehr Details erkennen. Die Zunahme der Datenmenge ist auch dadurch bedingt, dass vermehrt mit so genannten Ensembles gearbeitet wird. So wird heute beispielsweise für die Wettervorhersage nicht mehr bloss eine einzige Modellsimulation gerechnet. Vielmehr rechnet man eine ganze Reihe von Simulationen durch, mit verschiedenen plausiblen Ausgangswerten; das können z.B. Bodentemperaturen sein. Man erhält dann mehrere Antworten mit je unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten. Oder anders gesagt: Der deterministische Approach wurde von einem probabilistischen Ansatz abgelöst. Man lernt dadurch auch einen ganz anderen Umgang mit Wahrscheinlichkeiten. Bei der Wettervorhersage arbeitet man schon etwas länger nach dieser neuen Methode, die sich nun, wo die Computerkapazitäten ausreichen, auch im Bereich des Klimas durchsetzt.

Meine Arbeiten zielen darauf ab, das Prozessverständnis zu verbessern. Warum entsteht in bestimmten Gewitterzellen Hagel, in anderen nicht? Warum wird ein Niederschlag zum Starkniederschlag, und bei einem anderen Ereignis, wo die Bedingungen sehr ähnlich sind, eben nicht? Um das beantworten zu können, braucht es natürlich längere Datenreihen mit einer grossen Anzahl von Extremereignissen.

Ich bin erst seit kurzem am GIUB und kann daher seine Zukunftsperspektiven noch nicht richtig abschätzen. Aber ich habe das Gefühl, dass seine grosse Stärke in der Interdisziplinarität liegt. Das ist ein Trumpf angesichts der Herausforderungen, die sich uns heute stellen, etwa beim Klimawandel. Da braucht es die Naturwissenschaft, um die Grundlagen zu liefern. Es müssen aber auch Strategien entworfen werden, wie die Gesellschaft mit den absehbaren Veränderungen umgehen könnte, und dann braucht es Wirtschaftsfachleute, die berechnen, wie viel die Massnahmen kosten – oder wie teuer das Nichtstun zu stehen käme. Ausserdem ist auch die Zusammenarbeit mit Fachleuten für Naturgefahren, Hydrologie, Soziologie und Politikwissenschaft wichtig. Im GIUB scheint mir das Potenzial gegeben, um Fragen interdisziplinär anzugehen.»

Mitarbeit der Studierenden wirkungslos verhallte. Höchste Aufmerksamkeit kam aber immer auf, wenn die Chefs ersetzt werden konnten. Das waren die Stunden der kleinen Revolutionen, wo der Unterbau – mit oder ohne Unterstützung durch den Mittelbau – sein Recht einforderte, offen zu sagen, was er mit Blick auf die Vergangenheit für die Zukunft wünschte. Der Sorgfalt, mit der jeweils die Mitberichte und Dossiers zu den einzelnen Kandidaturen ausgearbeitet wurden, gebührt Respekt. Die Unbefangenheit des studentischen Blicks und die Logik der Argumentationsweise haben die Dozierenden immer wieder beeindruckt, nicht zuletzt aus der Erfahrung heraus, dass das Engagement einer Fachschaft stets ein guter Gradmesser für die Attraktivität eines Fachs ist.

Der Mittelbau am Institut hat eine andere Geschichte. Es ist nicht primär die bekannte Erzählung der geschundenen Mitarbeitenden, die mit sehr begrenzten Karrierechancen die Hauptlast des Lehrbetriebes tragen und viel zu wenig Zeit für ihre eigene wissenschaftliche Arbeit finden. Vielmehr gelang an unserem Institut trotz hoher Arbeits- und Betreuungslast einer beachtlichen Zahl der akademische Aufstieg, wenn auch teilweise mit langen Wartezeiten (vgl. Tabelle S. 66). Die Expansion des Instituts hat dies begünstigt, so dass der Mittelbau den Lohn der hohen Eigenleistung einfahren konnte.

Allerdings fehlte lange die erforderliche Zeit, um sich an der Standesorganisation zu beteiligen, bis Rolf Weingartner im Jahr 2002 das Präsidium der Mittelbauvereinigung und Andrea Kofler 2004 die Stellvertretung des Mittelbaus der Geowissenschaften in der Fakultät übernahmen. Seither hat sich das universitätspolitische Engagement unseres Mittelbaus stark erhöht, wobei gerade die weiblichen Exponenten sehr aktiv geworden sind.

Dank einer glücklichen personellen Konstellation im Haus war und ist es möglich, das Institut einvernehmlich und über faire Aushandlungsprozesse zu führen und zu entwickeln. Gegenseitiges Vertrauen und Eintracht waren Trümpfe in der Hand des GIUB, die immer ausgespielt werden konnten, wenn es Begehrlichkeiten von aussen abzuwehren galt.

An den Universitäten von Genf bis Zürich vermochte die Geographie ihre Position zu halten oder gar zu verbessern. Wappenleiste an der Südfassade des Bundeshauses.

Eine starke Position erreicht

Zweifelloso steht das Geographische Institut heute an einem ganz anderen Ort als vor 25 Jahren. Auf den ersten Blick mag das in einer Gesellschaft mit steigenden Bildungsansprüchen normal scheinen, und im Zuge der geburtenstarken Jahrgänge und steigenden Maturitätsquoten erst recht. Dennoch ist es nicht selbstverständlich, denn andere Studienfächer waren trotzdem mit sinkenden Studierendenzahlen konfrontiert und mussten zum Teil einen Abbau hinnehmen. Zudem geriet der Kanton in diesen 25 Jahren mehrmals in finanzielle Nöte, so dass auch unsere Fakultät vom Abbau von Professuren betroffen war.

Wo stehen wir heute? Mit Blick auf die Szene Schweiz darf festgestellt werden, dass die Geographie an den Universitäten von Genf bis Zürich ihre Positionen halten oder sogar verbessern konnte. Nach einem Generationenwechsel in den letzten zehn Jahren in Genf, Lausanne, Neuenburg, Freiburg, Bern und Zürich stehen heute Kolleginnen und Kollegen in der Verantwortung, die dem Fach Ansehen und Attraktivität verleihen.

Beim heutigen Ausbaustand ist das Berner Institut nach Zürich die zweitgrösste Einheit. Als besonderes Merkmal des Berner Instituts ist herauszustreichen, dass es den Weg der Spezialisierung und Integration in Lehre und Forschung konsequent verfolgt hat und den divergierenden Kräften eine über das Exemplarische hinaus gehende integrative Konzeption entgegengestellt, die aus der Erfahrung mit inter- und transdisziplinären Projekten herausgewachsen ist.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Rektorat der Universität Bern, 2006: Strategie 2010. Bern: Universität Bern.



Kuppeln waren bei Repräsentationsbauten des beginnenden 20. Jahrhunderts hoch im Kurs. Das von Hans Wilhelm Auer entworfene Parlamentsgebäude wurde 1902 eröffnet...

... ein Jahr vor dem Universitäts-hauptgebäude auf der Grosse Schanze.

6 Bildungsreformen und ihre Auswirkungen auf die Lehre

Der Lehre kommt im Geographischen Institut in zweifacher Hinsicht grosse Bedeutung zu. Zum einen, weil die hohen Zahlen an Studierenden beträchtliche Anforderungen an ihre Ausbildung stellen. Zum anderen, weil das GIUB traditionsgemäss eine enge Verbindung zum Lehramt unterhält. Bildungsreformen finden entsprechend gleich doppelt Widerhall in der Arbeit im Haus.

Jeder Zahlenspiegel zeigt es eindeutig: Gemessen an der Zahl der Hauptfachstudierenden ist die Geographie innerhalb der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät als Einzelfach eine Macht. Bezüglich der Ausstattung des Lehrkörpers jedoch kam uns bis vor wenigen Jahren bestenfalls das Gewicht eines Juniorpartners zu.

Die Kehrseite der Medaille

In den Aufbaujahren des neuen Instituts an der Hallerstrasse belastete die Lehre das Haus stets überproportional, und die Klage darüber zieht sich wie ein roter Faden durch die Jahresberichte. Zwischen Fremd- und Selbstverschulden mag analytisch eine Unterscheidung möglich sein, die indes praktisch rasch an Grenzen stösst: Zwar ist der relative Markterfolg in der Lehre nicht ohne einen gewissen Aufwand und das Engagement

des Lehrkörpers zu haben, doch die studentische Nachfrage lässt sich auch nicht einfach durch Zurückhaltung bei der Betreuung und im Lehrbetrieb dämpfen. Ausserdem untermauert der Strukturbericht aus dem Jahr 2007 eindeutig die Fremdbestimmung, indem er zeigt, dass die Geographie im Vergleich zum Durchschnitt der übrigen naturwissenschaftlichen Fächer dreimal geringere Betreuungskapazitäten aufweist.

Betrachtet man die Kommentare der Studierenden und ihrer Fachschaft über die Jahre, so mischen sich Lob und Tadel. Die Kritik setzt an bei der Betreuungszeit und moniert Engpässe bei Praktika und Exkursionen. Bemängelt wird auch, dass zu viele Veranstaltungen frontal gehalten werden, ohne Nachbereitung und Vertiefung in Tutorien. Dass es dennoch kaum zur Abstimmung mit den Füssen durch einen Fachwechsel oder Studienabbruch kam, spricht für das Fach und für die Studierenden, die diese



In den Aufbaujahren des Instituts belastete die Lehre das Haus stets überproportional.

Am GIUB herrscht grosser Andrang von Studierenden – die dabei offensichtlich den «Langsamverkehr» merklich verstärken.

Mängel in Kauf nehmen und mit selbst organisierten Tutorien zur Verbesserung der Situation beitragen. Auf der Positivliste vermerken die Studierenden, dass sich die Dozierenden im Rahmen ihrer Möglichkeiten sehr für eine attraktive Lehre einsetzen, am Institut ein kollegiales Verhältnis vorherrscht und ein freundlicher Umgangston gepflegt wird.

Gründe für die Attraktivität des Geographiestudiums

Erfolge rufen, besonders wenn sie länger anhalten, in der Regel jene auf den Plan, die sich dadurch benachteiligt fühlen. Dass die Studienwahl der Maturandinnen und Maturanden in diesem Ausmass auf die Geographie fiel, warf in der Fakultät gelegentlich die Frage auf, ob das Fach einen günstigen Studieneinstieg für Unentschlossene biete, oder ob es den zweifelhaften Ruf einer schlichten und anschaulichen Disziplin genieße. Um diesem Argwohn zu begegnen, wurden ab den 1990er-Jahren die Erstsemestrigen regelmässig zu ihrer Studienmotivation befragt. Diese Erhebungen zeigten, dass die Studienrichtung bei einer klaren Mehrheit eine bewusste, wohl begründete Wahl ist. Die Geographie gilt dabei als Umweltfach, die das Mensch-Umwelt-Verhältnis aus einer naturwissenschaftlichen und einer sozialwissenschaftlichen Perspektive beleuchtet, in

Feldprojekten analysiert und damit eine umfassende Problemsicht vermittelt. Ausserdem wird die didaktische Seite des Fachs ins Feld geführt, dank derer man auch Kompetenzen gewinne, um gesellschaftlich relevantes Wissen aufbereiten und vermitteln zu können.

Angesichts der mannigfaltigen Gründe, die viele zur Wahl des Studienfachs Geographie führen, ist eine dissuasive Wirkung letztlich nur durch frühe Leistungskontrollen und Selektion zu erzeugen. Ohne rechtliche Grundlagen lässt sich diese Forderung praktisch aber kaum umsetzen. Überdies würden aufwendige Rekursverfahren drohen, die in der Regel Kräfte binden und letztlich kontraproduktiv sind. Die Fakultät hat das Institut jedenfalls beim Versuch nie unterstützt, feste Aufnahme- bzw. Durchlassquoten festzulegen. Dabei mag ihr Eigeninteresse ebenfalls eine Rolle gespielt haben, weil der Run auf die Geographie die während längerer Zeit rückläufigen Eintrittszahlen in anderen naturwissenschaftlichen Fachbereichen zumindest teilweise zu kompensieren vermochte.

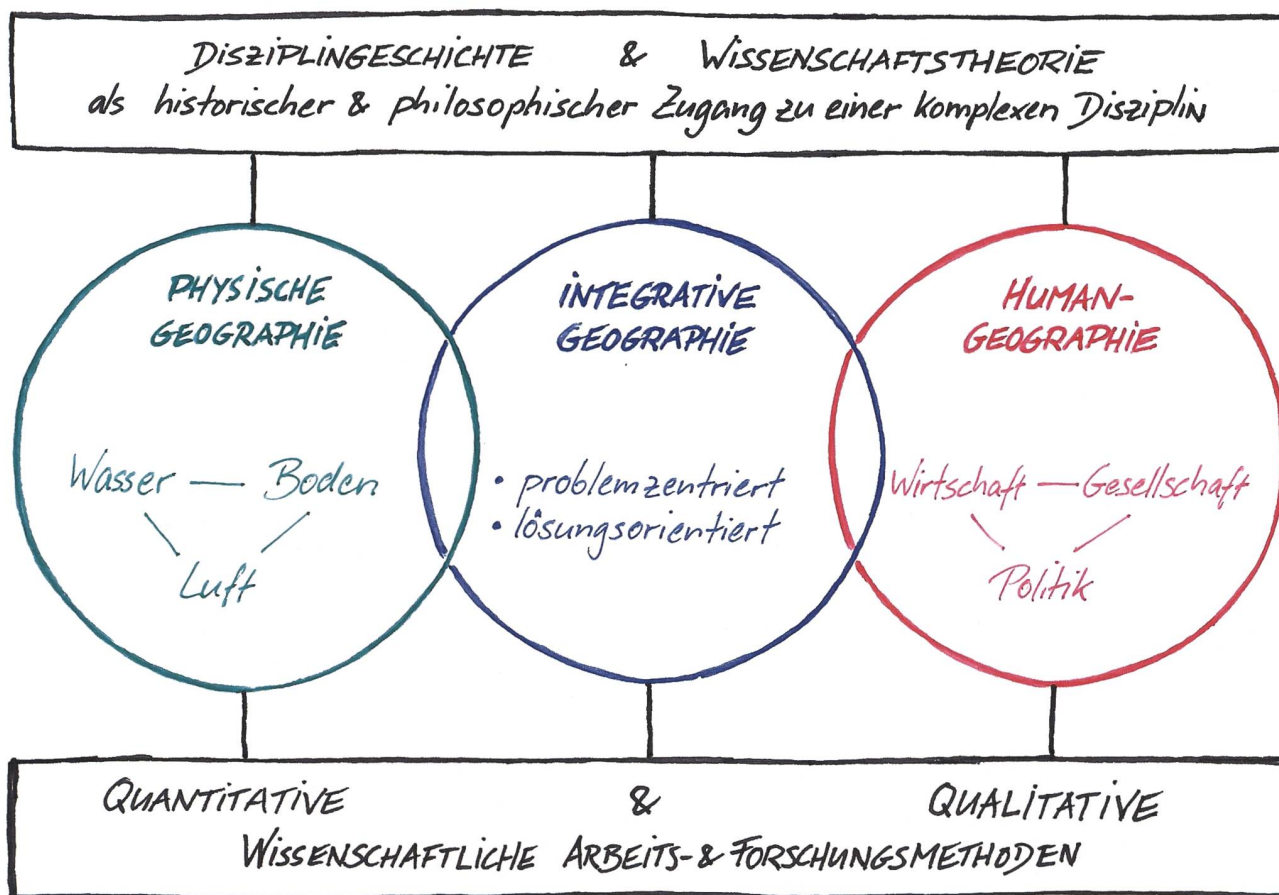
Damit liegen die Fakten auf dem Tisch, die zur überproportionalen Belastung durch die Lehre führten. Bei jeder Studienreform stellte sich die Frage erneut, welches Gewicht der Lehre neben Forschung und Dienstleistungen zugemessen werden soll.



Das Länggass-Quartier in Bern hat sich zu einem eigentlichen Unicampus entwickelt. Rund um den Bühlplatz haben verschiedene Fächer wie die Geologie/ Mineralogie, die Chemie und die Zell- und Molekularbiologie ihren Sitz. Hier der Gebäudekomplex an der Gertrud Woker-Strasse. Der 1930/31 errichtete Bau von Otto Rudolf Salvisberg für das Geologische Institut gilt als ein Hauptwerk des Neuen Bauens in Bern.

Die Forderung nach festen Aufnahme- und Durchlassquoten fand weder bei der Fakultät noch bei der Universität Gehör. Eingangsbereich des Universitäts-hauptgebäudes.

GEOGRAPHIE IN BERN - DAS „BERNER MODELL“



Das «Berner Modell» bietet in der Ausbildung neben der geforderten Spezialisierung in Physischer und Humangeographie ein integratives Gefäß, wo Wissen aus der Physischen Geographie und der Humangeographie exemplarisch, problemorientiert und methodisch angeleitet verknüpft wird.

Bildungsreformen auf Schritt und Tritt

Im bernischen Bildungswesen folgten sich in den vergangenen 25 Jahren die Reformen auf Schritt und Tritt. Der schulfreie Samstag leitete den Aufbruch in ein neues Schulzeitalter ein. Diese Abkehr von der Tradition erfolgte lange nach der Einführung des freien Samstags in der Arbeitswelt und macht deutlich, was Reformprozesse im Schul- und Bildungsbereich auslöst: In der Regel sind es Änderungen in der Arbeitswelt, die ihren Tribut bei der Schule fordern. Das freie Wochenende ist fortan der Familie und dem Freizeitvergnügen vorbehalten, und die verstärkte Integration der Frauen in die Arbeitswelt ruft nach Entlastung von der Aufsichtspflicht für Kinder durch Tagesschulen und ähnliche Einrichtungen. Diese Reorganisation des Schulalltags steht symptomatisch dafür, dass bei Bildungsreformen bis hinauf zur Universität die strukturellen und organisatorischen Änderungen der inhaltlichen Erneuerung vorausgingen.

Dabei hätte nichts dagegen gesprochen, die Reformen von Struktur und Inhalt gleichzeitig anzupacken und Ersteres als Chance für die inhaltliche Erneuerung zu nutzen. Zumindest lehrt uns das die grosse Reform, die rund 200 Jahre nach der Einführung des Humboldt'schen Hochschulmo-

dells an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert die europäischen Universitäten erfasst hat. Dass sie erst Jahre nach der Reform der Volksschulen einsetzte, hat durchaus seine Logik – muss doch unten beginnen, was oben erfolgreich fortgesetzt werden soll. Haupttreiberin der grossen Universitätsreform war die im Jahr 1999 von 29 europäischen Bildungsministern verabschiedete Bologna-Deklaration zur Schaffung eines europäischen Hochschulraums, welche die Schweiz mitunterzeichnete, um ebenfalls Teil der europäischen Bildungs- und Forschungslandschaft zu werden.

Mit wenigen Eckwerten wurde ein formaler Rahmen geschaffen, der auf die Beseitigung von Bildungsbarrieren aller Art zielt. Mobile Bildungs- und Forschungsträger sind das kostbare Gut, das den Wettbewerb zwischen den Universitäten und ihrer Spezialisierung fördern soll. Um diesen Austausch mit geringstem Reibungsverlust zu ermöglichen, haben sich die Universitäten auf einen gemeinsamen Taktfahrplan der Semester- und Abschlüsse zu verpflichten. Die Studienabschlüsse müssen vergleichbar und die Studienleistungen über ein einheitliches Kreditsystem in den Studiengängen der Universitäten verrechenbar sein. Diesem Harmonisierungssystem hat sich die Universität Bern ab dem Studienjahr 2005/06 unterzogen. Doch bevor wir uns den inhaltlichen Aspekten dieser Jahrhundertreform



zuwenden, blicken wir zurück auf die Kleinreformen im Rahmen der Studienplanentwicklung der Berner Geographie.

Die Kleinreformen im geographischen Studienplan

In der Festschrift zum 100-jährigen Institutsjubiläum lesen wir, das Gesetz über die Lehrerbildungsanstalten im Kanton Bern von 1875 habe festgelegt, dass an der Hochschule eine Lehramtsschule zur Ausbildung von Mittelschullehrern zu errichten sei. Der Geldmangel zwang allerdings dazu, dieses Vorhaben bis ins Jahr 1887 aufzuschieben. Ab 1878 bestanden hingegen ein Studienplan und ein Prüfungsreglement, das die Fachausbildung an die Universität delegierte. Noch fehlte darin die Geographie, weil aus Mangel an Dozenten keine regelmässigen Vorlesungen angeboten werden konnten. Dieser Notstand war mit ein Grund, dass eine Professur für Geographie geschaffen wurde.

Die Lehramtsschule der Universität Bern steht für die frühe Doppelfunktion universitärer Ausbildung. Diese sollte die berufsorientierte Wissensvermittlung an künftige Lehrkräfte ebenso gewährleisten wie dem zweckfreien Bildungsideal Humboldt'scher Auffassung dienen. Die Fächer waren des-

halb angehalten, wenn immer möglich ein spezielles Lehrangebot für Lehramtskandidatinnen und -kandidaten bereitzustellen.

An der ersten grösseren Studienreform in der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät, die anfangs der 1970er-Jahre einsetzte, war Georges Grosjean mit weiteren Mitgliedern des Instituts stark beteiligt. Sie führte zur Gründung der Fachschaft Geographie; diese sollte der aus der 68er-Bewegung hervorgegangenen Forderung nach transparenten Studienverfahren Geltung verschaffen und allfällige willkürliche Akte einzelner Dozierender verhindern. Sowohl für die Studienreform als auch bei den Modalitäten der Beteiligung von Mittelbau und Studentenschaft dienten in- und ausländische Reglemente als Orientierungshilfen – ein Indiz dafür, dass mit diesem Vorhaben an der Universität Bern Neuland betreten wurde. 1976 wurde das Reglement über die Studiengänge und Prüfungen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern vom Regierungsrat genehmigt. Mit diesem Reglement wurden erstmals verbindliche Normen für sämtliche Studiengänge unserer Fakultät eingeführt. Der damit in der Geographie vollzogene Übergang zum Lizentiatsstudium mit Diplomabschluss verschob das Gewicht der Studienleistungen massiv vom Neben- ins Hauptfach: Waren vor der Revision nur 40 Prozent der Studien-

Im bernischen Bildungswesen folgten sich in den letzten 25 Jahren die Reformen auf Schritt und Tritt.

Die Schulreformen setzten zuerst auf den untersten Stufen ein. Diese Erstklässler aus Ostermundigen kannten noch keinen schulfreien Samstag. (zVg von Ils Rey-Bianchi, Bern)

Die Mitarbeitenden des GIUB wollen mit ihren Erkenntnissen auch die jüngeren Mitglieder der Gesellschaft erreichen. Thomas Kohler mit Kindern in Laikipia, Kenia.



leistung im Hauptfach zu erbringen, so erhöhte sich dieser Anteil auf neu 70 Prozent, was einen gewaltigen Ausbau des Lehrangebotes einforderte.

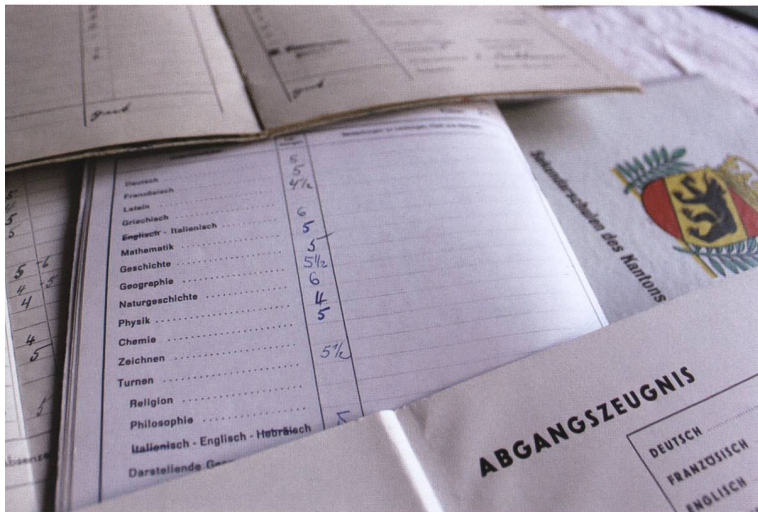
Bereits im Jahr 1984 kam es zur Korrektur. Der Zuwachs an Studierenden zwang das Institut, das Lehrangebot zu straffen und den Absolventinnen und Absolventen mehr Eigenverantwortung zu übertragen.

Die nächste Korrektur folgte 1992 aus einer ganz anderen Richtung. Das Lizentiatsstudium war im Jahr 1976 auf acht bzw. höchstens zehn Semester ausgelegt worden. Die Statistik widerspiegelte allerdings eine völlig andere Realität. Die Kombination von Studium und Job hatte sich – zum Teil gemusst, zum Teil gewollt, – als studentische Lebensform weitgehend etabliert. Mit dem Begriff «WerkstudentIn» ging diese Realität ins Studienreglement ein. Damit wurde auch anerkannt, dass die notwendige Erwerbstätigkeit zwar einerseits die Studiendauer verlängert, andererseits aber der temporäre Einstieg in die Arbeits- und Berufswelt auch praktische Erfahrungen und Vorteile bei der späteren Stellensuche nach sich ziehen kann.

Die Jahrhundertreform mit dem italienischen Namen

Mit zwei neuen Forderungen standen bald die ersten Vorboten der grossen Bologna-Reform ins Haus: Zum einen die allgemeine Reduktion der Studiendauer, und zum andern die Einführung des europäischen Kreditsystems. Die insbesondere für Doktorierende zu lange Studienzeit wurde nicht nur auf den sich öffnenden internationalen akademischen Arbeitsmärkten zum Hindernis. Auch die Wirtschaft drängte auf raschere Ausbildung, weil sie die Chancen der Schweizer Absolventinnen und Absolventen gegenüber ihrer jüngeren Konkurrenz aus dem nahen und fernen Ausland schwinden sah.

Nach der Unterzeichnung der Bologna-Deklaration durch die Schweiz 1999 verlangten die bildungspolitischen Organe eine rasche und flächendeckende Umsetzung an den schweizerischen Hochschulen. Die Vorbereitungs- und Umsetzungsarbeiten setzten ab 2002 an der Universität Bern ein, und im Jahr 2005 waren die Studienpläne unserer Fakultät auf das Bologna-System umgestellt.



Der Weg des geringsten Widerstandes hätte darin bestanden, einzig die bestehenden Lehrangebote in die Bologna-Schablone umzugliessen. Damit hätte man allerdings die Chance vertan, die Revision der Studienpläne zu nutzen, um Struktur und Inhalt zu koppeln und gegebenenfalls gemeinsam mit anderen Fachbereichen der Fakultät oder über die Fakultätsgrenze hinweg neue Gefässe und Inhalte zu definieren.

Für uns stand aber vorerst die Frage im Vordergrund, wie weit die Spezialisierung in Physischer oder Humangeographie zugelassen und wie die Integrative Geographie auf der Stufe des Bachelor- und Masterstudiums ausgestaltet werden sollte. Die grundsätzliche Diskussion dieser Frage drängte sich auf, so dass bereits im November 2002 mit der Umsetzung des Bologna-Modells begonnen wurde. Zunächst einmal galt es, die technischen Eckdaten zur Kenntnis zu nehmen, die berücksichtigt werden mussten, um über das neue elektronische Leistungserfassungs- und Prüfungssystem der Universität Bern allen Immatrikulierten jederzeit den Zugang zu ihrem Leistungskontrollblatt zu ermöglichen. Darüber hinaus sollte das System in der Lage sein, für jeden Studienplan zu registrieren, wann Studierende in der Weiterreise durch die Kreditlandschaft der gewählten Fächerkombination auszuschliessen seien oder den Betreffenden der erfolgreiche Abschluss

des Bachelor- bzw. des Masterstudiums mitgeteilt werden müsse. Dieser Anspruch illustriert das Spannungsfeld, das sich mit diesem neuen Studienmanagement öffnete: Einerseits sollte die permanente Leitungskontrolle es den Studierenden vom ersten Semester an ermöglichen, zu jeder Zeit das erreichte Leistungsniveau zu kontrollieren. Andererseits begünstigt die Fixierung auf den erfolgreichen Krediterwerb leicht ein Verhalten nach dem Muster der «Jäger und Sammler», das sich darauf beschränkt, Punkte anzuhäufen und weiterführende, aber nicht unbedingt erforderliche Inhalte links liegen zu lassen. Die besondere Herausforderung für die Studienplangestaltung lag also darin, einen guten Kompromiss zwischen einem wissensorientierten additiven und einem verständnisorientierten kumulativen Studium zu finden. Immerhin sieht das Bologna-System die Ausbildungsmodulare als wichtiges neues Gestaltungsmittel vor. Module kombinieren mehrere Lehreinheiten zu einem Thema und zielen darauf ab, die nötigen Wissenskomponenten zum übergeordneten Gegenstand zusammenzuführen, die Anwendungs- und Kommunikationskompetenz der Studierenden zu fördern und den interdisziplinären Austausch zwischen den Dozierenden zu unterstützen.



Die grosse Bildungsreform mit dem italienischen Namen bekommt nicht nur gute Zensuren.

Mit der Bologna-Reform ging die Einführung eines Kreditsystems einher, das die Mobilität im europäischen Bildungsraum erleichtern sollte.

Im November 2002 begann die Universität Bern mit der Umsetzung des Bologna-Modells. Das neue Leistungserfassungs- und Prüfungssystem ermöglicht allen Immatrikulierten jederzeit den Zugang zu ihrem Leistungskontrollblatt.

Die Ausbildung am GIUB findet zu einem wichtigen Teil im Feld statt und trägt oft zur Teambildung bei. Sahara-Querung, 1973.

Paul Messerli auf Exkursion in Grindelwald, Schulgeographen-Tag Basel, 1982.



«Die globalen Umweltveränderungen wirken stark auf die Geomorphologie zurück und verändern die Prozesse. Es stellt sich die Frage, wie sich der globale Wandel lokal niederschlägt.»

«Seit Beginn meines Studiums vor 19 Jahren ist die Digitalisierung stark voran geschritten, und es stehen uns entsprechend viel mehr digitale Daten zur Verfügung. Das ermöglicht GIS-Anwendungen, und wir können auch Fernerkundungsdaten und Statistiken in unsere Modellierungen einsetzen. Die Laserscan-Daten der modernen Fernerkundung gestatten es, die Vegetation aus den Bildern heraus zu filtern, was zu präziseren Oberflächenmodellen führt. Aber auch wenn wir heute mehr vor dem Computer sitzen, bleiben Feldbegehungen unabdingbar. Immerhin lassen sich dank der modernen Datenanalysen Kosten einsparen, weil wir mit kürzeren Geländeaufenthalten auskommen.

Die modernen Erhebungsmethoden eröffnen auch neue Möglichkeiten in der Gefahrenprävention. Wir können Analysen in Echtzeit anbieten und die Einsatzkräfte mit Informationen beliefern. Nebst den methodischen Veränderungen sind aber auch Verschiebungen in der Perspektive erkennbar: Zunehmend hat sie sich von der blossen Gefahrenabwehr zu einer Risikokultur verschoben, die den Menschen in die Betrachtung integriert.

Die globalen Umweltveränderungen wirken stark auf die Geomorphologie zurück und verändern die Prozesse. Es stellt sich die Frage, wie sich der globale Wandel lokal niederschlägt. So gesehen, hat die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt in den letzten zwanzig Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Entsprechend werden künftig die Aktivitäten des Menschen noch mehr ins Gewicht fallen. Denn was er an Strassen, Bahnen und Siedlungen baut, hat Auswirkungen auf die Geomorphologie, gerade auch in geomorphologisch hoch aktiven Regionen wie den Alpen.

In Zukunft sollte unsere Forschung vorwiegend darauf abzielen, die Rückkopplungen zu erkennen; es wird darum gehen, Verbindungen zwischen globalen und lokalen wie auch von kurz- und langfristigen Prozessen zu analysieren. Ausserdem müssen wir vermehrt nicht-lineare Betrachtungen berücksichtigen. Der bisherige Ansatz, der von statistischen Aussagen aus der Vergangenheit ausgeht, wird zunehmend von einem dynamischen Ansatz verdrängt. Dabei hängt viel von den Schwellenwerten ab – es stellt sich die Frage, wo die Schwelle liegt, ab der sich das ganze Prozessverhalten ändert.

Im Grund sind die Probleme im Alpenraum gering, wenn man sie mit jenen anderer Gebirgsländer vergleicht. Deshalb sollten die Methoden, die wir entwickeln, auf andere Länder übertragbar sein, damit wir dort zu Lösungen beitragen können.

Persönlich ist es mir ein Anliegen, zum einen mehr theoretische Betrachtungen in die Arbeit zu integrieren, etwa die Komplexitätstheorie. Zum anderen möchte ich im Bereich der Naturgefahren auch Veränderungen in sozialen Systemen einbeziehen. Langfristig ist die Betrachtung gekoppelter Mensch-Umwelt-Systeme das Ziel, damit die Rückkopplungen sichtbar werden. Wenn beispielsweise auf Grund eines Ereignisses die Gesellschaft beschliesst, Verbauungen zu errichten, hat das Rückwirkungen auf den geomorphologischen Prozess – der seinerseits auch wieder negative Auswirkungen auf die Gesellschaft haben kann. Mein Ziel ist es, diese Wechselwirkungen langfristig abzuschätzen. Dazu müssen wir uns mit den anderen Disziplinen der Geographie zusammenschliessen.

Das GIUB als Ganzes sollte sich in allen Teildisziplinen mit einem Standbein der Forschung auf die gesellschaftlichen Probleme ausrichten. Im Grund geht es genau um die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Gesellschaft. Der integrative Ansatz besteht ja bereits, er muss bloss gelebt werden. Wissenschaftliche Anerkennung hängt zwar an der Spezialisierung – aber zum Glück ist in letzter Zeit das Integrative stärker gefragt. Es erfordert Offenheit und Respekt für andere Disziplinen, und die Bereitschaft, sich auf lange Diskussionen einzulassen. Denn es gibt zahlreiche Begriffe, die von den verschiedenen Disziplinen ganz unterschiedlich verwendet werden.»

Umstritten blieb die Frage, wie weit das Bachelorstudium auf die Fortsetzung einer akademischen Laufbahn bzw. auf gewisse Anforderungen der Arbeitswelt auszurichten sei. Die frühe Einstiegsmöglichkeit ins berufliche Umfeld mit einem qualifizierenden Universitätsabschluss war eine klare Forderung der Bologna-Reform. Aber das Bachelorstudium sollte auch international vergleichbare Ausbildungsstandards sicherstellen, um die Mobilität der Studierenden zwischen den europäischen Universitäten zu gewährleisten. Das Masterstudium wiederum, das in der Regel maximal vier Semester dauern sollte, hatte eine akademische Ausbildung mit ersten eigenen Erfahrungen in der wissenschaftlichen Forschung zu leisten. Eine Kompromisslösung zwischen den Wünschen der Arbeitswelt, den wissenschaftlichen Ansprüchen und den internationalen Aspirationen nach grenzüberschreitendem Austausch war damit vorgezeichnet, ohne dass aber bereits Erfahrungen in der einen oder in der anderen Richtung vorhanden gewesen wären. So legten wir uns denn ein Pflichtenheft zurecht, das auf diese Unwägbarkeiten eine erste Antwort geben sollte, ganz im Wissen darum, dass wir uns auf einen unumkehrbaren und langfristigen Prozess einlassen würden, in dessen Verlauf Korrekturen vorprogrammiert waren.

Bologna am Geographischen Institut

Dem Grundsatzpapier vom 26.11.2002 ist zu entnehmen, dass mit dem Bachelor- und Master-Studium in Geographie an der Universität Bern die bisherige Diplombildung als spezifische Fachausbildung verbessert werden soll. Danach sollten Geographinnen und Geographen dazu befähigt werden, eine wissenschaftliche Tätigkeit aufzunehmen, respektive sich in einen praktischen Beruf einzuarbeiten, oder sie sollten darauf vorbereitet werden, das Fachgebiet Geographie an höheren Mittelschulen kompetent zu unterrichten. Diese dreifache Zielsetzung sollte aufgrund der bisherigen Erfahrung mit einem einzigen Studiengang für das Bachelor- und Masterniveau erreicht werden. Damit sollte sichergestellt werden, dass die Lehrkapazitäten sowohl für die Bachelor- und Masterausbildung als auch für das Doktorandenstudium ausreichen würden.

Bereits im Einführungsstudium des ersten Jahres wird Wert darauf gelegt, die integrativen Ansätze der Geographie durch Exkursionen und regional-geographische Übungen exemplarisch sichtbar und für die Studierenden erfahrbar zu machen. Wer auch in den Pflichtergänzungsfächern Erdwissenschaften, Mathematik, Statistik und Informatik die Hürden des ersten



Hans Hurni mit Karl Herweg (hinten rechts) auf der Forschungsstation des Soil Conservation Research Programme SCRP in Andit Tid bei Debre Birhan in Äthiopien (September 2006)

Heinz Zumbühl und Paul Messerli im Feldstudienlager Londoner Docklands, 1994.

Jahres erfolgreich überwindet, tritt ins Aufbaustudium der zwei folgenden Jahre über. Dieses schreibt Pflichtpensen in allen am Institut vertretenen Fachrichtungen vor, lässt aber in begrenztem Umfang bereits selbstgewählte Vertiefungen zu. Methodische Veranstaltungen und die Integrative Geographie sind für alle Pflicht.

Der Zugang zum Masterstudium am Institut ist mit einem Bachelor-Abschluss in Geographie an einer Schweizer Universität oder mit einem gleichwertigen Studiengang niederschwellig gehalten. Fachfremde Einstiege sind mit Zusatzleistungen möglich. Im viersemestrigen Masterstudium stehen drei von sechs Fachmodulen mit unterschiedlicher Vertiefungsmöglichkeit zur Auswahl, so dass zusammen mit der Masterarbeit, die 50 Prozent der Zeit beansprucht, eine Spezialisierung erreicht werden kann.

Veränderungen im geographischen Berufsbild

Im Vergleich zu den 1970er- und -80er-Jahren haben heute Arbeitsstellen aus dem privaten und parastaatlichen Wirtschaftsbereich für Geographinnen und Geographen gegenüber dem öffentlichen Sektor – der Schule und der Verwaltung – deutlich an Gewicht zugelegt. Dies rechtfertigt die ein-

geschlagene Strategie, die Spezialisierung voran zu treiben, ohne indes das aufzugeben, was Geographinnen und Geographen auf dem Arbeitsmarkt auszeichnet: die Fähigkeit, das unterschiedliche Wissen aus der Physischen und der Humangeographie problem- und lösungsorientiert zu integrieren. Der berufliche Einstieg erfolgt in der Regel über ein ausgewiesenes Spezialwissen, das im Lauf des beruflichen Werdegangs ausgebaut werden kann. Zuweilen aber werden Karrieren auch gerade durch das Generalistentum ermöglicht. Diese Erfahrung bekräftigt uns in unserer Doppelstrategie für ein Lehrangebot, das Tiefe und Breite gleichermaßen zulässt. Wer aber den Weg in die Forschung oder in die akademische Laufbahn einschlagen will, wird bereits im Masterstudium einen klaren Schwerpunkt setzen müssen.

Im permanenten Reformprozess

Vom Anfang an war klar, dass zusätzliche Mittel für die Lehre erforderlich sein würden, um die Ziele der grossen Reform zu erreichen: Wenn das Studium weniger lange dauern, seine Qualität aber noch besser werden soll und darüber hinaus grössere Transparenz und Sicherheit für die Studierenden gefragt ist, hat das seinen Preis. Im selbstkritischen Rückblick auf die ersten fünf Erfahrungsjahre mit Bologna muss festgestellt werden, dass



wir mit der Zahl der Prüfungen wohl übers Ziel hinausgeschossen sind. Wie ein im Jahr 2007 durchgeführtes Audit zur Handhabung des Kreditsystems an der Universität Bern aufgezeigt hat, werden auch die Möglichkeiten der Modulbildung als integrierte Lerneinheiten noch nicht ausgeschöpft. Es überrascht daher nicht, dass bereits 2008 die erste Teilrevision der Studienpläne in der Fakultät fällig wurde und eine grössere mit der Einführung eines neuen Studienkontrollsystems an der Universität Bern bevorsteht.

Die neu zusammengesetzte Dozentenschaft am Geographischen Institut hat deshalb die Gelegenheit ergriffen, auch inhaltliche Anpassungen am Studienplan aufzugleisen. Insbesondere soll das Angebot seine Anziehungskraft für Masterstudierende aus Europa erhöhen, damit das Institut im internationalen Wettbewerb um die besten Köpfe zu bestehen vermag.

Wir wollen dieses Kapitel nicht schliessen, ohne den Lotsen zu erwähnen, der uns in den letzten zehn Jahren mit Umsicht und klaren Vorgaben durch die Wogen der zahlreichen Reformen navigiert hat. Unser Kollege Hans-Rudolf Egli hat als Studienberater und Prüfungsleiter allen viel Arbeit abgenommen und für die Studierenden die Unsicherheit stets auf das Mindestmass reduziert.

Die Schule als Verpflichtung

Das erfolgreiche Lehrmittel «Geographie: Wissen und verstehen» der beiden Kollegen Martin Hasler und Hans-Rudolf Egli, das im Jahr 2004 in der ersten Auflage als Handbuch für die Sekundarschulstufe II (Maturitätsklassen) beim hep-Verlag erschien, schlägt in exemplarischer Weise die Brücke zwischen universitärer und Schulgeographie. Im Untertitel wirft es die Frage auf, welches geographische Wissen zum Verstehen der Um- und Mitwelt Jugendlicher beitragen könne, damit diese lernen, verantwortlich zu handeln. Wenn das Bildungsziel der Schule so umfassend gesetzt wird, kann keinem Wissensgebiet ein Vorrecht auf besondere Berücksichtigung eingeräumt werden: Während die Hochschulgeographie ihre Entwicklung darauf ausrichten muss, im wissenschaftlichen Fächerkanon Anerkennung zu erlangen, stellt der schulische Auftrag die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler ins Zentrum. Geographisches Wissen ist somit in eine geeignete Form zu bringen, um einen Beitrag zu diesem Ziel zu leisten.

Institutionell gehört die Aufgabe, Sekundarlehrerinnen und -lehrer auszubilden und der Schule zu dienen, seit der Gründung des Instituts im Jahr 1886 zu den Kernaufgaben der Berner Geographie. In der Tat geht die Fachaus-



Hans Kienholz auf Exkursion im Kiental, September 2006.

Für die Exkursionsvorbereitungen können die Fachleute am Institut auf aktuelle wie auch auf historische Materialien zurückgreifen. Blick ins Kartenarchiv des GIUB.

Workshop mit Markus Zimmermann zur Methodik der Geschichte-Szenarien für Wildbäche SEDEX (für: SEDiments and EXperts) im Büetschlibach, 2005.

François Jeanneret leitet am Deutschen Geographentag 2003 eine Exkursion auf die Gemmi.

Feldstudienlager Berlin unter der Leitung von Hans-Rudolf Egli und Heinz Zumbühl.

bildung Geographie und Geographiedidaktik für die Sekundarstufe I erst im Jahr 2005 an die neu gegründete Pädagogische Hochschule Bern über.

Im Unterschied zu den Anfängen der Lehramtsschule Ende des 19. Jahrhunderts, als die an der Ausbildung der Sekundarlehre beteiligten Fachbereiche angehalten waren, spezielle Lehrveranstaltungen für das Sekundarlehramt anzubieten, galt und gilt heute für die Fachausbildung der Gymnasiallehrer (Sekundarstufe II) dasselbe Pensum wie für Hauptfachstudierende. Lange Zeit nahm ein Dozent des Instituts – in Zusammenarbeit mit der Abteilung für das Höhere Lehramt der Universität Bern – die fachdidaktische Ausbildung der künftigen Gymnasiallehrerinnen und -lehrer wahr. Mit der im Jahr 2005 erfolgten Reorganisation der Lehrerausbildung im Kanton Bern wechselte er ans Institut für die Sekundarstufe II der Pädagogischen Hochschule. Arbeitsplatz und Unterrichtsort blieb hingegen das Geographische Institut, so dass auch die enge persönliche Verbindung mit seinen Dozentinnen und Dozenten unseres Hauses fortbestand.

Von der Pädagogik abgesehen, haben an keinem anderen Fach der Universität Bern in der Vergangenheit so viele Dozenten den Weg zur Professur über den Beruf des Lehrer gefunden wie in der Geographie. Seit

Fritz Gygax sind Bruno Messerli, Klaus Aerni, Paul Messerli, Heinz Wanner, Hans-Rudolf Egli und Martin Hasler über das Sekundarlehramt an die Universität gekommen, und die Mehrheit der Erwähnten verfügt sogar über ein Primarlehrerpatent.

Diese persönliche Schulerfahrung hat zweifellos dazu beigetragen, dass die Lehreraus- und -weiterbildung als wichtige fachliche und didaktische Aufgabe wahrgenommen wurde.

Mit der offiziellen Erteilung des Lehrauftrages Fachdidaktik für das höhere Lehramt im Jahr 1979 an Klaus Aerni, damals vollamtlicher ausserordentlicher Professor, wurde diese Funktion mit einer Position verbunden, die ihr das nötige institutionelle Gewicht verlieh. Gemeinsam mit Martin Hasler, der ab 1984 die Fachdidaktik übernahm, entwickelte er das 1989 publizierte «Berner Modell der Geographielehreraus- und -fortbildung», welches die enge Verknüpfung der Lehrerbildung mit dem Institut als zentrales Merkmal darstellt und als Erfolgsmodell beschreibt. Die Nähe zur Wissenschaft und der enge Kontakt mit der Schulpraxis ermöglichten es, neues Wissen fachlich korrekt, aber auch schulgerecht aufzuarbeiten. Es sind denn auch die zahlreichen Lehrmittel, die seit 1975 mit «Die Schweiz



und die Welt im Wandel» bis zur zweiten Auflage des eingangs zitierten Handbuchs (Hasler und Egli als Herausgeber) aus diesem Produktionsprozess hervorgegangen sind. Diese Tradition wird zurzeit bereits durch eine jüngere Generation von Schulmedienschaffenden fortgesetzt.

Die institutionelle Trennung von Universität und Pädagogischer Hochschule hat zumindest in der Geographie nicht dazu geführt, dass das «Berner Modell» aufgegeben werden musste – zumindest solange nicht, als Absolventen des Instituts den Lehrauftrag weiterführen. Von 1984 bis 2010 hat Martin Hasler diesen wichtigen Lehrauftrag wahrgenommen und in dieser Zeit gut 250 Gymnasiallehrerinnen und -lehrer fachdidaktisch ausgebildet. Der informationstechnischen Entwicklung folgend, setzte er einen Schwerpunkt beim Einsatz neuer Medien im Geographieunterricht. Auch die Exkursionsdidaktik war ihm ein besonderes Anliegen. In Zusammenarbeit mit den zuständigen Forschungsgruppen am Institut entwickelte er audiovisuelle Lerneinheiten zu aktuellen Themen, wie zum Beispiel die Werkstatt «UNESCO Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch» für die Sekundarstufe II.

Mit der jährlichen Durchführung von Regionalkursen zu Weltregionen, die im Brennpunkt der Aufmerksamkeit stehen, hat er die praktizierenden Lehrkräfte wieder ans Institut und die Dozierenden des Instituts mit den didaktischen Fragestellungen des Schulalltags in Verbindung gebracht. Das «Berner Modell» hat auch in Zukunft seine volle Berechtigung, denn das allgemein bildende Fach Geographie muss seinen Platz in den bernischen Lehrplänen mit Unterstützung der Wissenschaft erfolgreich verteidigen können.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Aerni Klaus et al., 1975: Die Schweiz und die Welt im Wandel. Bern: Geographica Bernensia.
Egli Hans-Rudolf und Hasler Martin, Geographie-Wissen und verstehen. Bern: hep.



Martin Hasler übernahm ab 1984 die Verantwortung für die geographische Fachdidaktik der Gymnasiallehrpersonen und entwickelte gemeinsam mit Klaus Aerni das «Berner Modell der Geographielehreraus- und -fortbildung».

Mit sicherer Hand hat Hans-Rudolf Egli das Institut durch die Wogen der zahlreichen Bildungsreformen navigiert. Auf Jura-Exkursion mit Hans-Rudolf Egli.

Die Pädagogische Hochschule Bern von der Murtenstrasse aus gesehen.

7 Schnittstellen zur Öffentlichkeit

Das Geographische Institut der Universität Bern genießt einen guten Ruf. Er schlägt sich in der medialen Berichterstattung nieder – aber auch in der Wertschätzung, die Absolventinnen und Absolventen des Hauses auf der Suche nach Arbeitsstellen entgegengebracht wird. Eine wichtige Schnittstelle zwischen Institut, interessierter Öffentlichkeit und Schulen bildet seit je her die Geographische Gesellschaft von Bern.

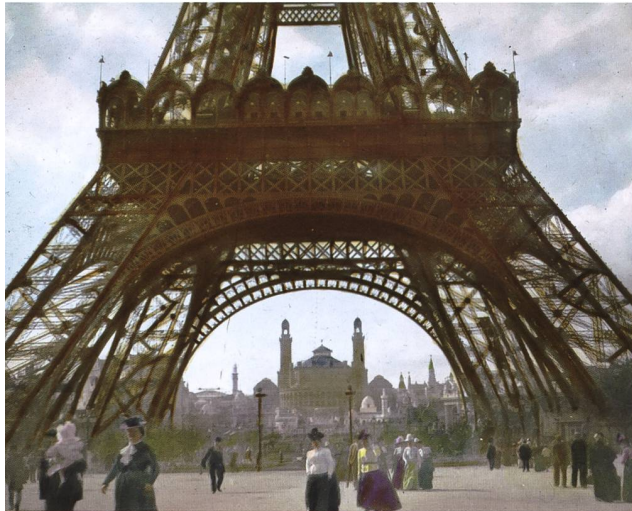
Wie bereits zu Beginn dieser Schrift vermerkt, war die Geographische Gesellschaft von Bern eine wichtige Wegbereiterin des Instituts – älter an Jahren, und federführend bei dessen Gründung. Eine Publikation aus dem Jahr 1898, die anlässlich des 25. Jubiläums der Gesellschaft veröffentlicht wurde, führt den Aufschwung der geographischen Wissenschaften auf die «verbesserten Verkehrsmittel» zurück. Jedenfalls gehört die Schweiz zu den Pionieren: Nachdem 1821 in Paris die weltweit erste geographische Gesellschaft gegründet worden war, eiferten in den folgenden Jahren Berlin (1828), London (1830), Mexiko (1833), Frankfurt a.M. (1836), Petersburg (1845), New York (1851) und Wien (1856) diesem Vorbild nach.

Genf, das seine «Société géographique de Genève» im Jahr 1858 gründet, gehört mithin zu den ersten zehn Kommunen, die sich um den neuen Wissenschaftszweig bemühen. Als erste Deutschschweizer Stadt folgt 1873

Bern, das sich damit ebenfalls in die Reihe der erdwissenschaftlichen Zentren einfügt. Unter den zwanzig Mitgliedern der Gründungsphase figurieren vier Kartographen, vier Lehrer, zwei Professoren, zwei Ingenieure und mehrere höhere Beamte des Kantons und der Eidgenossenschaft. Diese Honoratioren dürften dank ihrer gesellschaftlichen Stellung auch in der Lage gewesen sein, den vergleichsweise hohen jährlichen Mitgliederbeitrag zu entrichten: Er wurde auf acht Franken festgelegt und entsprach damit rund zwei Tageslöhnen eines Arbeiters.

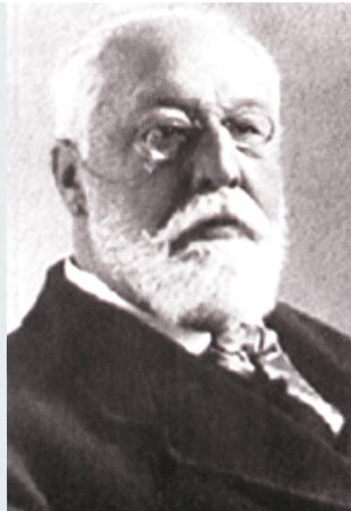
Volksaufklärung und Engagement für den Schulunterricht

Nur zwei Jahre nach ihrer Gründung war indes das weitere Bestehen der neuen Gesellschaft bereits wieder in Frage gestellt: Ihr erster Präsident, der Romanistik-Professor Albert Schaffter, legte sein Amt nieder und wanderte



im Alter von 52 Jahren nach Tennessee aus, um dort als Farmer tätig zu sein und die Hoffmann Hall, «eine Missionsanstalt für Neger», zu leiten. Eine Handvoll Unentwegter engagierte sich trotz dieses Rückschlags und einer zweijährigen Vakanz im Präsidium für den Fortbestand der Gesellschaft. Mit der Gründung des «Comité national suisse pour l'exploitation et la civilisation de l'Afrique centrale» durch die Genfer Gesellschaft im Jahr 1877 erhielten die Berner neuen Auftrieb: Auf Bitte dieses National-Komitees wurde die Bundesstadt zum Austragungsort der ersten schweizerischen Geographieausstellung. Installiert in den Räumen der Kavalleriekaserne, vermochte sie rund 600 Personen anzuziehen. Auch mit Blick auf den Schulunterricht wurde die Gesellschaft aktiv: So verfasste Theophil Studer, der als Zoologe an der Weltumseglung der «Gazelle» teilgenommen hatte und der die Gesellschaft von 1880 bis 1888 präsidierte, eine Eingabe an den Bundesrat, welche die Publikation von Schülerkarten und Reliefs verlangte. Auch an Wettbewerben wirkte die bernische Gesellschaft mit, die darauf abzielten, qualitativ hochstehende Geographielehr- und -lesebücher zu prämiieren.

In der Folge konzentrierte sich die Gesellschaft darauf, Vorträge anzubieten und Vertreter an Konferenzen zu entsenden. Allmählich stieg auch die Zahl ihrer Mitglieder wieder an, auf über 300 im Jahr 1890. 1891 übernahm sie gar selber die Organisation eines Grossanlasses: Der 5. internationale Kongress der geographischen Wissenschaften tagte vom 10. bis 14. August in Bern. Die Gesellschaft konnte dabei auf den tatkräftigen Beistand von Eduard Brückner zählen, dem Lehrstuhlinhaber des inzwischen gegründeten Geographischen Instituts. Um ein möglichst zahlreiches Publikum anzuziehen und damit die Kosten zu decken, verbanden die Organisatoren ihren Kongress geschickt mit der Feier zum 700jährigen Bestehen der Stadt Bern. Der Bundesrat unterstützte das Vorhaben, indem er den Ostflügel und Räume im Mittelbau des Bundeshauses als Ausstellungsraum zur Verfügung stellte. Eine eigene thematische Sektion bildete die «Internationale Ausstellung für Schulgeographie». Der ganze Anlass trug der Gesellschaft ein Defizit von knapp tausend Franken ein; dennoch attestierte man ihr, auf die Durchführung des Kongresses stolz sein zu dürfen, «ist ihr doch allseitig die allgemeine Anerkennung dafür zu teil geworden». Und ein kurzes Kapitel in der Wissenschafts- und Kulturgeschichte schrieb dieser Kongress durchaus – stimmten die Teilnehmer doch dem einheitlichen Nullmeridian von Greenwich zu.



In Paris wurde im Jahr 1821 die weltweit erste geographische Gesellschaft gegründet. Eiffelturm und Trocadéro an der Weltausstellung um 1900. (© Brooklyn Museum Archives, Goodyear Archival Collection.)

Die geographische Gesellschaft in London wurde 1830 konstituiert. London Bridge, aufgenommen zwischen 1870 - 1890. (© Cornell University Library, A. D. White Architectural Photographs.)

Südfassade des Bundeshauses mit Ostrakt – Tagungsort des Internationalen Geographenkongresses im Jahr 1904.

Zwischen 1880 bis 1888 präsidierte Theophil Studer, Professor für Zoologie in Bern, die Geographische Gesellschaft (online-Lexikon der Biologie, www.biologie-seite.de/Biologie/Theophil_Studer)

Theophil Studer nahm an der Weltumseglung des Forschungsschiffs Gazelle teil. Eine Farbtafel aus dem Werk «Die Forschungsreise der MS «Gazelle» in den Jahren 1874 bis 1876 unter Kommando des Kapitän zur See Freiherrn von Schleinitz. Berlin: Ernst Siegfried Mittler und Sohn, 1889». (Aus den historischen Beständen der Humboldt-Universität zu Berlin.)

Nachdem sie mit der Gründung des ersten Lehrstuhls für Geographie, mit der Schaffung einer eigenen Bibliothek und mit Forschungsaufträgen in fremde Erdteile etliche ihrer Ziele erreicht hatte, konzentrierte sich die Geographische Gesellschaft von Bern auf eine rege Vortragstätigkeit und – ab 1911 – auf die Durchführung eigener Exkursionen. Die Referate deckten ein weites Spektrum an Themen ab, umfassten so Unterschiedliches wie historisch orientierte Beiträge (Mondschein in der Nacht vor der Laupenschlacht am 21. Juni 1339: Prüfung einer durch die Tradition übermittelten Angabe, 1898), ethnologische Darlegungen (Zum Gebrauch der Leichbretter, 1895), wirtschaftsgeographische Auseinandersetzungen (Les richesses métallurgiques du Haut-Piémont, 1884) oder klassische Reiseberichte. Auch gelang es der Gesellschaft immer wieder, publikumswirksame Redner aus der intellektuellen und künstlerischen Hautevolee zu gewinnen. So referierte der zu seiner Zeit führende Geologe Bernhard Studer über die Gotthard-Bahn, der international bekannte Maler Adolf Methfessel schilderte den Alto Paraná und die Wasserfälle des Rio Yguazú, und Elie Ducommun, der sich später den Friedensnobelpreis mit Albert Gobat teilen sollte, sprach über Südafrika und die Basutos. Auch innenpolitische Spannungen fanden in den Publikationen der Gesellschaft ihren Niederschlag: Sie veröffentlichte beispielsweise Briefe aus Algerien, die der liberale Politi-

ker Xavier Stockmar verfasst hatte. Der umstrittene Volksvertreter, der vom Berner Kleinen Rat wegen seines patriotischen Engagements für den Jura als Hochverräter verurteilt worden war, liebäugelte in den 1840er-Jahren mit der Gründung einer Kolonie in Ost-Algerien, wo er 100'000 Schweizer anzusiedeln gedachte. Er liess das Vorhaben aus Mangel an Unterstützung fallen – aber rund 50 Jahre später, 1898, erschienen immerhin seine algerischen Briefe im Publikationsprogramm der Gesellschaft.

Die Krisen und Kriege des frühen 20. Jahrhunderts gingen nicht spurlos an der Geographischen Gesellschaft von Bern vorbei. Die Mitgliederzahl sank von 206 im Jahr 1905 auf 100 (1920/21). Auch gehörten Reiseschilderungen – immer öfter auch untermalt mit Lichtbildern – mittlerweile zur gehobenen Unterhaltung, so dass sich die Gesellschaft durch andere Vereine konkurriert sah. Einen Meilenstein ihrer Tätigkeit setzte der Lithograph Hermann Kümmerly im Jahr 1903, als er – mit massgeblicher Unterstützung der bernischen Gesellschaft – seine geographischen Schulwandkarte der Schweiz veröffentlichte und damit Massstäbe für Wand- und Handkarten im plastischen Reliefstil setzte. Auch nach dem zweiten Weltkrieg vermochte die Geographische Gesellschaft von Bern nicht mehr zur frühen Grösse zurück zu finden. Anders als im ausklingenden 19. Jahr-



hundert, als Forschungsreisende, hohe Militäroffiziere oder Politiker von internationalem Format die Gesellschaft präsidierten, übte sie nur noch geringen Einfluss auf das kulturelle und politische Leben Berns aus. Vorträge und Exkursionen wurden zu ihrem Kerngeschäft. Sie blieb damit ihrem vom Präsident Studer im Jahresbericht 1883 deklarierten Anliegen treu, «geographische Kenntnisse zu verbreiten und in den weitesten Kreisen das lebhafteste Interesse dafür anzuregen»; ausserdem schuf sie damit ein Podium, wo Absolventinnen und Absolventen des Geographischen Instituts ihre Arbeiten der Öffentlichkeit vorstellen können.

Das heutige Konzept der Gesellschaft sieht im Winter einen Vortragszyklus zu einem jeweils definierten Rahmenthema vor, während im Frühling und Sommer kleinere Exkursionen und im Herbst eine Grosseexkursion durchgeführt werden. Dabei spannen die geographischen Gesellschaften von Bern, Basel und Zürich zusammen, um den aus dem Ausland anreisenden Referentinnen und Referenten mehrere Auftritte in der Schweiz zu ermöglichen. Die Berner Gesellschaft zählt zurzeit rund 300 Mitglieder. Wie viele Vereine, kämpft auch die Geographische Gesellschaft von Bern mit der Überalterung und einem damit verbundenen allmählichen Schwund ihrer zahlenden Sympathisanten. Um die aktiven Kräfte und die finanziellen

Mittel zu schonen, werden Synergien zum Institut genutzt; so erscheinen heute die «Nachrichten der Geographischen Gesellschaft» als integraler Bestandteil des Jahresberichtes des Instituts, was diesen um die wertvollen Rezensionen der Jahresvorträge der Gesellschaft bereichert.

Das Alpine Museum als thematisches Schaufenster des GIUB

Seit über hundert Jahren eng mit dem Geographischen Institut verbunden ist auch das Schweizerische Alpine Museum. Insbesondere Rudolf Zeller, dem Georges Grosjean eine «Hinneigung zur Museumsarbeit» bereits in jungen Jahren attestiert, machte sich von Anfang an um das Alpine Museum verdient. Für dessen Gründung im Jahr 1905 setzte er sich sowohl als Geograph als auch als Alpinist ein. Nach bescheidenen Anfängen in einem einzigen Saal im Haus zum Äusseren Stand an der Zeughausgasse konnte es im Jahr 1934 in den eigens errichteten Museumsbau am Helvetiaplatz 4 ziehen. Rudolf Zeller stand dem Museum 35 Jahre, also bis 1940, als ehrenamtlicher Museumsleiter vor.

Auch Seehunde traf die «Gazelle» auf ihrer Weltumseglung an.

Ein Referat über die Gotthard-Bahn, gehalten vom führenden Geologen Bernhard Studer, stand auf dem Vortragsprogramm der Geographischen Gesellschaft (online-Inventar Staatsarchiv Kanton Bern).

Wichtige Exponenten der Geographischen Gesellschaft, von links nach rechts: Dr. Werner Kuhn, Präsident der Geographischen Gesellschaft Bern zwischen 1953 bis 1976, mit dem kartographischen Verleger Walter Kümmerly und dem Afrikaforscher Dr.h.c. René Gardi als Ehrenmitglieder.

Seit 2005 ist Elisabeth Bäschlin Präsidentin der Geographischen Gesellschaft von Bern.

Die beeindruckenden Reliefs stellen eine der Attraktionen im Alpenmuseum Schweiz dar, zu dem das GIUB enge personelle Beziehungen unterhält.





«Unsere Forschung haben wir immer stark an den gesellschaftlichen Bedürfnissen orientiert, insbesondere in Entwicklungsländern, wo wir uns verstärkt engagiert haben. Es ist etwas typisch Geographisches, dass man versucht, auf die Leute einzugehen, für die man Forschung betreibt.»

«In den letzten zehn Jahren haben gleich zwei Nationale Forschungsschwerpunkte – NCCR Climate und NCCR North-South – das Institut schlagartig ins Zentrum der Wissenschaft gerückt; nicht bloss im Fachgebiet der Geographie, sondern allgemein in der Schweiz und auch international. Es ist uns gelungen, die Geographie mit Forschungsverbänden gesamtwissenschaftlich an die vorderste Front zu bringen. Diese Vernetzungen begannen bereits im «Man and Biosphere»-Programm in den 1970ern. Schon damals kannte ich auch international kein anderes Institut, dem es so gut gelungen ist, im Verbund mit anderen Disziplinen Probleme derart interdisziplinär zu bearbeiten. In der Lehre ist es ebenfalls geglückt, die Gesamtgeographie beizubehalten, auch strukturell, indem wir 1997 die Abteilung Integrative Geographie als Brücke zwischen Physischer und Humangeographie neu schaffen konnten.

Unsere Forschung haben wir immer stark an den gesellschaftlichen Bedürfnissen orientiert, insbesondere in Entwicklungsländern, wo wir uns verstärkt engagiert haben. Es ist

etwas typisch Geographisches, dass man versucht, auf die Leute einzugehen, für die man Forschung betreibt. Das hat dazu geführt, dass wir von der Gesellschaft hier wie dort gut akzeptiert sind. Theoretisch und methodisch haben wir die Transdisziplinarität konsequent weiter entwickelt und sind dort ziemlich weit vorn.

Mein eigenes Spezialgebiet hat sich im Lauf der Zeit stark verändert. Parallel zur Feldarbeit für meine Dissertation hatte ich für den WWF einen Nationalpark in Äthiopien geleitet. In dieser Funktion habe ich 1977 den Antrag für das erste UNESCO-Welterbe ausgefüllt, das es je gab, den Semien-Nationalpark. In meiner Dissertation 1980 habe ich die Klimadynamik in Äthiopien beschrieben, vor allem die Gletscherdynamik von der letzten Eiszeit bis heute. Nachher habe ich mich der ländlichen Entwicklung zugewandt, dem Phänomen der Erosion in der Landschaft, aber auch den Möglichkeiten, in der Landnutzung mit dieser Erosion umzugehen. Das hat mich integraler gemacht. Mit dem NCCR Nord-Süd bin ich dann ab 2001 immer stärker ins Forschungsmanagement

gerückt. Natürlich habe ich von diesem Netzwerk mit über 400 Leuten aus verschiedensten Fachbereichen enorm profitiert, gerade was die Synthesearbeit betrifft. Der Nachteil ist allerdings, dass ich dabei meine Spezialgebiete vernachlässigt habe. Das ist vielleicht sogar eine Schwäche unserer Berner Geographie: Wir haben unsere Kernkompetenzen nicht mehr so weiter pflegen können, wie wir das eigentlich tun müssten.

In den kommenden Jahren möchte ich den biophysischen Teil der Integrativen Geographie weiterhin möglichst gut unterrichten und die laufenden Arbeiten gut betreuen. Was ich nicht lassen kann, ist die Akquisition von weiteren Projekten, die weiterhin auf vollen Touren läuft. Mit dem CDE haben wir in den letzten 30 Jahren rund 200 Millionen Franken für Projekte eingeworben. Das ist eine Menge Geld und bedeutete viel Verantwortung. Nun möchte ich der nächsten Generation noch eine Art Anschub-Finanzierung beschaffen, ihr eine Basis bieten, damit sie die eigene Forschung verwirklichen kann. Auch am GIUB stehen wir vor einem Neustart mit neuen Leuten. Ihre Karriere ist recht jung, noch nicht konsolidiert, aber schon gut verankert. Wir befinden uns also in einem Hiatus, holen Atem für Neues. Wir haben versucht, gute Leute zu finden, und ich denke, das ist uns weitgehend gelungen. Sie werden dem Institut einen guten Neustart ermöglichen.»

Nach einem längeren Unterbruch, während dessen das Haus vom Botanikprofessor Walter Rytz im Ehrenamt geleitet wurde, übten in der Folge Vertreter des Geographischen Instituts stets leitende Funktionen an diesem einzigen Museum über die Schweizer Alpen aus: Von 1957 bis 1969 wirkte Georges Grosjean als Direktor im Nebenamt und von 1969 bis 1995 als Stiftungsratspräsident. 1978 setzte die hauptamtliche Museumsführung mit dem Geographen Georg Budmiger ein, der das Amt bis 1996 inne hatte. Im Jahr 1992 wurde zudem die neue Stelle eines Kurators geschaffen, die der GIUB-Absolvent Urs Kneubühl übernahm; vier Jahre später löste er Georg Budmiger als Museumsdirektor ab. Seit 1996 präsidiert ausserdem Paul Messerli den Stiftungsrat.

Nicht zuletzt dank der persönlichen Verbindungen bot sich dem Institut und der Universität Bern immer wieder Gelegenheit, wichtige Beiträge zu publikumswirksamen Ausstellungen zu leisten, die Themen wie Klimawandel, Naturgefahren, Gletscherschwund und Kulturlandschaftswandel zu vermitteln wussten. Diese Kooperation soll auch in den kommenden Jahren unter der neuen Leitung von Beat Hächler weitergeführt werden.

Erweiterte Nachfrage nach geographischer Fachkompetenz

Wie Geographinnen und Geographen wahrgenommen werden, widerspiegelt sich in der Nachfrage ihrer Kompetenzen. War es bis in die frühen 1970er-Jahre die Schule, die einen grossen Teil der Hauptfachgeographinnen und -geographen absorbierte, verzweigen sich ab diesem Zeitpunkt die beruflichen Pfade immer stärker. Die Abschluss-Jahrgänge von 1985 bis 87 und – zum Vergleich – 1998-1999 illustrieren diesen Sachverhalt beispielhaft: Mitte der 1980er-Jahre treten eindeutige Schwerpunkte in den geographischen Berufsfeldern hervor, indem rund ein Drittel der Absolventinnen und Absolventen eine Stelle in einem privaten Planungs- und Forschungsbüro findet und knapp ein Viertel eine Tätigkeit in der Bundesverwaltung aufnimmt. Demgegenüber ist zum späteren Zeitpunkt das Tätigkeitsprofil der jungen Berufsleute vielfältiger geworden. Hochschulkarrieren – sei es am GIUB selber oder an anderen Universitätsinstituten im In- und Ausland – kommen häufiger vor als noch Mitte der 1980er-Jahre, ebenso ein beruflicher Einstieg in den Tourismus und die Regionalentwicklung, in die Medien und das Finanzwesen oder in andere privatwirtschaftliche Tätigkeitsfelder. Nichtregierungsorganisationen eröffnen insbesondere für Absolventinnen und Absolventen der Abteilung für Entwicklung und Umwelt (CDE) attraktive Arbeitsmöglichkeiten.

Zahlreiche Institutionen und Ämter greifen auf geographische Kompetenz zurück. Paul Messerli referiert anlässlich des Europäischen Jahres des Tourismus 1990.

Vertreterinnen und Vertreter des GIUB sind in den Medien präsent. Meteorologische Extremereignisse werden wiederholt von Fachleuten der Klimaforschung kommentiert.



In den Medien mit lokalem und globalem Bezug präsent

Die Arbeit am Geographischen Institut findet auch in Presse, Radio und Fernsehen ihren Widerhall. Eine umfassende Erhebung sämtlicher Beiträge, die in den öffentlichen Medien über die Forschung im Haus erschienen sind, hätte die Möglichkeiten dieser Schrift zwar gesprengt. Aber zumindest für die letzten rund 15 Jahre existieren elektronische Archive, die eine effektive Suche gestatten. So förderte die Recherche bei Swissdox – einer Tochtergesellschaft der Schweizer Mediendatenbank AG – für den Zeitraum seit 1995 41 Zeitungsberichte zutage, die sich auf das Geographische Institut der Universität Bern beziehen. Das ist mehr als die Hälfte der insgesamt 70 Meldungen, die mit dem Suchwort «geographisches Institut» herausgefiltert werden. Dass bei weitem nicht nur die Zeitungen im Raum Bern die Arbeit am Haus verfolgen, sondern oft auch überregionale Titel aus Zürich oder Blätter aus anderen Regionen darüber berichten, deutet auf eine starke Position des Berner Instituts im Deutschschweizer Raum hin.

Im Fächervergleich präsentiert sich die Geographie weniger prominent. Sie rangiert beispielsweise klar hinter der Physik, die bei der Suche nach dem Begriff «Institut für Physik» – ohne örtliche Spezifizierung – bei Swissdox

auf 181 Treffer kommt. Auch die Geologie steht mit 99 Hits gut da. Die Institute für Molekularbiologie und für Zellbiologie erreichen deren 86 respektive 57, während das «Departement für Chemie» in 51 Dokumenten figuriert. Unter den sozialwissenschaftlichen Fächern schwingen «Institut für Soziologie» und «Institut für Politikwissenschaft» mit je rund 200 Treffern obenaus. Deutlich weniger Aufmerksamkeit erhalten geisteswissenschaftliche Institutionen wie etwa die Philosophie («Institut für Philosophie» mit 41 Treffern) oder die Geschichte («historisches Institut» mit 34 Erwähnungen).

Swissdox berücksichtigt allerdings einzig Zeitungen und Gazetten, die von der AG für Werbemedienforschung (WEMF) gelistet sind. Beiträge in Radio und Fernsehen oder Fachpublikationen wie die Zeitschrift «Horizonte» des Schweizerischen Nationalfonds werden dagegen nicht erfasst. Trägt man auch solchen Quellen Rechnung, stösst das Berner Geographische Institut in total 83 Meldungen auf Resonanz.

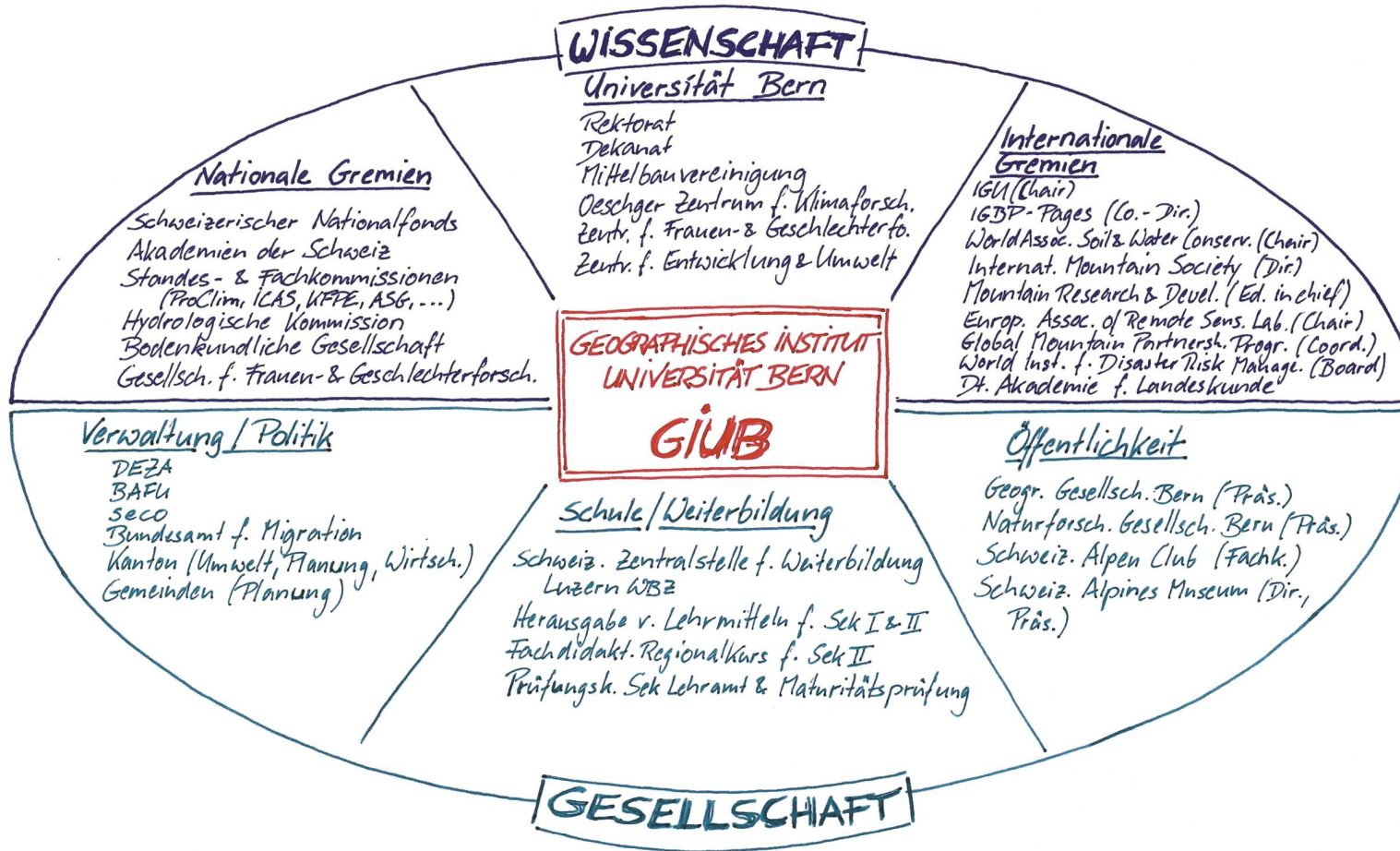
Nicht alles, was am Geographischen Institut erforscht wird, zieht gleich viel Aufmerksamkeit auf sich. Den Spitzenplatz besetzt die Hydrologie: Mehr als ein Viertel aller Berichte – 24 von 83 Meldungen – befassen sich mit den unterschiedlichsten Aspekten der Gewässerkunde. Die Ergebnisse



Eingang des Studio Bern des Schweizer Radio und Fernsehen.

Die Zeitung «Der Bund» publiziert immer wieder über Arbeiten aus dem GIUB. Ihr traditioneller Redaktionssitz befand sich am Hirschengraben.

DAS ENGAGEMENT DES GIUB IM DIENST VON WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT





«Meine künftige Arbeit soll sich noch stärker auf die Verbindung zwischen akteur-orientierten und systemischen Ansätzen auf unterschiedlichen Massstabsebenen konzentrieren. Damit soll auch die Wertediskussion in den Theorien grösseres Gewicht erhalten.»

«Schon Mitte der 1970er-Jahre hatte das GIUB den Anspruch der Integration, d.h. des Brückenschlags zwischen Physischer und Humangeographie. Diese Besonderheit drückt sich auch darin aus, dass wir heute eine Abteilung mit der Bezeichnung «Integrative Geographie» führen. Als einziges wissenschaftliches Institut der Schweiz überhaupt leitet das GIUB ausserdem gleich zwei nationale Forschungsschwerpunkte. Dass es gelang, diese beiden NCCR anzuwerben, ist eine unmittelbare Folge der interdisziplinären Arbeitskultur am GIUB.

Aus meiner Sicht beruht der Erfolg des Instituts auf drei Säulen. Zum ersten war der konkrete Kontext vieler Arbeiten wichtig, die damit nahe an gesellschaftlichen Bedürfnissen lagen. Zum zweiten haben einzelne Forschungsgruppen in ihrer Disziplin Beiträge geleistet, die über die Grenzen der Schweiz ausstrahlten. Und drittens gelang es uns, in Feldern aktiv zu werden, die verschiedene wissenschaftliche Fächer und gesellschaftliche Anspruchsgruppen verbinden – zum Beispiel in der Nachhaltigkeitskommission der Schweizer Akademien oder im Transdisziplinaritätsnetzwerk. An der Schnittstelle

zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, wo politikrelevante Wissenschaftsintegration geschieht, ist oft jemand von uns zu finden.

Zu Beginn der Integrationsbemühungen stand die Vorstellung, es gebe ein System, das man nur genügend gut zu beobachten brauche, um es zu verstehen. Ende der 1970er- bis Mitte der -80er-Jahre nahm man Abstand von dieser Systemeuphorie und begriff, dass ohne gesellschaftliche Wertung weder ein System noch Begriffe wie Tragfähigkeit und dergleichen denkbar und definierbar sind. Wir lernten damit, den naturalistischen Fehlschluss zu vermeiden, der darin besteht, aus dem Ist- den Soll-Zustand abzuleiten. Indem den Wertungen in der Systembetrachtung eine zentrale Rolle zugewiesen wurde, gewannen auch die Akteure an Bedeutung. Dies führte zur verstärkten Auseinandersetzung mit Handlungstheorien und der Frage, wie man eine Systemperspektive und eine Zielperspektive mit einer Handlungsperspektive zusammenbringen kann. So entstanden letztlich neue Beziehungen zwischen den Akteuren und der Umwelt, und wir begannen,

hinter der Wahrnehmung und den Handlungsstrategien auch die Handlungsrationalitäten zu beachten. Da sind wir einen wichtigen Schritt weiter gekommen, der es uns heute unter anderem ermöglicht, an der Konzeptionalisierung des offiziellen Leistungsauftrags der Uni Bern zur Nachhaltigkeit mitzuwirken.

Für die weitere Entwicklung sehe ich zwei Stossrichtungen. Wenn wir von der praktischen Relevanz der Forschung ausgehen, müssen wir uns vermehrt auf einer mittleren Massstabsebene bewegen, wo sich viele Entscheidungsprozesse konkretisieren. Die Forschung läuft oft auf globaler oder dann auf lokaler Ebene; regional differenzierende integrative Ansätze sind dagegen relativ selten und methodisch herausfordernd. Als Zweites müsste die Raumdiskussion reaktiviert werden, um zu einem Raumverständnis zu gelangen, das die bröckelnde Brücke zwischen konstruktivistischen Ansätzen der Humangeographie und der prozessorientierten Sicht der Physischen Geographie neu baut.

Meine künftige Arbeit soll sich noch stärker auf die Verbindung zwischen akteur-orientierten und systemischen Ansätzen auf unterschiedlichen Massstabsebenen konzentrieren. Damit soll einerseits die Wertediskussion in den Theorien grösseres Gewicht erhalten und eine wertexplizitere und reflexivere Wissenschaft vorangetrieben werden. Andererseits könnte damit die integrative Kompetenz zum Brückenschlag zwischen Human- und Physischer Geographie gefördert werden. Ich bin überzeugt, dass dies wichtige Voraussetzungen sind, um die hohe Qualität und Relevanz der Forschung und Lehre am GIUB langfristig zu sichern.»

aus einer forsthydrologischen Untersuchung oder die Rekonstruktion der Wassersnot im Emmental sind dabei ebenso eine Meldung wert wie die Publikation neuer Tafeln im Hydrologischen Atlas der Schweiz oder Wandervorschläge durch die «Wasserwelt» spezifischer Regionen. Auf Letzteres ist es denn auch zurückzuführen, dass das Fachgebiet bis in kleinere lokale Blätter wie den Walliser Boten ausstrahlt.

Fast ebenso stark im medialen Rampenlicht steht das Klima. Im Unterschied zur Hydrologie dominiert hier die globale Sicht. 14 Beiträge bringen den weltweiten Klimawandel zur Sprache, 5 weitere gehen auf Extremereignisse wie Unwetter und andere «Wetterkapriolen» ein. Arbeiten, die sich mit raum- und siedlungsplanerischen Fragen befassen, finden ebenfalls ihr Publikum – und zwar mit gut 15 Prozent der Meldungen. Obschon Bern (als Stadt und Kanton) ein bevorzugtes Untersuchungsgebiet des Instituts darstellt, tauchen die entsprechenden Meldungen nicht nur in der lokalen Presse, sondern auch in Titeln aus Zürich und anderen Landesteilen auf. Das letzte Viertel schliesslich umfasst heterogene Themen: Methodische und historische Beiträge zur Kartographie, sozialgeographische Auseinandersetzungen mit den Berufsaussichten von Migrantinnen und Migranten oder mit der Stellung ethnischer Minderheiten in verschiedenen Ländern und anderes mehr.

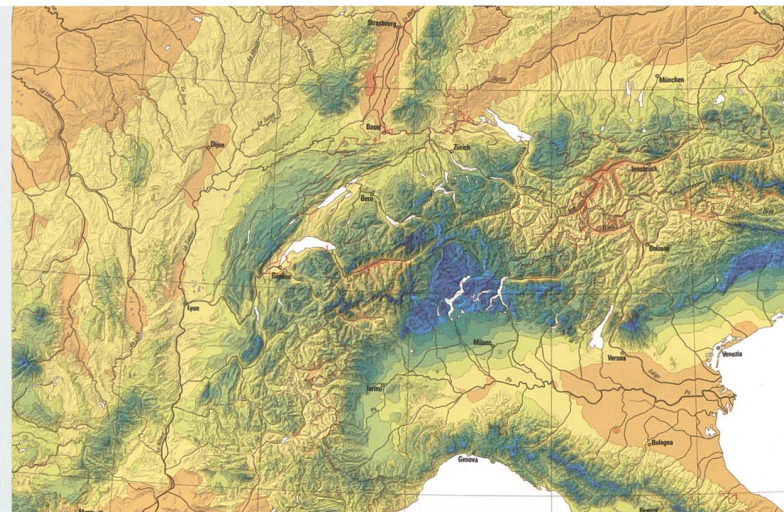
Geographische Synthese gerät selten in die Schlagzeilen

Der durch die Medien vermittelte Einblick in die geographischen Arbeitsweisen vermag weder das Spektrum der «Berner Geographie» noch ihr Eigenbild ganz abzudecken. Zwar werden zentrale inhaltliche Botschaften – etwa die verhängnisvollen Folgen der Bodenversiegelung oder der Übernutzung natürlicher Ressourcen – in der Regel treffend wiedergegeben. Das synthetisierende Vorgehen der Geographie und damit ihre selbst deklarierte Kernkompetenz lässt sich aber höchstens zwischen den Zeilen heraus lesen. Allenfalls kartographische Arbeiten – und in zeitgemässer Ausprägung die Anwendung geographischer Informationssysteme GIS – schaffen es als originäre geographische Techniken in die Medien. Wenn aber sonst von geographischen Arbeitsmethoden die Rede ist – etwa, wenn mit einem Zeppelin die Ozonkonzentration in der unteren Atmosphäre gemessen wird – rücken sehr rasch die inhaltlichen Fragestellungen der Forschungsarbeit in den Vordergrund.

Eine Ausnahme gibt es allerdings: Steht die Gebirgswelt im Blickpunkt eines Beitrags, nötigt die Vielschichtigkeit des Untersuchungsgegenstandes nachgerade zum Blick über die fachlichen Grenzen: Die Alpen und

Das GIUB ist in den überregionalen Zeitungen ebenso präsent wie in lokalen Medien.

Die Ergebnisse des Hydrologischen Atlas Schweiz sorgen selbst in lokalen Medien weitab von Bern immer wieder für Resonanz. Karte des mittleren Niederschlags im Frühling.



der Himalaya werden zu «Wasserschlossern» geadelt und die Gefahr, die vom Klimawandel auf die gefährdeten Wasserspeicher aus Schnee und Eis ausgeht, kommt zur Sprache. Auch der angemessene Umgang mit Naturgefahren lässt sich im Gebirgsraum besonders anschaulich illustrieren. Die Kultur- und Wirtschaftsgeographie wiederum thematisiert den mehrfachen Druck der grossen städtischen Zentren auf den sensiblen Gebirgsraum. Kurz: Auch aus der Aussenperspektive erscheint die Bergwelt als Brennpunkt, wo sich Naturkräfte und menschliche Einwirkung bündeln. Der Untersuchungsgegenstand des Gebirgsraums, den das Institut zu seinem Schwerpunktthema erkoren hat, dürfte sich somit bestens eignen, um auch dem fachfremden Publikum auf überzeugende Art die interdisziplinäre, synthetisierende Arbeitsweise zu vermitteln.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Geographische Gesellschaft von Bern: Zum 25jährigen Jubiläum der Geographischen Gesellschaft von Bern, 14. Mai 1898. Separat-Druck aus dem XVI. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern. Bern: Hallersche Buchdruckerei.

Historisches Lexikon der Schweiz, online-Version:
<http://www.hls-dhs-dss.ch/>

Kuhn Werner, 1973: Hundert Jahre Geographische Gesellschaft von Bern. Separatdruck aus dem Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Band 50, 1070 – 72. Bern: Lang Druck AG.

Studer Roman, 2008: «When Did the Swiss Get so Rich?» Comparing Living Standards in Switzerland and Europe, 1800-1913. In: Journal of European Economic History, 37(2), S. 405–452.



Am ehesten widerspiegeln sich die Leistungen geographischer Synthese in Medienberichten über Gebirgsräume: Blick in den trockensten Teil des Rhonetals, mit den Orten Susten und Leuk Stadt im Mittelgrund, dem talabwärts anschliessenden Pfinnwald und der beginnenden Weinstrasse am Südhang.

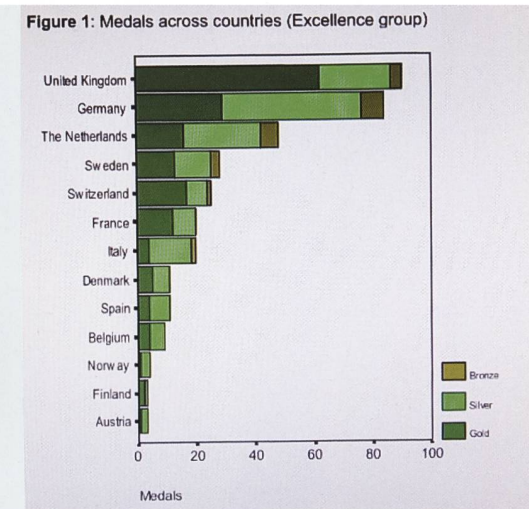
8 Erfolge, die Geschichte schreiben

.....
Eine Idee, eine Beobachtung oder eine Frage steht am Anfang eines wissenschaftlichen Projektes. Ob eine einzelne Untersuchung zum langfristigen Forschungsvorhaben heranwächst, hängt von zahlreichen Faktoren ab: Kontakte zu Geldgebern, Vernetzung mit Fachleuten, das öffentliche Interesse an der Thematik – sie alle spielen eine Rolle. Entscheidend sind aber letztlich Geschick, Fähigkeit, Ausdauer und nicht zuletzt auch Begeisterungsfähigkeit der unmittelbar beteiligten Forscherinnen und Forscher.
.....

Erfolge, die Geschichte schreiben, sind letztlich Erfolgsgeschichten. Auf den ersten Blick mag es überheblich scheinen, wenn eine Selbstdarstellung ein solches Werturteil fällt – sollte es doch letztlich einer Schilderung von aussen vorbehalten bleiben, die das Institut aus einer unbefangeneren Perspektive in den Blick nehmen könnte. Um diesem Vorwurf vorzubeugen und das Vorhaben ins richtige Licht zu rücken, bleibt also zu klären, was wir denn unter «Erfolg» verstehen wollen. Akzeptiert wird sicher, dass er stets nur relational, im Vergleich zu oder mit etwas, zu bestimmen ist.

Seit langem wird die wissenschaftliche Reputation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern anhand anerkannter Indikatoren ermittelt, die vor allem die wissenschaftliche Leistung dieser Personen qualifizieren. Seit sich durch die Bologna-Reform der europäische Bildungs- und For-

schungsraum herausgebildet hat, wetteifern aber nicht mehr nur Einzelpersonen um wissenschaftliche Anerkennung, sondern die Bildungs- und Forschungseinrichtungen als Ganze. Indem die Mobilität von Studierenden, Forschenden und Lehrenden erleichtert wurde, kam ein Standortwettbewerb in Gang, der eine Qualitätsoffensive an allen Hochschulen auslöste. Der Wettbewerb um die besten Studierenden und Dozierenden hat rasch eine neue Dienstleistung auf den Plan gerufen, deren Produkte zwar immer wieder in Frage gestellt werden, auf die sich die Universitäten aber dennoch gerne berufen, wenn sie denn zugunsten ihrer Marktposition sprechen. Die neuen wissenschaftlichen Rating-Agenturen stehen unter demselben Generalverdacht wie jene der Finanzwirtschaft: Man unterstellt ihnen, vor allem zugunsten jener Institutionen zu optieren, in deren Auftrag sie stehen.

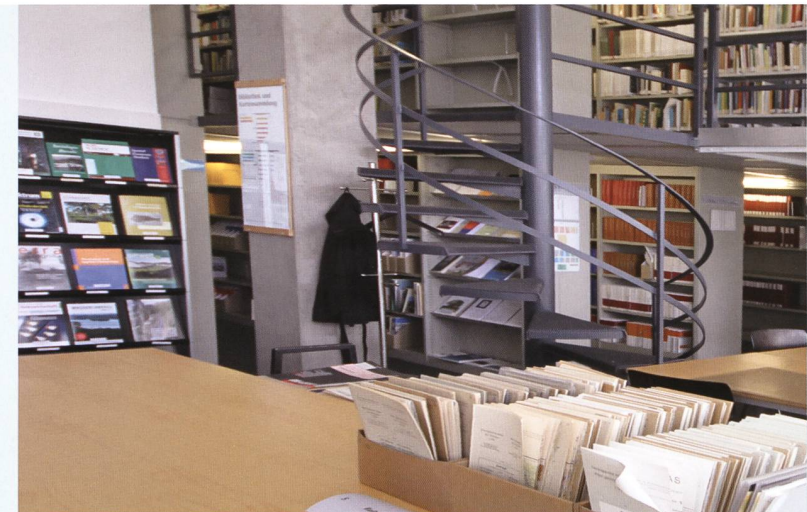


Bei aller berechtigten Kritik vermag sich heute kaum noch ein Institut oder eine Universität diesen bewertenden Klassifikationen zu entziehen. Nun sprechen die Ratings, die ab den frühen 1990er-Jahren veröffentlicht wurden, sowohl national als auch international durchaus zugunsten der Berner Geographie. Dass ausserdem drei universitäre Zentren in den Bereichen Klimaforschung, nachhaltige Entwicklung und Geschlechterforschung im Rahmen von Exzellenzinitiativen des Schweizerischen Nationalfonds durch Kolleginnen und Kollegen aus dem Institut mitbegründet und in der Aufbauphase geleitet wurden, zeugt ebenfalls von einer guten Position.

Heute ist das Institut in den universitären interdisziplinären Schwerpunkten fest verankert und im Rahmen seiner Forschungsk Kooperationen und –projekte national und international eindrücklich vernetzt (vgl. Karte s. 126). Diese Partnerschaften sprechen für die fachlichen und sozialen Kompetenzen am Institut, obschon die Zahl der Forschungsgruppen von Seiten der Fakultät öfters als zu gross und unterkritisch bezeichnet wurde. Sie schwankte seit den 1990er-Jahren zwischen acht und zwölf Forschungsgruppen, die letztlich Ausdruck der fachlichen Breite sind, die erforderlich ist, wenn das Berner Modell mit Physischer Geographie, Humangeographie und Integrativer Geographie gelebt werden soll. Im Rückblick ist festzu-

stellen, dass die Forschungsaktivitäten selbst während der stark durch die Lehre belasteten Wachstumsjahre ihre Spuren hinterlassen haben, die auch nach dem jüngsten Generationenwechsel eine erfolgreiche Fortsetzung versprechen.

In zehn «Erfolgsgeschichten» sollen nun die Beiträge der verschiedenen Forschungsgruppen zum Erfolg des Hauses dargestellt werden. Der Zugesinn an wissenschaftlicher Reputation, die Gründung neuer wissenschaftlicher Institutionen und die anerkannte Expertise für Politik, Verwaltung und Nichtregierungsorganisationen fallen dabei gleichermassen ins Gewicht. Dass die Geschichten unterschiedlich lang ausgefallen sind, darf nicht als Mass für den Erfolg einer Gruppe interpretiert werden. Vielmehr widerspiegelt der Umfang, dass die verschiedenen Themen unterschiedlich weit in die Vergangenheit zurückreichen – und dass selbst die Gespräche mit den verantwortlichen Gruppenleiterinnen und -leitern gewisse Lücken in unserem Erinnerungsvermögen nicht immer ausfüllen konnten. Das mögen uns die Kolleginnen und Kollegen nachsehen.



Vom Klima der Alpen zum Klimazentrum der Universität Bern

Eduard Brückner, der wohl bekannteste unter den Gründervätern des Instituts, veröffentlichte im Jahr 1890 eines seiner Hauptwerke mit dem Titel «Klimaschwankungen seit 1700 nebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit». Er schlug damit einen grossen zeitlichen Bogen, den er mit seiner in die Gegenwart führenden Klimaforschung noch erweiterte. Für sie forderte er auch in seiner Rektoratsrede 1899 die Einrichtung von Messnetzen für eine systematische Klimabeobachtung. Brückners Ideen wurden Jahrzehnte später wieder von Bruno Messerli aufgegriffen. Allerdings war es weniger eine Rückbesinnung auf alte Forderungen, als vielmehr – dem damaligen allgemeinen Ruf nach Planungsgrundlagen folgend – ein bewusster Entscheid, in die angewandte Klimaforschung einzusteigen.

1970 startete im Kanton Bern ein mesoklimatisches Beobachtungsnetz, das seither pflanzenphänologische Beobachtungen im Sommer mit Erhebungen von Schnee und Nebel im Winter verbindet (BERNCLIM); die Erhebungen wurden vom Kanton Bern finanziell unterstützt. Die moderne Klimaforschung in Bern folgte damit einem Vorbild aus Innsbruck, wo Franz Fliri

mit seinem KlimaAtlas Tirols wegweisende Arbeiten geleistet hatte. François Jeanneret und Heinz Wanner waren die ersten Assistenten, die dieses Beobachtungsnetz betreuten und mit den eigenen Promotionsarbeiten zur Agrarklimatologie der Schweiz und zur Nebelklimatologie des schweizerischen Mittellandes wichtige Bausteine zur Etablierung dieser Klimaforschung am GIUB leisteten. Das Thema «Klima und Planung» wurde unter anderem mit Arbeiten zur Phänologie (Richard Volz), zur Schneekartierung (Urs Widmer) und zur flächendeckenden Besonnungskartierung (Stefan Kunz) weiterverfolgt und diente dann mit dem ersten SNF-Projekt «Stadtklima und Lufthygiene» (Hans Mathys und Roland Maurer) zum Einstieg in die aktuelle Umweltforschung. In dieser Pionierzeit waren die Kontakte zur damaligen meteorologischen Zentralanstalt über Persönlichkeiten wie Max Schüepp, Thomas Gutermann und später Walter Kilchhofer von entscheidender Bedeutung. Sie eröffneten den Zugang zu Fachwissen, Daten und methodischem Knowhow – unentbehrliche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Aufbauphase und Grundlage für eine fruchtbare Zusammenarbeit bis in die Gegenwart.

S. 101: Mit der Bologna-Reform treten nicht nur wissenschaftlich tätige Personen, sondern ganze Forschungsinstitutionen in einen internationalen Wettbewerb. Treppenaufgang im Uni-Hauptgebäude.

Rating-Agenturen legen der Wissenschaft die Messlatte an....

...und verteilen Medaillen für die Forschungsleistung der Länder. (Aus: Centrum für Hochschulentwicklung CEH, 2008: Identifying the Best: The CHE Ranking of Excellent European Graduate Programs in the Natural Sciences and Mathematics. Gütersloh: CHE Working Paper No 99. S. 16.)

S. 102 – 103: Das Geographische Institut ist dank seiner Forschungsk Kooperationen und -projekte national und international gut vernetzt.

Der Ausstoss an Publikationen aus dem GIUB lässt sich sehen; über den interbibliothekarischen Austausch sind auch ältere Schriften für alle zugänglich.

Schreckhörner, Eiger und Mönch ragen aus dem Nebel.

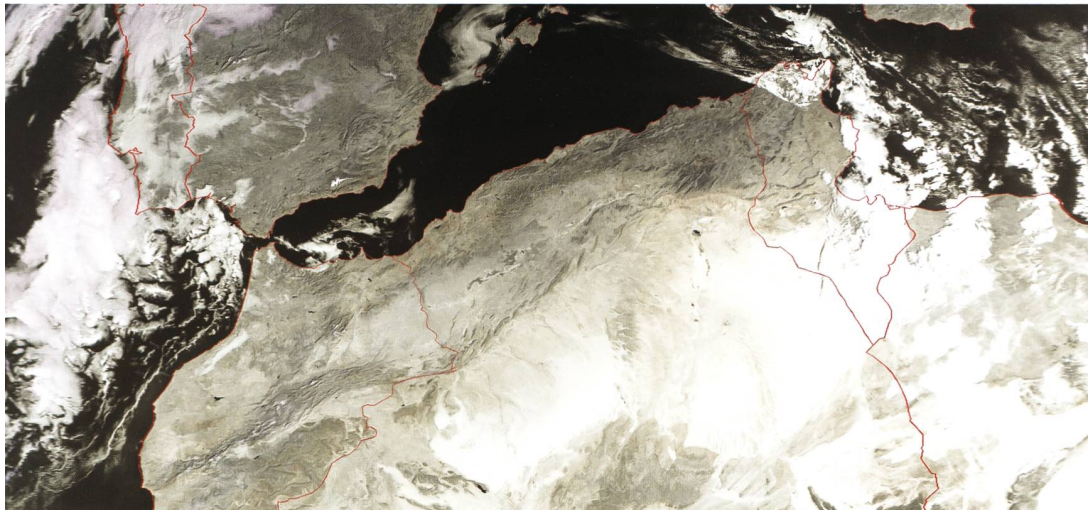
Die Rosskastanie ist eine von 26 Pflanzen, die in der Phänologie im Jahresverlauf beobachtet werden.

Ein zweites Standbein der Klimaforschung am Institut begann mit Matthias Winiger, der sich für seine Arbeiten zur monsonalen Zirkulation über der Sahara auf Wettersatellitenbilder stützte. Mit dieser neuen Technologie des satellitengestützten Remote Sensing eröffnete sich ein neuer Zugang zum Studium der atmosphärischen Zirkulation in verschiedenen Massstabsbereichen und zur Erfassung der klimarelevanten Erdoberflächenparameter. Die gemeinsam mit der angewandten Physik aufgebaute Satellitenempfangsstation auf dem Dach der exakten Wissenschaften begründete eine neue Forschungsgruppe, die nach der Berufung von Matthias Winiger nach Bonn zunächst durch Michael Baumgartner weitergeführt und heute von Stefan Wunderle geleitet wird. Mit ihm als Chairman für «Snow and Land-use» der europäischen Vereinigung für Fernerkundung wird die Berner Expertise besonders im Bereich der Schneekartierung und Erfassung von Bodenbedeckungsparametern international anerkannt. Mit dem Bildarchiv der Satellitenempfangsstation steht heute der Forschung ein einmaliges Datenmaterial zur Verfügung.

2011 nimmt die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften die «Kommission für Phänologie und Saisonalität» als neues Mitglied in die Plattform der Geowissenschaft auf. In der ganzen Schweiz werden heute

an 160 Stationen insgesamt 26 Pflanzenarten im Jahresverlauf beobachtet. Dieses neu erwachte Interesse an einfachen, aber aussagekräftigen Umweltbeobachtungen hat einen offensichtlichen Hintergrund, machen sie doch den abstrakten Klimawandel regionaldifferenziert fassbar: So bringt etwa die Aussage, dass der Frühling heute zwei bis drei Wochen früher als noch vor 50 Jahren beginne, Augenfälliges auf den Punkt. François Jeanneret hat zusammen mit Robert Brügger und This Rutishauser diese Forschungsrichtung in den letzten Jahren wieder intensiviert und zur Institutionalisierung in der Schweiz Wesentliches beigetragen.

Heinz Wanners Lehr- und Wanderjahre führten ihn zuerst nach Grenoble, wo er sich mit der Alpenklimatologie beschäftigte, dann an die Colorado State University Fort Collins, wo er sich mit der Grenzschichtklimatologie auseinandersetzte. Diese beiden fachlichen Erweiterungen wurden für die Fortsetzung seiner Arbeit in Bern wegweisend. In der Leitungszentrale der ALPEX – dem grossen internationalen meteorologischen Experiment der World Meteorological Organisation in Genf, das dem Studium der Strömungsdynamik und des Luftaustausches über den Alpen gewidmet war – kam er mit neuen Methoden – insbesondere mit Flug- und Feldexperimenten – und den international führenden Forschungsteams in Kontakt.



Die Arbeiten im nationalen Forschungsprogramm zu den Waldschäden und der Luftverschmutzung basierten auf der Ausbreitungsklimatologie und führten zu originellen Feldexperimenten mit künstlichem Nebel und Videoaufnahmen. Später wurden auch Labormodelle entwickelt. Das nationale Forschungsvorhaben POLLUMET des Bundesamtes für Umwelt war die logische Fortsetzung und mündete in international anerkannte Arbeiten über Winter- und Sommersmog. In der Folge führten Eva Schüpbach und Stefan Brönnimann die Ozonforschung gemeinsam mit der Umweltchemie der Universität Bern in den europäischen Programmen der 1980er-Jahre weiter. Auch die Grenzschicht- und Mikrometeorologie, die für den Austausch zwischen Boden, Vegetation und Atmosphäre grundlegend ist, konnte in qualifizierte Hände gegeben werden. Werner Eugster setzt die in Bern begonnenen Forschungsarbeiten heute an der ETH Zürich erfolgreich fort.

Als nun im Jahr 1988 der Name der Gruppe Wanner von GRUFAK auf CLIMET wechselte, brachte das keine bloss Laune zum Ausdruck, sondern den bewussten Schritt weg von der angewandten Klimaforschung hin zur umfassenden Erforschung des vergangenen und künftigen Klimas. Diesem Schritt vorausgegangen war Heinz Wanners Einsatz als Mitbegründer des Forums für Klima und globalen Wandel (ProClim) der Akademie der

Naturwissenschaften Schweiz im Jahr 1985. Bestärkt aus Gesprächen mit Hans Oeschger und Christian Pfister, die ihn überzeugten, die synoptische und statistische Kompetenz seiner Forschungsgruppe vermehrt in den Dienst der international ausgerichteten Klimaforschung zu stellen, begann er, eine entsprechend ausgerichtete Forschungsgruppe aufzubauen und die Zusammenarbeit mit Fachleuten in Bern und der ganzen Schweiz zu intensivieren. Die Aktivitäten führten im Jahr 2001 schliesslich zur Lancierung des nationalen Forschungsschwerpunktes Klima des Schweizerischen Nationalfonds. Strategisches Denken, klare Führungsstrukturen und die Fähigkeit, die führenden Forschungsgruppen in einem gemeinsamen Konzept zu integrieren, kennzeichnen die besonderen Leistungen, die Heinz Wanner als erster Direktor dieses in Partnerschaft mit der ETH Zürich geführten Forschungsschwerpunktes erbrachte. Die Überführung in das von der Universität Bern getragene «Oeschger Zentrum für die Erforschung des Klimawandels» steht für die institutionelle Anerkennung der international tonangebenden Klimaforschung in Bern.

In der statistischen Klimarekonstruktion und dynamischen Interpretation nimmt CLIMET heute eine führende Rolle ein. Jürg Luterbacher, der kürzlich einem Ruf nach Giessen gefolgt ist, hat dazu grundlegende methodi-

Matthias Winiger stützte sich für seine Arbeiten zur monsonalen Zirkulation über der Sahara auf Wettersatellitenbilder und eröffnete dem GIUB damit den Zugang zu einer neuen Methode.

In Flug- und Feldexperimenten gewann Heinz Wanner neue Erkenntnisse über die Strömungsdynamik und den Luftaustausch über den Alpen.

Das internationale Forschungsexperiment ALPEX der World Meteorological Organisation in Genf brachte Heinz Wanner mit führenden Forschungsteams der Welt in Kontakt.

In der regionalmeteorologischen Erforschung der Luftverschmutzung kommen originelle Messmethoden zum Einsatz.



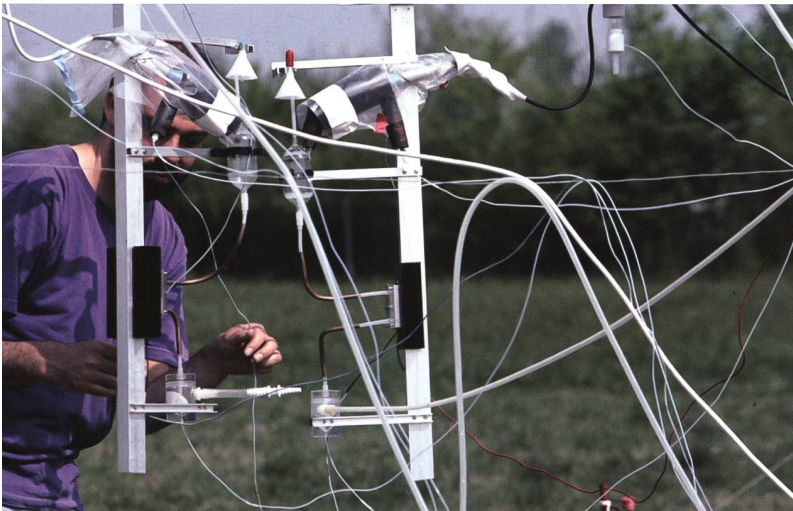
sche Arbeiten geleistet und dabei von der Unterstützung aus dem Institut für Mathematische Statistik in Bern profitiert. Mit Stefan Brönnimann übernimmt nun ein Spezialist des globalen Klimawandels der letzten 100 Jahre die Leitung der Gruppe, und Heinz Wanner hat sich als Synoptiker – gemeinsam mit Brigitta Ammann (Botanik) und Christian Pfister (Umweltgeschichte) – der Beziehung zwischen Klima und Gesellschaft während der letzten 1000 Jahre zugewandt.

Auch aus Seiten der Privatwirtschaft ist Erfreuliches zu vermelden. Die Meteotest, ein Unternehmen mit heute 21 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, behauptet sich seit 1981 auf dem Markt für Klimastudien und spezielle Wetterprognosen (vgl. Tabelle S. 139). Ralph Rickli bestreitet seit Jahren erfolgreich die Ausbildung in Wetteranalyse und -vorhersage am Institut, und zahlreiche seiner Absolventinnen und Absolventen fanden bei Meteo Schweiz, Tele Bern und anderen Firmen eine Anstellung.

Von der geoökologischen Umweltforschung zur prähistorischen Kulturforschung

Und wieder führt die Spur zurück zu Eduard Brückner. Mit dem Standardwerk «Die Alpen im Eiszeitalter», das er gemeinsam mit seinem Lehrer Alfred Penck veröffentlichte, gilt er als Begründer der Eiszeitforschung am Institut. Die Dissertationen von F. Antenen «Die Vereisung der Emmen-thäler» (1901) und jene von F. Nussbaum «Die eiszeitliche Vergletscherung des Saanegebietes» (1906) führten das neue Fachgebiet schon früh fort.

Bruno Messerli griff in den späten 1950er-Jahren das Thema wieder auf und verlagerte das Arbeitsgebiet in den Mittelmeerraum, um dort den eiszeitlichen Spuren in den Hochlagen der mediterranen Gebirge nachzugehen. 1965 legte er die Habilitationsschrift mit dem Titel «Die eiszeitliche und gegenwärtige Vergletscherung im Mittelmeergebiet» vor. In der Folge verlegte er seine Spurensuche in die ariden Gebirge der Sahara (Tibesti, Hoggar), um die Wirkung der letzten Kaltzeit im Trockenklima zu untersuchen. In den letzten Jahren seiner aktiven Tätigkeit am Institut folgte schliesslich der Sprung in die nordchilenischen Anden. Im Grenzbereich zwischen den tropischen Ostwinden aus dem Amazonasbecken und der



Mikrometeorologische Bestimmung des NO_2 -Flusses an der Grenzflächen von Boden und Luft.

Die Anden im Norden Chiles wurden in den letzten Jahren der aktiven Forschungstätigkeit von Bruno Messerli zu einem wichtigen Untersuchungsgebiet.



«Genau so, wie Räume im Kopf konstruiert werden, ist auch Geschlecht sozial konstruiert. Man lernt also gesellschaftlich, wie Männlichkeit oder Weiblichkeit auszusehen hat.»

«Mit zehn Professuren und ungefähr 800 Studierenden im Haupt- und Nebenfach ist unser Institut eines der grossen weltweit. Es zeichnet sich durch seine Exzellenz aus, mit zwei nationalen Forschungsschwerpunkten (NCCR) aus der ersten Tranche, die mittlerweile zu zwei Forschungszentren geworden sind. Ausserdem gibt es die Graduate School in Gender Studies. Zu erwähnen ist auch der sehr gute Nachwuchs: Unsere Leute gehen ins Ausland und kommen manchmal auch zurück. Schliesslich haben wirkliche Stars zum Ruf des GIUB beigetragen, Träger von Ehrendoktoraten oder des Prix Vaudrin, die aber allesamt wunderbare Kollegen ohne Allüren sind.

Weil das Haus so vielfältig ist, haben wir die Möglichkeit, auf unterschiedlichen Massstabsebenen von global bis lokal zu agieren. Wir wollen zwar weltweit beachtete Forschung treiben, sind aber auch der lokalen oder nationalen Gesellschaft verpflichtet, die uns finanziert.

Als integratives Fach vermittelt die Geographie in der Ausbildung sowohl natur- als auch sozialwissenschaftliche Kenntnisse. Damit leidet sie an einer gewissen Oberfläch-

lichkeit, ist aber auch nach allen Richtungen anschlussfähig. Geographie bildet Generalistinnen und Generalisten aus, die sehr teamfähig sind. Allerdings muss sich das Fach auch ständig der Frage stellen, wo es denn hingehöre, und es ringt ständig um Selbstverständnis und Kohäsion.

Die neue Kulturgeographie wurde ab den 1970er-Jahren zunächst stark von der humanistic geography und in den 1990er-Jahren von den cultural studies und dem Poststrukturalismus geprägt – Bewegungen, die ihrerseits unter dem Einfluss des linguistic turn standen. Das brachte uns neue Betrachtungsweisen, etwa die Frage nach den Alltagspraktiken als kultureller Ausdrucksform und ihren räumlichen Implikationen. Wichtig wurde auch die Auseinandersetzung mit Konstruktionen imaginärer Geographien: Wie denken wir uns Räume oder Regionen? Das ist deshalb bedeutsam, weil unsere Weltbilder handlungsleitend sind. Ein weiteres Thema ist die Identität, die relational – also in Beziehungen – hergestellt und räumlich – situativ – verstanden wird. Und damit wird sie auch ständig neu reproduziert und hergestellt.

Im Alltag setzen wir das in der Sozialgeographie um, speziell in der Migrationsforschung. In der politischen Geographie interessieren mich Grenzen besonders: Wie wir uns hier konstruieren gegenüber den anderen, die dort sind. Damit ordnen wir die Welt, wir kategorisieren Menschen und Räume. Wie man diese Kategorien hinterfragen und auflösen kann, um grenzüberschreitende Kooperationen zu etablieren, interessiert mich seit vielen Jahren.

Genau so, wie Räume im Kopf konstruiert werden, ist auch Geschlecht sozial konstruiert. Man lernt also gesellschaftlich, wie Männlichkeit oder Weiblichkeit auszusehen hat. Das wären die Gender Studies allgemein. Für die Geographie interessiert mich dann wieder, wie Räume den Geschlechtern zugeschrieben werden. Geschlechternormen werden oft über Räume vermittelt – etwa wenn die Führungsetage den Männern zugemessen wird und das Sekretariat den Frauen. Auch im Bereich der Gender Geographien wollen wir zu einer Auflösung starrer Verhältnisse beitragen, damit das Individuum mehr Chancen erhält.

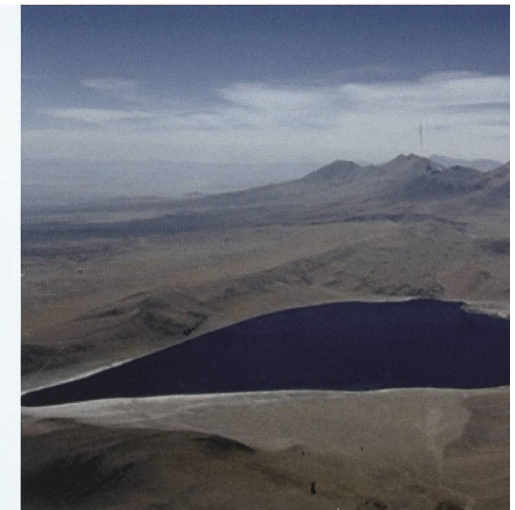
Unsere Vorgänger im Haus haben Enormes geleistet, um uns in der Wissenschaftsgemeinschaft, aber auch national und regional gut zu verankern. Das bleibt eine Aufgabe und sollte uns weiterhin gelingen. Unsere Schwerpunkte verschaffen uns eine Kompetenz in Nachhaltigkeit, die zunehmend auch für die Universität und die Gesellschaft wichtig ist. Hier haben wir als Institut einen Auftrag. Ich selber würde gerne die neue Kulturgeographie weiter etablieren. Die ist in den Schulen noch nicht angekommen, und wir müssen dort an der Verbreitung dieses Wissens arbeiten.»

Westwinddrift im Süden gilt diese Gebirgsregion als Schlüsselstelle, die es gestattet, anhand der Vergletscherung die Nord-Süd-Verschiebungen der Klimazonen zu rekonstruieren.

Im Jahr 1996 trat Heinz Veit die Nachfolge Bruno Messerlis an. Der Absolvent der Bayreuther Schule für Geoökologie brachte Forschungserfahrungen aus mehreren Jahren Feld- und Lehraufenthalt in Chile mit, was auf eine Fortsetzung der Arbeiten des Instituts in dieser Region hoffen liess. Gleichzeitig kehrte Martin Grosjean von seinem mehrjährigen Aufenthalt am Soil Science Departement der University of British Columbia (UBC) und vom Limnological Research Center der Universität Minnesota zurück. Er setzte in der Gruppe Veit seine vor acht Jahren unter Bruno Messerli in den chilenischen Anden begonnene Eiszeitforschung fort. Heute leitet Martin Grosjean eine eigene Forschungsgruppe und ist Direktor des Oeschger Klimaforschungszentrums der Universität Bern.

Die geoökologische Forschung, wie sie Heinz Veit mit seiner Gruppe betreibt, untersucht die Wechselwirkungen zwischen Klima, Vegetation, Boden und oberflächennahem Untergrund, um aus diesem Prozessverständnis vorgefundene Landschafts- und Geländeformen hinsichtlich ihrer Entste-

hung und aktuellen Dynamik interpretieren zu können. Das Schwergewicht liegt dabei auf der quartären Landschaftsgeschichte, die Einblicke in die eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Klimabedingungen gewährt. Mit geomorphologischen Feldmethoden werden Schlüsselstellen identifiziert, wo die Ablagerungen möglichst ungestört sind und damit als Archiv für Umwelt- und Klimadaten dienen können. In den letzten Jahren hat sich dabei das Interesse von den innerandinen Sedimentbecken und randandinen Akkumulationszonen zunehmend in die Beckenlagen des Amazonas und des tropischen Regenwaldes in Afrika verlagert, um der Frage nachzugehen, wie alt diese Urwälder überhaupt sind. Dabei wurden jüngst im bolivianischen Amazonasgebiet Zeugen einer präkolumbianischen Zivilisation entdeckt, die ihren Feldbau auf erhöhten Terrassen betrieb. Diese spektakulären Funde erhärten die Hypothese, dass es sich beim heutigen Regenwald um einen Sekundärwald handelt und grosse Teile des Amazonasbeckens möglicherweise feldbaulich genutzt waren. Diese jüngsten Arbeiten zeigen die Richtung auf, in die sich die geoökologische Umweltforschung bewegt. Sie entwickelt sich zunehmend zur Klimaforschung, die weit über die letzte Eiszeit bzw. Kaltzeit hinausreicht, und sie erhellt mit den jüngsten Funden auch die Kulturgeschichte dieser Region.



Um diese Arbeiten voranzubringen, braucht es eine typische Methodenkombination. Diese umfasst neben den geomorphologischen Feldmethoden auch Fernerkundungs- und Satellitendetektionsverfahren, umweltarchäologische Kenntnisse und eine hochauflösende Analytik, um die Geochronologie und wichtige Zeitmarken zu bestimmen. Nur dank einer glücklichen personellen Konstellation war es möglich, diese spannende Forschung zu etablieren und zu vielbeachteten neuen Erkenntnissen vorzustoßen: Jan-Hendrik May erwies sich als versierter Feldgeomorphologe, Umberto Lombardo beherrscht die indigene Sprache im bolivianischen Amazonas und ist zudem ein Kenner archäologischer Feldmethoden, und Roland Zech brachte seine Fähigkeiten als erfahrener Analytiker ein.

Martin Grosjean dagegen hat sich auf die Paläolimnologie spezialisiert. Nach den Arbeiten in den Anden über die letzten 10- bis 20'000 Jahre verfolgt er mit einer Feinauflösung von Ablagerungen in den Alpen und neu auf der polnischen Seenplatte eine Klimachronologie der letzten 500 bis 1000 Jahre, die an den aktuellen Sedimentierungsprozessen geeicht werden kann. Die beiden Forschungsgruppen Heinz Veit und Martin Grosjean verbindet das gemeinsame Interesse an einem Thema, das seit je her im Zentrum geographischer Forschung steht: Die Frage nach den Vorgaben,

Möglichkeiten und Grenzen, die Klima und Umwelt der menschlichen Kulturentwicklung setzen.

Von der Kartierung stummer Zeugen zum integralen Risikomanagement

Die Gruppe Angewandte Geomorphologie und Naturgefahren ist auf eindrückliche Weise mit Hans Kienholz verbunden. Im Sommer 2010 verabschiedete er sich mit einer Exkursionswoche, die uns an wichtige Etappenorte seiner Forschungs- und Ausbildungsjahre in den Alpen führte. Eine beachtliche Zahl seiner «Schüler» präsentierte dabei Arbeiten aus den Bereichen Gefahrenanalyse, Risikobeurteilung und Massnahmenplanung; zum Teil bauten sie auf methodischen Ansätzen aus der Zeit des Studiums auf. Diese Ehemaligen wirken heute in öffentlichen oder privatwirtschaftlichen beruflichen Positionen in der Raumplanung und Naturgefahrenprävention – ein Beleg dafür, dass die Absolventinnen und Absolventen der Berner Schule längst Zugang zu Tätigkeitsfeldern gefunden haben, die früher hauptsächlich durch Ingenieure und Geologen besetzt wurden. Auch als Firmengründerinnen und -gründer haben sich die ehemaligen Mitglieder aus der Gruppe Angewandte Geomorphologie bewährt.

Grabungen am Bantiger. Studien zur jungquartären Vergletscherung und Bodenentwicklung.

Heinz Veit und Martin Grosjean haben bedeutende Forschungsprojekte in den chilenischen Anden durchgeführt. In seiner Ausgabe vom 14. November 1996 berichtete der Bund beispielsweise über Ergebnisse aus der Feldarbeit von Martin Grosjean in den chilenischen Anden: «...als sich die Eiszeit in Europa ihrem Ende zuneigte, lagen die Gipfel der nordchilenischen Hochanden unter einer dicken Eisschicht, die Seespiegel auf dem Altiplano waren 25-70 Meter höher, es bildeten sich grosse Wasserreserven, und die wildbeutenden und sammelnden Menschen fanden dank der dichten Vegetation und

der reichen Tierwelt genügend Nahrung».

Die Laguna Miscanti in der Atacama-Wüste von Nordchile ist eines der wenigen Archive, das die Klimageschichte der letzten 22'000 Jahre in diesem Raum lückenlos dokumentiert.

Hans Kienholz weilte im Auftrag der UN-Universität im nepalesischen Himalaya, um seine Methoden unter morphodynamischen und klimatischen Bedingungen zu erproben, die sich von jenen in der Schweiz unterscheiden. Exkursion zum Lake Phewa in Nepal.



Die Aufbauarbeit von Hans Kienholz begann – nach einem Abstecher in die Bodenkunde an der Universität Göttingen – in Grindelwald. Hier erarbeitete er nach eigener Methodik eine integrale Gefahrenhinweiskarte. Zugleich prägte er mit der Wortschöpfung «Kindynotop» den Ausdruck für eine prozessbestimmte Flächeneinheit, die seine spezifische Arbeitsweise kennzeichnet: Das Erkennen der stummen Zeugen gefährlicher Prozesse in der Landschaft, ihre zeitliche Einordnung und kategoriale Zuweisung. Auf diese Geländeansprache folgt die Absicherung mittels geologischer Grundlagen, quantitativer Berechnungsmethoden, aber auch historischer Daten. Sie gestattet es letztlich, wiederkehrende Ereignisse nach Ausmass und Wahrscheinlichkeit abzuschätzen. Diese Fachausbildung hat zahlreiche Studierende angezogen, was damit zusammenhängen mag, dass mit der spezifischen Kompetenz der Geländeansprache und -beurteilung etwas Urgeographisches erworben werden konnte. Zugleich erschlossen diese Kenntnisse ein Berufsfeld, das zunehmend an Bedeutung gewann – steigt doch angesichts des erhöhten Gefahrenpotenzials, das mit dem Klimawandel einher geht, die öffentliche Nachfrage nach diesem Fachwissen.

Der kombinierte methodische Ansatz fand bezeichnenderweise grossen Zuspruch in Bayern und Österreich, wo ebenfalls neue ganzheitliche Verfahren der Gefahrenbeurteilung entwickelt wurden. Im Inland dagegen war das Feld weitgehend durch die oben erwähnten etablierten Berufsgruppen besetzt; hierzulande galt es, sich zunächst in wichtigen Projekten zu bewähren, um so schrittweise die wissenschaftliche und praktische Anerkennung zu erlangen. Aber auch ein guter Ruf im Ausland kann die Reputation im Inland bestärken. Im Auftrag der UN-Universität in Tokio weilte Hans Kienholz im nepalesischen Himalaya, um seine Methode in einem Gebirgsraum mit ganz anderen klimatischen und morphodynamischen Gegebenheiten als den mitteleuropäischen zu erproben und weiterzuentwickeln. Mit den Kontakten aus dieser Zeit, insbesondere mit Kollegen aus Japan, einer Hochburg der Naturgefahrenforschung, öffnete sich die internationale Bühne zum fachlichen Austausch.

Nach seiner Rückkehr ans Institut wurden mehrere grosse Projekte zur eigentlichen Herausforderung für die Gruppe: Es galt, mit den Naturgefahrenforschern und -experten und ihren etablierten Konzepten mithalten zu können und die Leistungsfähigkeit der geographischen Ansätze unter Beweis zu stellen. Eine erste Gelegenheit dazu bot die Analyse der Unwetter-

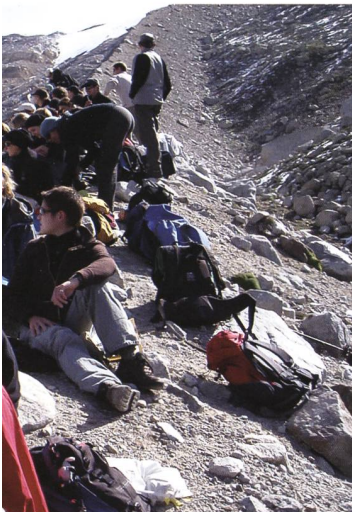


katastrophen im Alpenraum vom Sommer 1987. Der Beitrag der Geographen vermochte das auftraggebende Bundesamt zu überzeugen. Mit dem Projekt «Emme 2000», mandatiert vom Kanton Bern, folgte die Anerkennung von wissenschaftlicher Seite. Die Schlüsselfrage zielte auf die zunehmende Sohleneintiefung der Emme im Mittel- und Unterlauf ab: Weil die Geschiebefracht zu stark zurückgehalten wurde, geriet der Fluss aus dem Gleichgewicht. Zusammen mit den Wasserbauern der ETH Zürich gelang es anhand verschiedener Arbeiten aus dem Geographischen Institut, eine überzeugende Ursachenanalyse vorzulegen. Doch das eigentliche Schlüsselresultat bestand in einer eigenen Abschätzung der Geschiebefracht aus den Seitenbächen. Die geographischen Berechnungen stimmten weitgehend mit den Zahlen der Wasserbauer überein, erfuhren dadurch eine Validierung und erhielten das Gütesiegel wissenschaftlicher Tragfähigkeit.

Zu einer Erweiterung der Aktivitäten führte eine hausinterne Diskussion, die aus den Erfahrungen der MaB-Projekte genährt wurde. Verschiedentlich wurde der Ruf laut, es sei erneut ein Untersuchungsgebiet und -thema zu wählen, an dem sich möglichst viele Forschungsgruppen im Haus beteiligen könnten. Das Thema Waldsterben war noch aktuell, und der Klimawandel stand bereits vor der Tür. Dies veranlasste die Gruppen

Hydrologie und Angewandte Geomorphologie zur Wahl des Testgebietes Spissibach in der Gemeinde Leissigen, um die Auswirkungen von Waldsterben und Klimawandel auf die Naturgefahren längerfristig zu untersuchen und zu dokumentieren. Die Feldarbeiten in diesem Testgebiet führten zur Entwicklung neuer Methoden, um Massenverlagerung und Geschiebetrieb in einem topographisch komplexen Einzugsgebiet zu messen. So erweiterte sich das Methodenspektrum zunehmend in Richtung quantitativer Ansätze und Prozessmodellierung, wobei die qualitative Geländebeurteilung nie aus dem Blickfeld geriet.

Noch fehlt der Schritt zum integralen Risikomanagement und damit zur Umsetzung der Gefahrenanalyse und Risikobeurteilung in stufengerechte Handlungsempfehlungen. Dies setzt Kenntnis der gesetzlichen Grundlagen, der Handlungskompetenzen aller Stufen und einer Kosten-Nutzenabschätzung alternativer Massnahmenkonzepte voraus – alles Inhalte, die Teil der praktischen Ausbildung werden mussten. Hierfür war eine verstärkte Zusammenarbeit mit der Gruppe Sozialgeographie erforderlich: Gefahrenhinweiskarten und Risikobeurteilungen sind in einer Expertensprache gehalten, die von Behörden und politisch Verantwortlichen nicht ohne weiteres in angemessenes Handeln umgesetzt werden kann. Es gilt also, die



Eine Schenk'sche Geschiebewaage kommt im Spissibach bei Leissigen zum Einsatz.

Zerstörerisches Hochwasser in Brig nach einem Unwetter im September 1993.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Blockkurs Gemmi rasten oberhalb von Alpettligletscher und Kanderfirn.

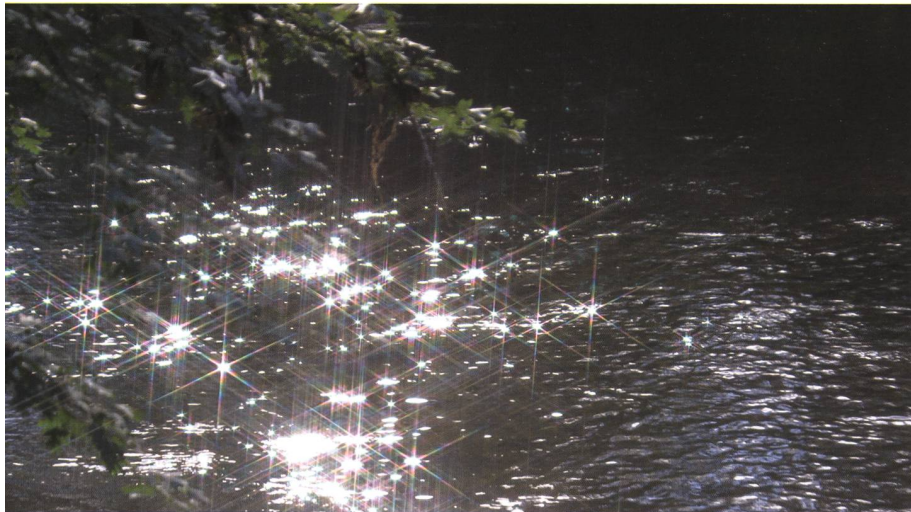
Die Abschiedsveranstaltung von Hans Kienholz im September 2010 folgte seinen Forschungsspuren ins Furggentäl (Gemmi).

Kommunikationsbarrieren zu erkennen und Mittel zu ihrer Beseitigung zu entwickeln – eine Forschungsrichtung, die eben erst eingeschlagen wurde. Der spezifische Ansatz, den Hans Kienholz auch nach der Emeritierung in der Schulung von Fachleuten weitergibt, baut auf den Elementen Geländearbeit, Berechnungsmethoden und Prozessmodellierung auf. Zugleich umfasst er aber auch die Erfahrung aus mehreren Jahrzehnten praktischer Arbeit und verbindet damit ganzheitlich die qualitative und die quantitative Betrachtungsweise. Neben Hans Kienholz haben zahlreiche Personen die Entwicklung mit grossem Einsatz mitgetragen und vorangetrieben: so Markus Zimmermann und Barbara Gerber im Projekt «Emme 2000», Peter Mani, der das Geoprocessing in die Modellierung eingeführt hat, sowie Bernhard Krummenacher und Christoph Hegg, die über mehrere Jahre die Verantwortung für wichtige Projekte trugen. Mit Geo7 ist eines der grösseren Unternehmen aus dem Institut hervorgegangen (vgl. Tabelle S. 139), das wesentlich zur Aussenwirkung der Schule Kienholz beigetragen hat.

Von der Wasserbilanz zum integralen Wassermanagement

HADES, der griechische Gott der Unterwelt, steht für das Akronym des Hydrologischen Atlas der Schweiz. Dieser feierte im Jahr 2009 sein 20jähriges Jubiläum und stellt für die Entwicklung der Berner Hydrologie ein Schlüssel- und Leitprojekt dar. Denn dieses Vorhaben forderte Kompetenzen ein, welche die Berner Hydrologie ausspielen und geschickt verbinden konnte. Das Verständnis für die Bedürfnisse der Planungspraxis gehört ebenso dazu wie die Fähigkeit, hydrologische Kenngrössen zu regionalisieren oder hydrologische Informationen in analoger und digitaler Form kartographisch darzustellen. Zum Leitprojekt wurde HADES insofern, als er das Überleben der Hydrologie überhaupt sicherte. Erst ab 2007 gelang es nämlich, die Gruppe Hydrologie im Institut besser zu verankern, und seither hat sie eine unerwartete personelle Verstärkung erfahren. Damit wird eine jahrelange Aufbauarbeit durch Vertreterinnen und Vertreter des Mittelbaus belohnt.

Fritz Gygax, Ordinarius von 1949 bis 1978, begründete die Hydrologie am Berner Institut aus der Einsicht, dass nur eine eigene Forschung dem Institut eine Zukunft geben kann: Gewässerkunde für das Lehramt braucht Gewässerforschung für eine universitäre Geographie. Das älteste



Forschungsgebiet in der modernen Geschichte des Instituts baute zunächst die Feldmethoden zur Bestimmung der hydrologischen Bilanz von Einzugsgebieten auf und ergänzte den Methodenkanon anschliessend um Laboranalysen und die experimentelle Forschung, zum Teil in Zusammenarbeit mit der Bodenkunde. In der Ära Gyax wird die klassische Wasserbilanzforschung, unterstützt durch Heinz Balmer und Rolf Dettwyler, um die limnologischen Arbeiten von Paul Nydegger und die Anfänge der Tracerhydrologie erweitert. Nach der Emeritierung übernimmt Christian Leibundgut als Oberassistent das Erbe von Fritz Gyax. Bis zu seiner Berufung an die Universität Freiburg im Breisgau im Jahr 1989 baut er die Hydrologie in Lehre und Forschung markant aus. In dieser Zeit gelang es ihm, sein Konzept einer ganzheitlichen Gewässerforschung und die entscheidenden methodischen Bausteine dazu am Haus zu verankern. Die integrale Betrachtung eines Einzugsgebietes erlernte er mit Valentin Binggeli im Gebiet der Langeten. Am Institut entwickelte er ausserdem die Methoden und Einsatzmöglichkeiten von Markierungsstoffen (Tracer) zur hydrologischen Prozessforschung. Dabei erkannte er, dass die Erarbeitung und praxisbezogene Darstellung hydrologischer Grundlagen für die Planung und das Management der Ressource Wasser der Hydrogeographie eine einmalige Chance bot. Seine durch mehrere Doktorandinnen und Doktoranden se-

kundierten Konzeptarbeiten führten im Jahr 1989 schliesslich zum Start des HADES-Projektes, das er bis 1992 leitete. Damit wurde bereits die Nachfolgeneration herangezogen. Christian Leibundgut baute in der Folge in Freiburg die hydrologische Forschung und Lehre zu einem Curricula und zum eigenen Institut aus. Es erlangte durch seinen integralen Ansatz der Hydrosystemanalyse mit Aussagen zu Potential, Variabilität und Persistenz internationale Anerkennung.

Die Anforderung an flächendeckende Darstellungen hydrologischer Sachverhalte rief nach Regionalisierungsverfahren und Regime-Typisierungen auf der Basis von praxisrelevanten kleinen Einzugsgebieten. Die Arbeiten von Rolf Weingartner und Hugo Aschwanden öffneten den Weg in die Niederschlagsabflussmodellierung und quantitative Regionalisierung. Im Jahr 1989 tritt Rolf Weingartner in die Fussstapfen von Christian Leibundgut und übernimmt als Mitglied des Mittelbaus die Leitung der Gruppe Hydrologie. Mit dem Atlasprojekt als Rückgrat, konsolidiert er zunächst das Erreichte, knüpft als Leiter dieses nationalen Projekts Verbindungen zu allen relevanten Forschungs- und Verwaltungsstellen in der Schweiz, eröffnet sich Zugang zu Forschungsmitteln und schafft es damit, die Kompetenzen in der eigenen Forschungsgruppe auszubauen. Christian Leibundgut und



Wasser – ein lebensnotwendiges, zuweilen verführerisches, oft aber auch zerstörerisches Element.

Beregnungsversuch: Untersuchung der Beeinflussung der Abflussbildung durch die Landnutzung – Projekt VALURSer.

Lysimeter und Niederschlagswippe – Projekt MontanAqua.

Abstichmessung bei einem Monatstotalisator – Projekt MontanAqua.

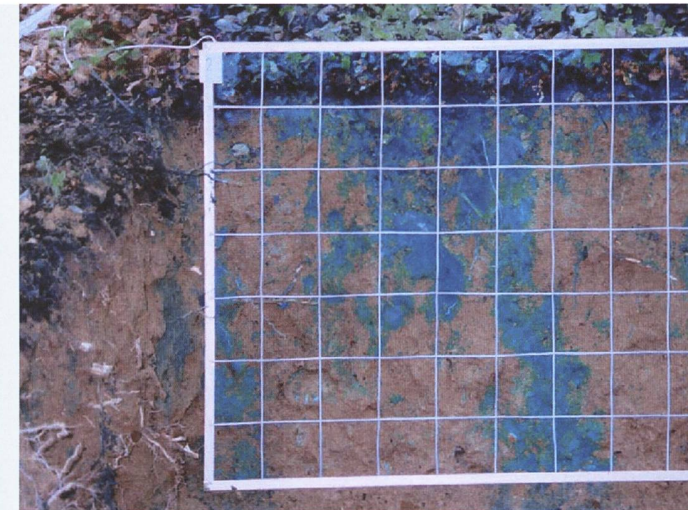
Rolf Weingartner teilen eine Erfahrung, die sie in einem gemeinsamen Ziel bestärkt: Das MaB-Projekt Grindelwald wurde in den frühen 1980er-Jahren zum Testfall für eine integrale Betrachtung der Ressource Wasser im Talchluss der Schwarzen Lütschine. Das systemische Denken wurde durch die Problemstellung herausgefordert, das Potential, die Variabilität und die Belastbarkeit des Hydrosystems abschätzen zu können. Dieses Denken prägte denn auch bei beiden die Fortsetzung ihrer Arbeit.

Mit Manfred Spreafico, Leiter der Abteilung Hydrologie am Bundesamt für Umwelt und Honorarprofessor am Institut seit 1997, stand ein Mann an der Spitze des Atlasprogramms, der dieses auf administrativer Ebene tatkräftig unterstützte, zu neuen Fragestellungen anregte und als Spezialist in der Modellierung hydrologischer Systeme und Prozesse wesentliches Knowhow ans Institut brachte. In jüngster Zeit stiess ein weiterer erfahrener Mitarbeiter des Bundesamtes für Umwelt aus der Landeshydrologie zum Berner Team: Bruno Schädler, langjähriger Lehrbeauftragter an der ETHZ, übernahm das Ressort Klimawandel und Hydrologie am Institut. So fand über die letzten Jahre ein stetiger Ausbau an Fachwissen statt, das wesentlich über das Atlasprojekt hinausweist: Regionale Wasserhaushaltsstudien im Himalaya, in den Alpen und in Neuseeland zeugen vom umfassenden Tätig-

keitsgebiet einer konsolidierten Forschungsgruppe, die auch Verbindungen zur Bodenhydrologie und Naturgefahrenforschung im Hause unterhält.

Wissenschaftlicher Fortschritt ist ohne versierte methodische und analytische Unterstützung nicht zu schaffen. Mit Hans-Rudolf Wernli steht ein kompetenter Tracerspezialist im gut ausgebauten Hydrolabor des Instituts. Als langjähriger Mitarbeiter im Atlasprojekt sichert zudem Felix Hauser zusammen mit den Kartographen Res Brodbeck und Alex Hermann die Qualität dieses viel beachteten Werkes. Daniel Viviroli hat in der Hochwasserabschätzung und der Gebirgshydrologie neue Erkenntnisse gewonnen, insbesondere über die Bedeutung der Gebirge für die Wasserversorgung der Vorländer. Auch haben die Hydrologen die Zusammenarbeit mit der Sozialgeographie gesucht, etwa, um den Stellenwert des offenen Wassers im Siedlungsraum zu erfassen oder Flusslandschaften zu bewerten.

Bereits am NFP 31 «Klimawandel und Naturkatastrophen» war die Gruppe Hydrologie beteiligt, und sie ist es wieder im laufenden NFP 61 «Nachhaltige Wassernutzung», deren Leitungsgruppe sinnigerweise Christian Leibundgut präsidiert. Im Rahmen dieses aktuellen NFP arbeiten die Geographinnen und Geographen aus Bern, Neuenburg und Lausanne zusammen,



die ihr jeweiliges Fachwissen in Geomorphologie, Ressourcenmanagement und Hydrologie einbringen. Die ganzheitliche Sicht auf die Ressource Wasser ist zum breit abgestützten Anliegen geworden. Die Hydrologinnen und Hydrologen in Bern und Freiburg i.Br. sind darauf bestens vorbereitet.

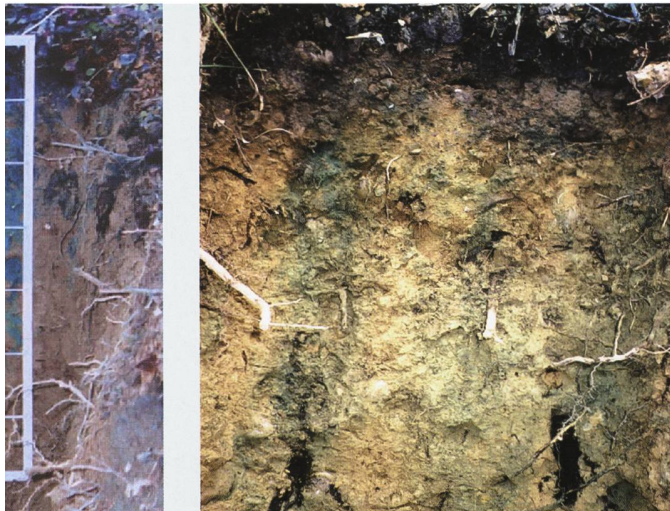
Von der Agrarpedologie zur spezialisierten Bodenforschung

Die Anfänge des bodenkundlichen Unterrichts am Institut reichen in die 1970er-Jahre zurück. Um historische Flur- und Siedlungsmuster zu erforschen oder Grundlagen für die aufkommende Raumplanung zu erarbeiten, waren zunehmend Kenntnisse der Bodeneigenschaften erforderlich, die zur Erklärung historischer Landnamen herangezogen werden konnten und die es ermöglichten, sinnvoll landwirtschaftliche Produktionsräume auszuweisen. Das bewog Georges Grosjean, Kontakt mit der Sektion Bodenkartierung der Eidgenössischen Forschungsanstalt für den landwirtschaftlichen Pflanzenbau in Zürich-Reckenholz FAP aufzunehmen. Ihr Leiter Erwin Frei übernahm ab 1973 einen permanenten Lehrauftrag in Agrarpedologie: Vorlesung und Feldkurs führten künftig die Studierenden in die Bodengenese und Bodenkartierung ein. Erwin Frei wirkte auch beratend bei den frühen bodenkundlichen Arbeiten der Gruppe für Entwicklung und Umwelt mit, die zu Beginn

der 1980er-Jahre in der Fusszone des Mount Kenia und im Hochland von Äthiopien durchgeführt wurden. Ausserdem betreute er erste Dissertationen in den Bereichen der bodengenesischen Analyse sowie der Bodenkartierung und -konservierung. Karl Peyer folgte Erwin Frei in der Funktion an der FAP und führte ab 1984 den Lehrauftrag bis zum Jahr 2000 weiter. Danach wurde die Lehre in Agrarpedologie durch Mitarbeiter der FAP, der schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft SHL und der Bodenschutzfachstellen Bern und Solothurn weiter geführt.

Beeinflusst und beeindruckt durch die immensen Bodenerosionsprobleme, die er während seiner Feldarbeit zur Dissertation über die letzte Kaltzeit in den Semienbergen Äthiopiens aufdeckte, baute Hans Hurni zwischen 1981 und 1988 eine Gruppe auf, die sich der Bodenerosionsmessung und später der Entwicklung und dem Monitoring von Bodenkonservierungsmassnahmen zuwandte.

Als 1989 Peter Germann die neu geschaffene Professur für Bodenkunde am Institut übernahm, war mithin die Bodenkunde in der Grundausbildung vertreten. Auf Forschungsebene waren insbesondere Leute des Mittelbaus aus der Gruppe Entwicklung und Umwelt in den Südprojekten aktiv. Mit



Hans-Rudolf Wernli betreut unter anderem das Hydrologische Labor am GIUB. Hier bei der Vorbereitung eines Tracerversuchs für das Projekt Hochwasserwarnung in kleinen Einzugsgebieten.

Messung des Schneewasseräquivalents – Projekt MontanAqua

Infiltration von Brillant-Blue-gefärbtem Wasser in eine saure Braunerde unter Buchen.

Infiltration von Brillant-Blue-gefärbtem Wasser in einen Pseudogley unter Tannen und Fichten.

Zwei Beregnungsanlagen im Tandem ermitteln die hangparallele Sickerung (Seitenansicht). Der Hang neigt sich von links nach rechts. Mit den TDR-Sonden in den drei schwarzen Rohren werden die räumlichen Komponenten der Sickerung bestimmt.

Peter Germann begann eine neue Ära in der Bodenkunde des Instituts. Als Forstingenieur ETH, der in Bodenhydrologie promoviert hatte, brachte er von seiner Arbeit an der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL eine Hypothese über die schnelle Infiltration des Wassers im Boden mit, die er während seines US-Aufenthaltes als Makroporen-Hypothese publiziert hatte. Wie das Wasser die Bodenmatrix durchfließt, ist für die Wasserbilanz eines Einzugsgebietes von zentraler Bedeutung, war aber weder theoretisch noch experimentell geklärt. Die Hypothese, wonach Grösse und Anzahl von Makroporen die Fließprozesse im Boden bestimmen, prägte und bewegte seine Forschung am Geographischen Institut bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2009.

Mit diesem Schwerpunkt schaffte er in der Fakultät Querbeziehungen insbesondere zur Physik und Mathematik. Vorweg genommen sei die Pointe, dass die vor allem in den letzten Jahren zunehmend neugierig gewordene Fachwelt auf die zusammenfassende Veröffentlichung seiner Forschungsergebnisse wartet: Wie Peter Germann selber sagt, fügen sich heute die experimentellen Ergebnisse in einem theoretischen Konzept zu einer Beschreibung des Makroporenflusses zusammen. In der Wasserbilanz ist die Speichergrösse des Bodens bzw. der zeitliche Durchfluss des versickerten

Wassers eine kritische Grösse, die bisher einer direkten Messung kaum zugänglich war. Auch für eine quantitative Abschätzung konnte bis jetzt der Zusammenhang zwischen Bodenstruktur und Infiltrationsverhalten nicht hergestellt werden.

Neben der Arbeit am theoretischen Konzept der Makroporen-Hypothese wurde in klassischer Weise ihre experimentelle Überprüfung im Labor und im Feldversuch vorangetrieben: Die theoretischen Vorstellungen wurden mit Unterstützung der Kollegen vom Mathematischen Institut in berechenbare Durchflussmodelle übersetzt, deren Parameter die Verbindung zum experimentellen Teil herstellten. Im Labor wurden in Zylindern von bis zu 1,20 Metern Höhe möglichst ungestörte Bodenprofile aufgebaut, um den Wasserdurchfluss zu erfassen und quantitativ zu ermitteln. Dabei kamen auch ganz neue Methoden wie die akustische Tomographie zum Einsatz, welche direkte Rückschlüsse auf die Bodenfestigkeit als Ausdruck der Porosität der Bodenmatrix zulässt. Als experimentellen Höhepunkt bezeichnet Peter Germann die Untersuchung der Sickerung in Sandkästen von 0.5 cm Dicke mit Neutronenstrahlen am Paul Scherrer-Institut. Sie gestattete es, Veränderungen des Wassergehalts im Mikrobereich der Bodenmatrix zu bestimmen. Der Weg vom Labor ins Feld führte zu Beregnungsversuchen und hochauf-



lösenden Messungen der Bodenfeuchte an verschiedenen Standorten, die in Verbindung mit angewandten Fragestellungen gewählt wurden. So gelang der Nachweis, dass die intensive landwirtschaftliche Nutzung die Regenwurmpopulation erhöht, welche die Infiltration deutlich steigert. Auch wurde der Zusammenhang zwischen Wurzeldichte in gehemmt durchlässigen Böden und der raschen Speicherung von Wasser aufgedeckt. Damit wurde Grundlegendes zur Relativierung des forsthydrologischen Paradigmas geleistet, wonach Abflussspitzen aus bewaldeten Einzugsgebieten in jedem Fall besser gedämpft werden als aus nicht bewaldeten.

Wie diese Beispiele zeigen, führte die von Peter Germann gezielt vorangetriebene Spezialforschung im Laufe der Zeit zu einem breiten Untersuchungsfeld, das mit «Infiltrationsvermögen, Struktur und mechanische Festigkeit von Böden» umschrieben werden kann. An dieser Forschung waren zahlreiche Doktoranden und Doktorandinnen beteiligt, die sich aus der Geologie, der Physik und der Geographie rekrutierten.

Bis zu seinem Ruf an die Universität von Cincinnati war Helmut Elsenbeer die zweite Stütze der Bodenkunde am Institut. Er forschte im Bereich der Boden- und Landschaftsökologie, indem er Wasser- und Stoffkreisläufe

in kleinen Einzugsgebieten der feuchten Tropen untersuchte. Daneben befasste er sich auch mit dem Einfluss des Klimawandels und von Änderungen der Landnutzung auf geochemische Kreisläufe im Boden. Seit 2002 hat er eine Professur für Landschaftsökologie an der Universität Potsdam inne. Das Lehrangebot wurde nach der Emeritierung von Karl Peyer und dem Wegzug von Helmut Elsenbeer mit externen Lehraufträgen (vgl. Tabelle im Anhang) weitergeführt und im Hinblick auf eine breite bodenkundliche Grundausbildung – etwa im Bereich des Bodenschutzes – auch erweitert.

Neben der Gruppe um Peter Germann haben sich zwei weitere Stützen der Bodenforschung am Institut etabliert. Zum einen ist es die Bodenerosions- und Bodenkonservierungsforschung um Hans Hurni und Hanspeter Liniger, die vor allem im Kontext der Entwicklungsprojekte entstanden ist. Sie mündete in den Aufbau einer Plattform, die heute dem weltweiten Erfahrungsaustausch über Wasser- und Bodenkonservierungsmethoden in Einzugsgebieten verschiedenster physisch-geographischer Kontexte dient. Zum andern arbeiten die Paläoökologen aus der Gruppe von Heinz Veit mit den Kenntnissen bodengenetischer Prozesse, um fossile Böden und Bodenrelikte in Aufschlüssen bezüglich Umweltbedingungen und Nutzungs-



Tandem-Beregnung zur Ermittlung der hangparallelen Sickerung,

Verteilkopf einer Beregnungsanlage während der Infiltration mit Brillant-Blue-gefärbtem Wasser.

Angefärbtes Wurmloch.

Tandem-Beregnung am Hang: Die dunkle Bodenoberfläche zeigt die Beregnung an. Im Vordergrund erkennt man die Oberkante des Bodenprofils.

Blick in eine instrumentierte Profilgrube. Die Tensiometer in der linken Reihe messen die Saugspannung des Wassers, die TDR-Sonden in der mittleren Reihe bestimmen den Wassergehalt, und mit den Saugkerzen in der rechten Reihe werden Wasserproben entnommen.

einflüssen zu interpretieren. Erwartungsgemäss entstand insbesondere dann eine intensive Zusammenarbeit, wenn sich die Erfahrungen aus der Germann'schen Spezialforschung mit den angewandten Fragestellungen der Gruppe für Entwicklung und Umwelt verbinden liessen. Sie hat sich auch in einem jüngsten Projekt bewährt, wo es um eine neue Methode zur digitalen Bodenkartierung geht.

Das Beispiel der Bodenkunde zeigt, wie eine zentrale Hypothese im Rahmen einer hoch spezialisierten Forschung zu zentralen Erkenntnissen führen und die angewandte Forschung auf eine neue Basis stellen kann.

Vom MaB-Programm zur Mountain Agenda

Schon Alexander von Humboldt faszinierte der Formen- und Vegetationswandel in der dritten Dimension: Ein zentrales Element seiner Arbeiten beruhte auf der Erkenntnis, dass sich die zonale Nord-Süd-Differenz der Klimaverhältnisse in der Vertikalen wiederholt und Gebirge somit gleichsam als Handbuch des geographischen Formen- und des Klimawandels gelesen werden können.

Auch Bruno Messerli erlag bei seinen weltweiten Expeditionen in die Gebirge der Faszination des sprunghaften Wechsels in der Vegetation, der mit stetigen Veränderungen wichtiger Klimaparameter einher geht. Auf seiner Suche nach den Spuren der Eiszeiten, die bis in die späten 1970er-Jahre andauerte, war zwar der Umgang des Menschen mit den Naturgefahren und den Potenzialen der ökologisch vielschichtigen Gebirgswelt stets ein begleitendes Thema. Doch erst nach der ersten UNO-Umweltkonferenz im Jahr 1972 in Stockholm wuchs es sich zum eigentlichen Programm heran. 1971 startete die UNESCO das MaB-Programm, das mit dem Projekt Nr. 6: «Man's Impact on Mountain Ecosystems» erstmals global eine Plattform eröffnete, um die Ressourcen- und Umweltprobleme der Gebirgsräume vergleichend und interdisziplinär zu untersuchen. Die im Jahr 1973 folgende Konferenz in Salzburg formulierte im Aktionsplan zum genannten MaB 6-Projekt die Grundzüge für regionale Modellstudien des Nutzungswandels und dessen Einflüsse auf die Gebirgsökosysteme. Bruno Messerli – er nahm zunächst als Experte für aride Gebirgsräume an dieser Konferenz teil – lancierte im Jahr 1977 zusammen mit Paul Messerli den schweizerischen Beitrag zum internationalen MaB-Programm. Als nationales Forschungsprogramm «Sozioökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im schweizerischen Berggebiet» wurde es zwischen 1979 bis 1986 in den vier Testgebiete-

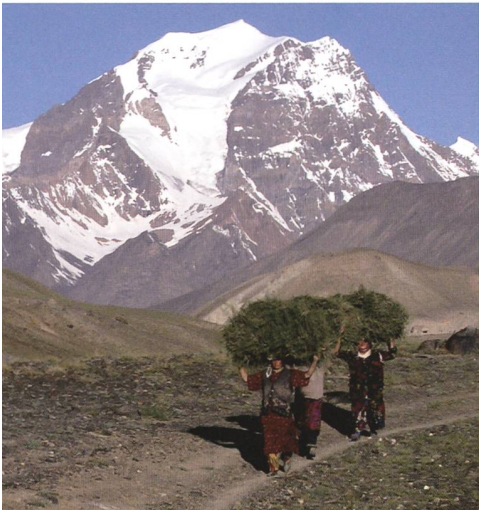


ten Pays d'Enhaut, Aletsch, Grindelwald und Davos ausgeführt. Das im Jahr 1978 publizierte MaB-Schema (vgl. S. 53) beruht auf einer Erweiterung des Systemansatzes, wie er im internationalen biologischen Programm IBP, dem UNESCO-Vorläuferprogramm, entwickelt worden war. Dieses Schema machte buchstäblich Karriere: Zahlreiche Projekte des Instituts orientierten sich daran, und es wurde prominent in der Lehre eingesetzt, um den integrativen Anspruch der Geographie zu erläutern und zu demonstrieren.

Durch die breite Beteiligung des Instituts an den Forschungsarbeiten in den Testgebieten Grindelwald, Aletsch und Davos und die durch Bruno und Paul Messerli wahrgenommenen alpenweiten Kontakte zu den MaB 6-Projekten, erlangte das Berner Institut eine anerkannte Position als Zentrum der integrativen, interdisziplinären Gebirgsforschung. Mit vier Testgebieten bot der Schweizer Beitrag die grösste empirische Breite, deckte dabei ökologische, ökonomische und institutionelle Aspekte ab und leistete auch konzeptionell einen wichtigen Beitrag zur alpenweiten MaB-Forschung. Im Jahr 1984 präsentierten sich am Kongress der Internationalen Geographischen Union (IGU) in Paris zum Thema Alpen gleich zwei nationale Forschungsprogramme der Schweiz, die beide von Geographen geleitet wurden: Das Editorenteam Ernst A. Brugger, Gerhard Fuhrer sowie Bruno

und Paul Messerli stellte im Sammelband «Umbruch im Berggebiet» wichtige Ergebnisse aus diesen beiden Programmen vor.

Bereits beim Ausklingen des MaB-Programms trieb Bruno Messerli die Entwicklung der Gebirgsforschung auf internationaler Ebene voran. Sein Einsatz mündete schliesslich in das Kapitel 13: «Managing Fragile Ecosystems: Sustainable Mountain Development» der Agenda 21, die im Jahr 1992 an der UNO-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro verabschiedet wurde. Bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1996 erfüllte er eine Reihe wichtiger Ämter: so fungierte er als Präsident der IGU-Kommission für Gebirgsgeökologie. Nach seiner Emeritierung engagierte er sich als Präsident der International Geographical Union IGU und als Promotor der Mountain Agenda, einem internationalen ad hoc-Verband renommierter Forscher und Experten für die internationale Gebirgsforschung. In Afrika war das personelle und institutionelle Terrain durch die Forschungsarbeiten in Äthiopien (Hans Hurni und Mitarbeitende) und Kenia (Urs Wiesmann und Mitarbeitende) vorbereitet, so dass im Jahr 1980 die African Mountain Society aus der Taufe gehoben werden konnte. Die Arbeiten in den chilenischen Anden, die Bruno Messerli gemeinsam mit Martin Grosjean durchführte, bereiteten schliesslich die Gründung der Anden Mountain Associa-



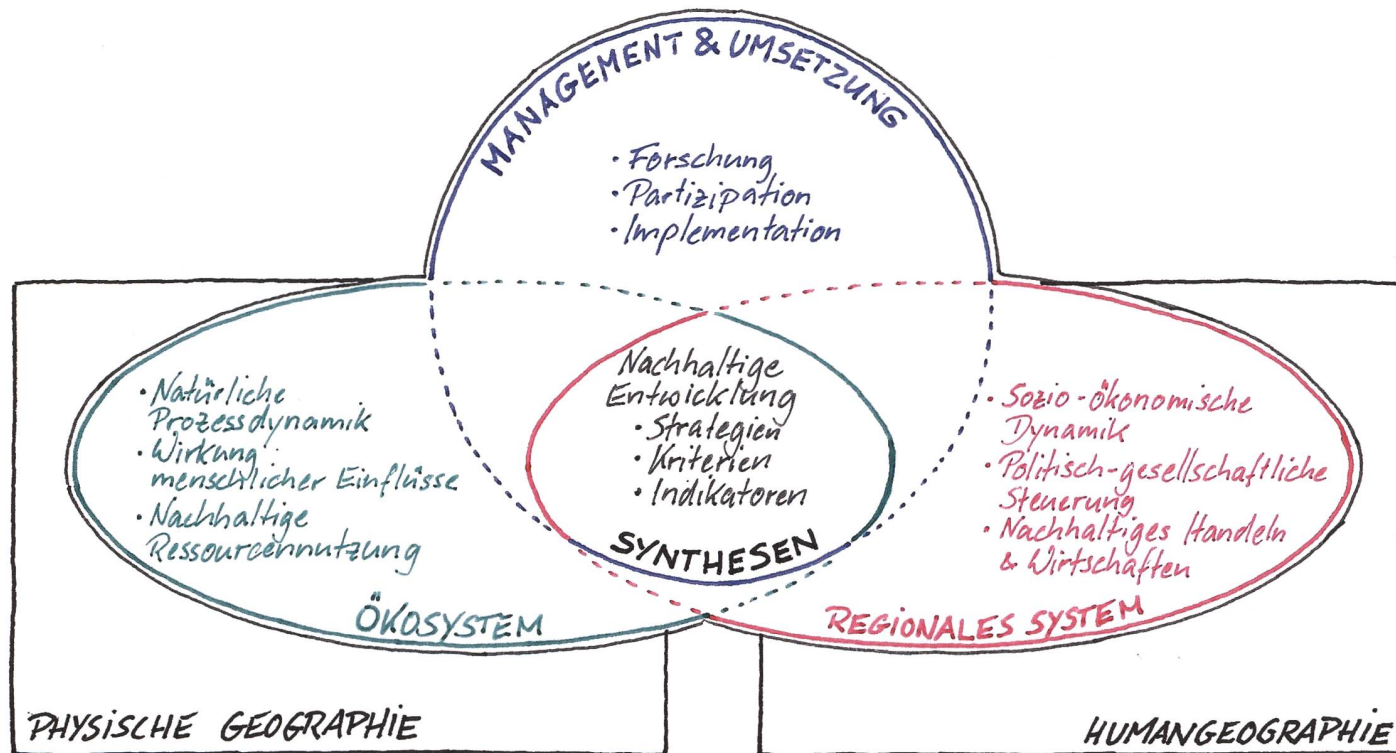
Die Herausforderungen der Schwerkraft und die Potenziale der ökologisch vielschichtigen Bergwelt waren in der Forschung von Bruno Messerli stets ein begleitendes Thema. Hier der obere Grindelwaldgletscher im Jahr 1972.

Das GIUB entwickelt sich zu einem Zentrum der Berggebietsforschung. Blick auf Grindelwald und die Grosse Scheidegg.

Mit den Jahren dehnte sich die Forschungstätigkeit des GIUB auch auf die Gebirge anderer Kontinente aus. Frauen im Pamir-Gebirge Tadschikistans.

Natürliche Skulpturen im Valle de Luna, Atacamawüste, N-Chile.

INTEGRATIVES KONZEPT ZUM INSTITUTSSCHWERPUNKT 1994
 „NACHHALTIGE NUTZUNG IN GEBIRGSRÄUMEN“



Der Institutsschwerpunkt «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen» fordert die Zusammenarbeit zwischen Physischer und Humangeographie zielorientiert heraus.

tion im Jahr 1991 in Santiago vor. Ein institutioneller Meilenstein wurde 1983 gesetzt, mit der Gründung eines ersten regionalen Forschungszentrums ICIMOD (International Center for Integrated Mountain Development) in Katmandu, das von allen acht Anrainerstaaten des Himalaya unterstützt wird.

Der grosse Einsatz des Instituts für die Gebirgsräume wurde durch eine zunehmende Unterstützung durch die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA honoriert. Insbesondere unter Direktor Walter Fust wurde die politische Bedeutung erkannt, die dem Engagement der Schweiz als Alpenstaat für die Probleme der Gebirgsräume weltweit zukommt. So wurde das Institut bei der Vorbereitung der Konferenz RIO-92 und der Nachfolgekonferenzen beigezogen. Es ging vornehmlich darum, Dokumente zu erarbeiten, die die Bedeutung und Bedrohung der Gebirgsräume und ihrer Ressourcen aufzeigen und in der Folge die Fortschritte der regionalen Programme zur Gebirgsforschung dokumentieren sollten. Das Centre for Development and Environment CDE übernahm diese Mandate oft federführend und mobilisierte dabei über sein weitreichendes internationales Netzwerk die relevanten Beiträge. Verknüpfungen mit der internationalen Fachwelt entstanden nicht nur über die zahlreichen Projekte (s. Karte S.126), sondern

auch dank der Herausgeberschaft von «Mountain Research and Development» – der einzigen internationalen Zeitschrift über Gebirgsforschung und Gebirgsentwicklung: Hans Hurni hatte als Hauptherausgeber zusammen mit dem Redaktionsteam Ted Wachs und Anne Zimmermann die Verantwortung für die Zeitschrift von Jack und Pauline Ives übernommen, die das Periodikum im Jahr 1981 gegründet hatten.

Seit Mitte der 1990er-Jahre ist das CDE auch in Zentralasien – in den Gebirgen Tadschikistans und Kirgistans – sowie in Laos tätig. Diese geographische Ausweitung der Gebirgsforschung am Institut, die seit dem MaB-Programm weitgehend ohne gemeinsame konzeptionelle und thematische Basis erfolgte, legte es nahe, das in den verschiedenen Forschungsgruppen erworbene Fachwissen in einem zukunftsorientierten Forschungsprogramm zu bündeln. Im Institutsschwerpunkt «Nachhaltige Nutzung in Gebirgsräumen», der im Jahr 1994 mit dem Untertitel «Komplexe Umweltdynamik und ungleiche Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung» definiert wurde, kommt die Absicht zum Ausdruck, Physische Geographie und Humangeographie wie in den alten MaB-Zeiten wieder enger zusammenzuführen. Dieser Schwerpunkt spielt seither in der Aussenwahrnehmung eine wichtige Rolle und trug uns auch die Ehre ein, im Jahr 2003 den 54. Deutschen



Der Hauptsitz des International Centre for Integrated Mountain Development ICIMOD in Kathmandu. (© Nabin Baral)

Die Mountain Research Initiative hat ihre Geschäftsstelle am Geographischen Institut der Universität Bern.

Geographentag mit dem Leitthema: «Alpenwelt – Gebirgswelten: Inseln, Brücken, Grenzen» durchzuführen.

Nach den Jahren der integrativen Alpenforschung am Institut wandten sich die Forschungsgruppen wieder vermehrt ihren thematischen Schwerpunkten und Spezialgebieten zu. Weitergeführt wurde die Alpenforschung vor allem in der Gruppe von Paul Messerli zusammen mit Werner Bätzing, der von 1988 bis 1995 am Institut seine akademische Laufbahn begann, bevor er einem Ruf an die Universität Erlangen folgte. Er belebte die Alpenforschung in Bern neu, vor allem mit seinen gemeindebasierten detaillierten Analysen des ganzen Alpenraumes. Diese Arbeiten schufen wieder intensivere Kontakte zwischen den Alpenländern, lieferten eine hervorragende Grundlage für die einsetzende Diskussion zur Alpenkonvention und prägten ein verändertes Bild der Alpen, das vor allem mit Manfred Perliks Arbeiten zu den Alpenstädten neue Fragen zur Stellung der Alpen als ökologische Insel in Europa aufwarf. Auch die Gruppe von Klaus Aerni und Hans-Rudolf Egli widmete sich dem Alpenthema weiter, einerseits im Rahmen der historischen Verkehrsforschung, andererseits durch eine Beteiligung am EU-Projekt «Regionalentwicklung und Kulturlandschaftswandel in den Alpen».

Als Rolf Weingartner im Jahr 2007 die Leitung der Mountain Research Initiative (MRI), eine Organisation zur Initiierung und Koordination regionaler Forschungsverbünde, übernahm, rückten die Alpen und die Gebirge Europas wieder näher ans Institut – zumal die Schweiz zurzeit auch politisch gefordert ist, die Blockade bei der Umsetzung der Alpenkonvention zu durchbrechen.

Bruno Messerli steht am Anfang dieser Erfolgsgeschichte, zu der auch viele nicht Genannte beigetragen haben. Er hat den Ball der Alpenforschung Paul Messerli zugespielt und ausserdem Initiativen in Afrika, im Himalaya und in den Anden ausgelöst. Über das Institut hinaus reicht sein Vermächtnis in Form zahlreicher regionaler und internationaler Institutionen der Gebirgsforschung, die er mitbegründet und durch persönlichen Einsatz über Jahre unterstützt hat. Auch das Jubiläum 125 Jahre Geographie an der Uni Bern steht im Zeichen des Gebirgsthemas. Man kann darin eine Verpflichtung auch für die Zukunft sehen.



Von der Bodenerosionsforschung zum Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt

Der Eröffnung des Interdisziplinären Zentrums für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt der Universität Bern am 19. August 2011 ging eine langjährige Aufbauarbeit voraus, die von zwei Köpfen geleitet wurde: Persönliche Erfahrungen, die Hans Hurni in Äthiopien und Urs Wiesmann in Kenia sammelten, gaben die Initialzündung für diese Entwicklung.

Nach zwei Jahren als Direktor des Semien Mountains National Park Äthiopiens untersuchte Hans Hurni in seiner Dissertation den Einfluss der quartären Kaltzeit auf die Verschiebung der Höhenstufen im Hochland von Äthiopien. Urs Wiesmann dagegen führte am Mount Kenia Feldarbeiten zu Solifluktionsercheinungen durch. Dieser Forschungsaufenthalt fiel in die Zeit des Sabbaticals von Bruno Messerli im Jahr 1976/77, der damit beabsichtigte, die Arbeiten zur Eiszeitgeschichte der Berge im Mittelmeerraum über die Sahara in die tropischen Gebirge auszudehnen. So entstanden zu zwei Regionen im Osten Afrikas Beziehungen, die in der Folge dazu führen sollten, dass die Umwelt- und Entwicklungsforschung sich intensiv mit den offensichtlichen Ressourcenproblemen im Süden beschäftigen würde. Da-

bei spielten erste Grundlagenarbeiten eine wichtige Rolle, die nach 1977 von der Bodenkunde, der Hydrologie und der Klimaforschung angeregt worden waren und die sich mit der Beziehung zwischen Klima, Boden und Vegetation befassten.

Für die Arbeiten in Äthiopien prägend waren die Bodenerosionsprobleme, verschärft durch Bevölkerungsdruck und schlechte Erntejahre. Ab 1981, nach seiner Promotion, begann Hans Hurni, mit Unterstützung der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) ein landesweites äthiopisches Programm zur Erforschung der Bodenerosion und -konservierung aufzubauen, das er bis zum Jahr 1987 vor Ort leitete und das auch heute noch besteht. Die Resultate aus dieser Feldforschung erhielten im Rahmen des «Food for Work»-Programms der Welternährungsorganisation und von der Stiftung «Menschen für Menschen» von Karlheinz Böhm für ganz Äthiopien eine grosse Bedeutung. Der Grundsatz, mit den wissenschaftlichen Organisationen und Verwaltungseinheiten der Region zusammenzuarbeiten und äthiopische Nachwuchskräfte für die Konservierungsmassnahmen auszubilden, trug zum Erfolg des Programms bei. Nach seiner Rückkehr ans Institut baute Hans Hurni die Gruppe für Bodenerosionsforschung auf, welche ab 1988 in die Gruppe für Entwicklung und Umwelt umbenannt



Der 54. Deutsche Geographentag zum Leitthema «Alpenwelt – Gebirgswelten: Inseln, Brücken, Grenzen» fand im Jahr 2003 in Bern statt. Bachsee mit Finsteraarhorn.

Paul Messerli trieb mit Werner Bätzing die Alpenforschung voran. Das touristisch erschlossene Plateau von Riederalp und Bettmeralp mit dem grossen Aletschgletscher im Hintergrund gehört heute zum UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch. (© www.aletscharena.ch)

Die Erosionsforschung von Hans Hurni legte einen Grundstein für das Engagement des GIUB in den Ländern des Südens. Die Übernutzung des madagassischen Hochlands und das tief verwitterte Gestein bringen enorme Schäden in die Landschaft (Bild 1988).

Ungeschützter Boden ist der Erosion bis zu zehnmals stärker ausgesetzt als unter Maisanbau. Experimente der Universität Bern in Äthiopien, 1986.

wurde und in Ressourcenfragen zum wichtigen Partner der Entwicklungszusammenarbeit heranwuchs.

Für die weiteren Forschungsarbeiten in der Fusszone des Mount Kenia gab die starke Zuwanderung von Kleinbauern in das semiaride weisse Hochland der kolonialen Grossfarmen im Zuge der Afrikanisierung dieser Region durch die kenianische Regierung einen wichtigen Anstoss. In Nanyuki, dem Hauptort des Laikipia Distriktes, entstand ab 1985 ein regionales Zentrum, das es sich zum Ziel setzte, Planungsgrundlagen zu erarbeiten, welche auf ein nachhaltiges Management der Landnutzung und der Ressource Wasser abzielen sollten und das sich zudem der Beratung der Kleinbauern verschrieb. Die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit förderte auch dieses Projekt, welches zudem Unterstützung von der kenianischen Regierung genoss. Es arbeitete von Anfang an in Kooperation mit kenianischen Fachkräften und der Universität Nairobi. Matthias Winiger, selber in der Klimaforschung am Mount Kenia engagiert, entwickelte das erste Arbeitsprogramm für das neue regionale Zentrum, und Urs Wiesmann übernahm ab 1988 die wissenschaftliche Koordination der Forschungsarbeiten. Viele Absolventinnen und Absolventen und Mitarbeitende des Instituts haben in diesem Projektgebiet ihre Feldarbeit leisten können. Einige waren zu-

dem lange Jahre in der Projektleitung aktiv, so etwa Hanspeter Liniger, der im Bereich der Wasserkonservierung wirkte. Die Leitung des Zentrums ist längst in kenianische Hände übergegangen, und die finanzielle Unterstützung wurde verbreitert, wobei die enge fachliche Zusammenarbeit mit dem Berner Institut bis auf den heutigen Tag besteht. Aufenthalte in Äthiopien und Kenia wurden für viele Absolventinnen und Absolventen des Geographischen Instituts zur wichtigsten Erfahrung ihrer Studienzeit. So konnte Karl Herweg nach seiner Dissertation für sechs Jahre Feldforschung in Äthiopien gewonnen werden. Er bietet heute, wie auch Urs Wiesmann an der Universität Nairobi, jährliche Kurse an der Universität Mekelle in Äthiopien an.

Der Aufbau eines Kompetenzzentrums für Entwicklung und Umwelt erfolgte in den Jahren 1989 bis 1996 mit der Akquirierung von fünf grossen Projekten, die zum personellen Ausbau der Gruppe für Entwicklung und Umwelt Anlass gaben. So stiessen Andreas Kläy als Forstingenieur, Markus Giger als Agrarökonom und Volker Jansen als Soziologe zum Team. Die Leitlinien für Forschung und Entwicklung wurden im Jahr 1994 von Hans Hurni und Urs Wiesmann festgelegt, die die Arbeiten seither geleitet haben. Interdisziplinär und partnerorientiert soll die Forschung sein – eine klare Vor-



wegnahme dessen, was heute unter transdisziplinärer Forschung verstanden wird. Diese Aufbauarbeit erfuhr unter anderem durch die Übertragung eines bedeutenden Auftrags der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit Anerkennung. Mit dem Umweltmandat ab 1990 sicherte sich die DEZA das in den zahlreichen Projekten gewonnene Knowhow der personell erstarkten Gruppe. 1992 startete zudem das WOCAT-Programm, eine globale Plattform für die Erhebung, den Wissenstausch und das langfristige Monitoring von Massnahmen zur Boden- und Wasserkonservierung. Ausserdem war inzwischen auch ein Netzwerk zur Bodenerosions- und Konservierungsforschung in Äthiopien, Kenia und ab 1989 in Madagaskar etabliert worden, immer in Zusammenarbeit mit lokalen Fachkräften.

Mit dem Bild des pflügenden Bauern im äthiopischen Hochland verbindet sich die Frage, warum so viele Menschen ihre eigenen Lebensgrundlagen zerstören. Der Einsatz der richtigen Technik und der Bau von Terrassen vermögen zwar das physische Problem der Bodendegradierung zu vermindern oder gar zu stoppen. Sie bleiben aber wirkungslos gegenüber dem Zwang, in immer steilere Hänge vorzustossen, um die Ernte für das nächste Jahr zu sichern. Dieses Handeln wider besseres Wissen entspringt den politisch, wirtschaftlich und institutionell abgesteckten Lebensbedin-

gungen. Allein ihre Veränderung eröffnet echte Handlungsalternativen. Mit der Entwicklung eines eigenen «Multi-Level- und Multi-Stakeholder-Ansatzes», angelehnt an die politische Ökologie, erfolgte konzeptionell die entscheidende Verbindung von Umwelt- und Entwicklungsforschung. Aus ihr entwickelten sich die Grundvorstellungen zur Nachhaltigkeitsforschung im Entwicklungskontext des Südens. Ab 1995 nahm die Gruppe Hurni und Wiesmann, gemessen am Personalbestand, den eingeworbenen Drittmitteln und den Aussenbeziehungen, zunehmend die Gestalt eines «Instituts im Institut» an, und über lange Zeit bestand die Beziehung zum GIUB vorwiegend in der Lehre und der Ausbildung der Studierenden. Ab 1997 wurde deshalb die Gruppe in Abteilung für Entwicklung und Umwelt, oder Centre for Development and Environment (CDE) umbenannt. Den grössten Erfolg verzeichnete das CDE ab 2001 mit der Gründung und Leitung eines nationalen Forschungsschwerpunkts «Nord-Süd: Forschungspartnerschaften zur Linderung von Syndromen des globalen Wandels». Bereits im Schwerpunktprogramm Umwelt des Schweizerischen Nationalfonds, einem Vorläufer der nationalen Forschungsschwerpunkte in den 1990er-Jahren, gelang es, jene Kräfte in der Schweiz zu bündeln, die den Weg der Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern beschritten hatten. Nationalfonds und Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit er-



Die Behörden von Nakuru (Kenia) werden in der Verwendung der NakInfo Software ausgebildet, welche für die urbane Entwicklung und Planung sowie für das Monitoring verwendet wird.

Ein Mitglied der kenianischen ethnischen Minderheit Ogiek zeichnet auf einem Luftbild die Grenzen der Ahnengebiete ein, welche später im Atlas of Ogiek Ancestral Territories verwendet wurden. Den Ogiek droht eine Vertreibung aus ihren Gebieten, da diese mitten in einem Waldschutzgebiet liegen.

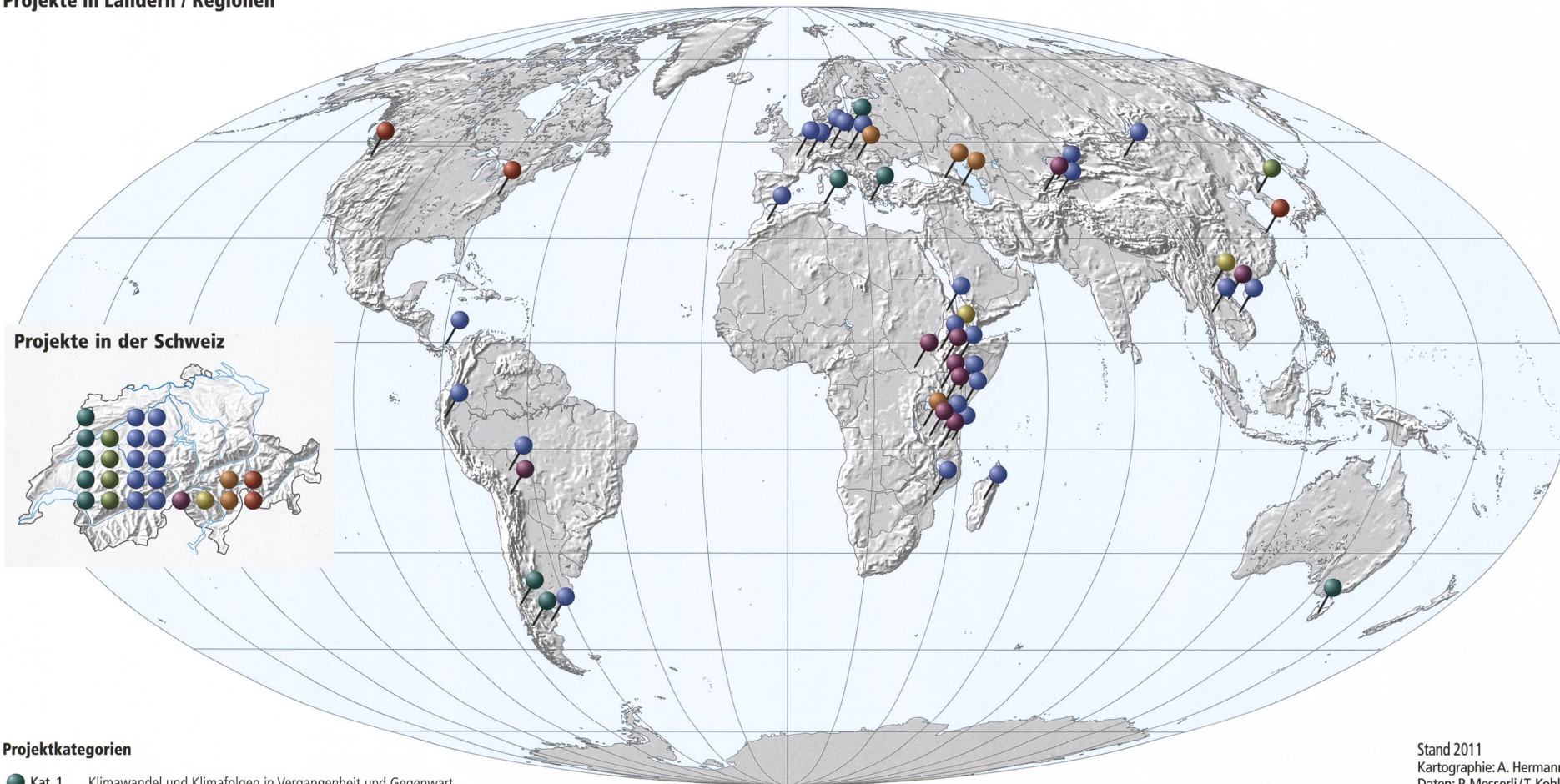
Mit modernen Methoden der Spektroskopie wird der Humusgehalt des Bodens im Feld gemessen.

Dorfbewohner aus Tolok (Kyrgyzstan) versammeln sich, um die neueste Ausgabe der Hirtenzeitung «Aiyyl Ajary» zu erhalten.

Auf Grund von Forschungsarbeiten des Geographischen Instituts wurde in den 1980er-Jahren eine grossflächige Terrassierung der Hänge im äthiopischen Hochland veranlasst, um den Bodenverlust bei starken Regenfällen zu reduzieren.








Laufende grössere Projekte des Geographischen Instituts der Universität Bern

Projekte in Ländern / Regionen



Projekte in der Schweiz

Projektkategorien

-  Kat. 1 Klimawandel und Klimafolgen in Vergangenheit und Gegenwart
-  Kat. 2 Naturgefahren und Risikomanagement
-  Kat. 3 Nachhaltige Ressourcennutzung
-  Kat. 4 Nachhaltige Regionalentwicklung
-  Kat. 5 Siedlung und Verkehr, Landschaftswandel
-  Kat. 6 Grenzen, Migration und Sicherheit
-  Kat. 7 Wirtschafts- und Raumentwicklung

Stand 2011
Kartographie: A. Hermann
Daten: P. Messerli/T. Kohler

kannten die Notwendigkeit, Umweltforschung dorthin zu bringen, wo der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen eine unmittelbare Überlebensfrage stellt. Der Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) der Akademien der Schweiz, die in diesen Jahren von Hans Hurni präsiert wurde, gelang es bei der Lancierung der ersten Serie von Nationalen Forschungsschwerpunkten, das Thema der Forschungspartnerschaften zu placieren und mit Hans Hurni und Urs Wiesmann als Leiter dieses Schwerpunkts im Wettbewerb erfolgreich zu verteidigen. Die Universitätsleitung beschloss bereits vor dem Ausklingen des Nationalen Forschungsschwerpunktes Nord-Süd im Jahr 2013, das CDE als universitäres Zentrum weiterzuführen, um die entwickelten Kompetenzen strukturell zu sichern und das prioritäre Thema «Bewältigung des Globalen Wandels» breiter in den anderen Fakultäten der Universität abzustützen. Und bereits hat die nächste Generation mit Peter Messerli und Thomas Breu die operative Verantwortung für dieses interdisziplinäre Zentrum übernommen. Hans Hurni und Urs Wiesmann indessen führen nun die neue Abteilung Integrative Geographie des Instituts, der sie mit ihrem Ansatz in Forschung, Lehre und Umsetzung Profil verleihen werden.

Von der historischen Geographie zur modernen Landschaftsforschung

Es ist einmal mehr Eduard Brückner, der in seiner Rektoratsrede im Jahr 1899 zur Schweizerischen Landschaft eine weitere Forschungsrichtung am Berner Institut vorspurte. In einer Zeit, wo die Lehrmeinung dominierte, die vorgefundene Kulturlandschaft werde durch die Eigenschaften des Naturraumes bestimmt, bezeugt ein Zitat aus dieser Rede, dass Brückner einen eigenständigen Standpunkt einnimmt. Wenn er schreibt: «Es gibt keine Anthropogeographie ohne genaue Kenntnis der Physischen Geographie, aber auch die Physische Geographie kann der Anthropogeographie nicht mehr entraten», spricht hier ein Vordenker einer «integrativen Geographie», welche die Wechselbeziehung zwischen Naturraum und der Kulturtätigkeit des Menschen ins Zentrum stellt. Die von Brückner initiierten Arbeiten zur Landschaftsgeschichte – insbesondere auch die Dissertation von Hermann Walser, dem späteren Nachfolger Brückners auf dem Geographielehrstuhl – waren zwar durch seine klimageschichtlichen Interessen geleitet. Dennoch hütete er sich davor zu unterstellen, die Veränderungen der Kulturlandschaft seien allein klimatisch oder naturräumlich zu erklären. Dies im Unterschied zu damaligen Autoritäten der Siedlungsgeographie

Mit der Kommission für Forschungspartnerschaften in Entwicklungsländern KFPE gelang es ab den 1990er-Jahren, jene Kräfte in der Schweiz zu bündeln, die den Weg der Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern besritten hatten.

In seinen Arbeiten zur Siedlungs- und Flurenentwicklung gelangte Georges Grosjean zur Überzeugung, dass Technik und das politische und gesellschaftliche Machtgefüge die Siedlungsstruktur stärker beeinflussen als der Naturraum. Der einstige Etang de Montady im französischen Département Hérault, melioriert um 1247.



wie etwa Friedrich Ratzel in Leipzig, der diese ausschliesslich aus den Gegebenheiten des Naturraumes interpretierte.

Georges Grosjean griff Brückners Vorstellung ein knappes Jahrhundert später aus einer anderen Position wieder auf. Durch seine Arbeiten zur Siedlungs- und Flurentwicklung im Schweizerischen Mittelland, die bis in die Römerzeit zurückreicht, gelangte er zur Überzeugung, dass technische Errungenschaften und gesellschaftliches Machtgefüge die Siedlungsstrukturen und Flursysteme viel stärker prägen als der Naturraum. Als wichtige Quelle der historischen Landschaftsforschung erschloss er alte Karten und Pläne, die er beispielsweise für das damalige Berner Kantonsgebiet in einem umfassenden Katalog der veröffentlichten und unveröffentlichten Karten und Plandokumente zusammenstellte. Die weit in die Zeit zurückreichende Landschaftsanalyse führte zur Einsicht, dass einmal angelegte Siedlungs- und Verkehrsstrukturen durch ihr Beharrungsvermögen ihre Schatten weit in die Zukunft werfen – selbst dann, wenn sie ihre ursprünglichen Funktionen längst verloren haben.

Mit seiner im Jahr 1969 gegründeten Abteilung Angewandte Geographie zielte Georges Grosjean darauf ab, die historische Bedeutung der vorhandenen Siedlungs- und Landschaftsstrukturen in die aufkommenden neuen Gestaltungsmittel der Raumentwicklung einzubeziehen. Denn die zerstörerischen Tendenzen menschlicher Aktivität traten seit Mitte des 20. Jahrhunderts immer deutlicher zu Tage, und die als Gegenkraft eingeleiteten Schutzmassnahmen blieben punktuell und auf einzelne Objekte bezogen, ohne ganzheitliches Verständnis für die Entwicklung unseres Lebensraumes. Im Jahr 1972 erhielt Georges Grosjean an der Konferenz der Internationalen Union für Naturschutz in Luzern Gelegenheit, sein Konzept der Landschaftstypen zu vertreten, die er als historisch genetisches und ästhetisches Ordnungsprinzip der Kulturlandschaft verstand. Damit griff er in die Diskussion um eine Gesamtkonzeption für die künftige Siedlungs- und Raumentwicklung in der Schweiz ein. Ein Jahr später legte er mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern den historischen Planungsatlas für den Kanton Bern vor. Wer Raumplanung betreibt, so die dahinter stehende Überzeugung, muss wissen, welchen ästhetischen Prinzipien die verschiedenen Artefakte der Kulturlandschaft folgen und welche Funktionen sie erfüllen. Georges Grosjean sah einen Auftrag der Raumplanung darin, «art-reine Landschaften», die nach formalen und funktionalen Kriterien stimmig

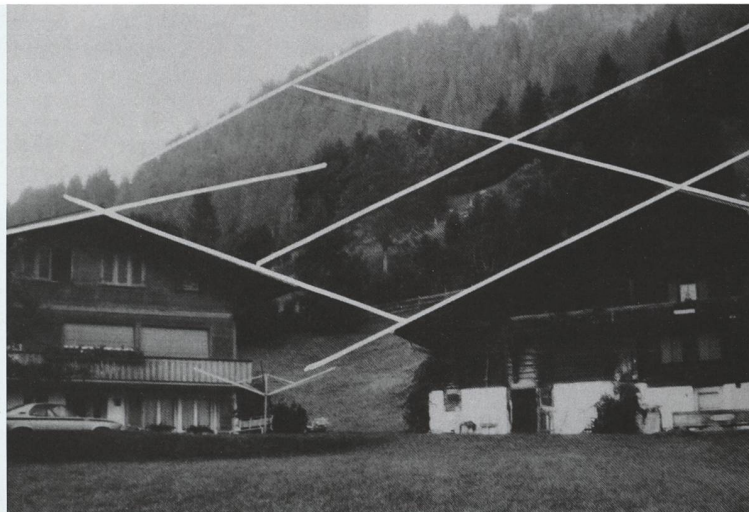
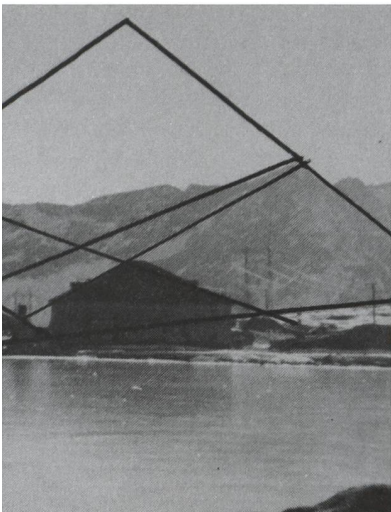


sind, zu bewahren und damit dem historischen Erbe Rechnung zu tragen. Seine späten Arbeiten aus den 1980er-Jahren, die vor allem im Rahmen des MaB-Projekts Grindelwald entstanden, liefern denn auch methodische Beiträge zur Landschaftsanalyse und -bewertung, die diesen Gestaltungsauftrag der Raumplanung unterstützen sollen. Sie haben viele Folgearbeiten ausgelöst und Eingang in die Planungspraxis gefunden.

Klaus Aerni, seit 1974 am Institut, befasste sich in seiner Forschung unter anderem mit historischen Passübergängen zwischen dem Berner Oberland und dem Wallis. Damit eröffnete er eine weitere in die Geschichte zurückreichende Forschungslinie, die er in seiner Aktivzeit am Institut bis zur modernen Verkehrsgeographie erweiterte und ausbaute. Sein profundes Fachwissen führte dazu, dass er im Jahr 1979 vom damaligen Bundesamt für Forstwesen eingeladen wurde, ein Konzept für ein gesamtschweizerisches Inventar der historischen Verkehrswege auszuarbeiten. Es sollte dazu dienen, das wohl zentralste Element der raumerschliessenden Infrastruktur soweit möglich flächendeckend zu rekonstruieren. Dieser Auftrag bot in idealer Weise Gelegenheit, geographische und historische Kompetenzen in einer Zeitreise durch das schweizerische Territorium zu verbinden und den Einfluss von Technologie, Wirtschaft und Handel sowie politische Strukturen auf

die Raumerschliessung aufzuzeigen. Das Grossprojekt mit Gastrecht an der Universität Bern startete im Jahr 1984 unter der Ko-Leitung von Klaus Aerni und Heinz Herzog vom Historischen Institut. 19 Jahre später konnte das vollständige Inventar dem Auftraggeber übergeben werden. Seit 2010 ist es als rechtskräftige Verordnung auf alle Planungsstufen verbindlich wirksam.

Mit der Emeritierung von Georges Grosjean 1986 kommt es zum Zusammenschluss der Siedlungs- und Verkehrsgeographie in der Gruppe Klaus Aerni und Hans-Rudolf Egli. Letzterer führte die Tradition der Erarbeitung historischer Planungsgrundlagen fort, indem er der Anregung von Christian Pfister vom Historischen Institut folgte und am gemeinsamen Projekt «Historisch-statistischer Atlas des Kantons Bern, 1750-1995» mitwirkte. Historische Quellen und die Geländearbeit bleiben für Klaus Aerni und Hans-Rudolf Egli ein untrennbares Paar, auf dem sie viele ihrer weiteren Arbeiten aufbauten – etwa zur Entwicklung nordalpiner Streusiedlungen seit dem Mittelalter oder zur Entstehung des Verkehrsnetzes von der Antike bis zum Eisenbahnbau im Jura des Fürstentum Basels (Dissertation Rolf Tanner). Zunehmend gelangten aber auch neue Methoden zum Einsatz. So wurde mit dem Projekt GIS-Dufour der Aufbau und die Implementierung eines Geographischen Informationssystems für die Verkehrs- und Raum-



Traditionellen Siedlungsstrukturen galt ein besonderes Augenmerk von Georges Grosjean. Walserhäuser in Canza (Heinz Dieter Finck / © ViaStoria).

Nebst seiner Tätigkeit als Direktor des Alpinen Museums engagierte sich Georges Grosjean auch im Schweizerischen Alpenclub SAC und setzte sich für einen umfassenden Schutz der Hochlagen ein. Spittelmatte auf der Gemmi. (Heinz Dieter Finck / © ViaStoria).

Mit seiner Methode der ästhetischen Landschaftsbewertung entwickelte Georges Grosjean eine innovative Methode, die er argumentativ in Diskussionen des Landschaftsschutzes einsetzte. (aus: Grosjean G., 1986: Ästhetische Bewertung ländlicher Räume. Bern: Geographica Bernensia, P 13).

forschung auf historischer Grundlage an die Hand genommen, das in der Folge neue Möglichkeiten der Erreichbarkeitsanalyse eröffnete und Zusammenhänge zwischen der Verkehrserschliessung und der demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung aufdeckte.

Seit der Emeritierung von Klaus Aerni führt Hans-Rudolf Egli die Gruppe unter der Bezeichnung «Siedlungsgeographie und Landschaftsgeschichte». Gemeinsam mit Heinz Zumbühl, der mit seiner umfassenden Gemäldesammlung zu den Alpengletschern eine weitere historische Quelle zur alpinen Klima- und Landschaftsgeschichte erschloss, haben sie die Landschaftsforschung auch in der Lehre verankert. Sie treffen damit den richtigen Zeitpunkt – erhält doch die Landschaftsforschung zurzeit international starken Auftrieb. Die Beteiligung an der COST-Aktion «Passionate Landscapes and Rurale Structures» und am 5. EU-Rahmenprogramm «Quality of Life and Management of Living Resources» bot denn auch die Gelegenheit, die internationale Zusammenarbeit auszubauen.

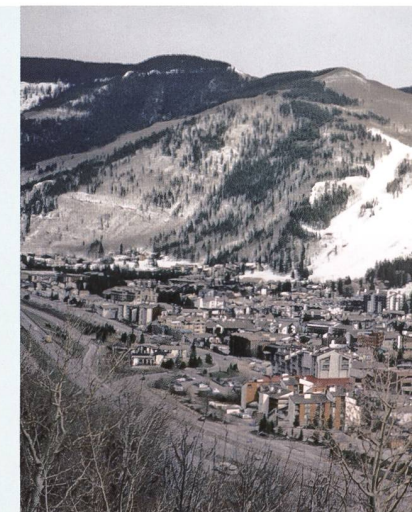
Klaus Aerni und Hans-Rudolf Egli haben sich beide in verschiedenen Funktionen den Anliegen des Landschafts- und Naturschutzes angenommen. Neben der Analyse sind hierfür immer wohlbegründete Bewertungskriteri-

en erforderlich, die für den Schutz und die Erhaltung wichtiger Zeugen der Landschaftsgeschichte sprechen müssen und die es aus historischer Sicht zu entwickeln galt. Hans-Rudolf Egli als langjähriger Präsident des Berner Heimatschutzes und Klaus Aerni als Initiator des Ecomuseums Simplon haben nachdrücklich zum Schutz des kulturellen Erbes beigetragen.

Dass diese Forschung nicht brotlos ist, zeigt die unternehmerische Erfolgsgeschichte, die nach dem Abschluss des Inventars Historischer Verkehrswege einsetzt. Ab 2003 entwickelte sich dieses in der neuen Form des Zentrums für Verkehrsgeschichte ViaStoria als Aktiengesellschaft mit 15 Mitarbeitenden und vermochte sich als Dienstleistungsunternehmen bestens zu etablieren.

Von der breit angelegte MaB-Thematik zur disziplinierten Wirtschaftsgeographie und Regionalforschung

Schicken wir voraus, was gesagt werden muss: Der Schreibende berichtet über seine eigene Geschichte, die auch von einem Seitenwechsel von der Physischen Geographie zur Humangeographie erzählt. Das lässt kaum auf eine gerade Karrierelinie schliessen – und wenn sie trotzdem nicht ganz



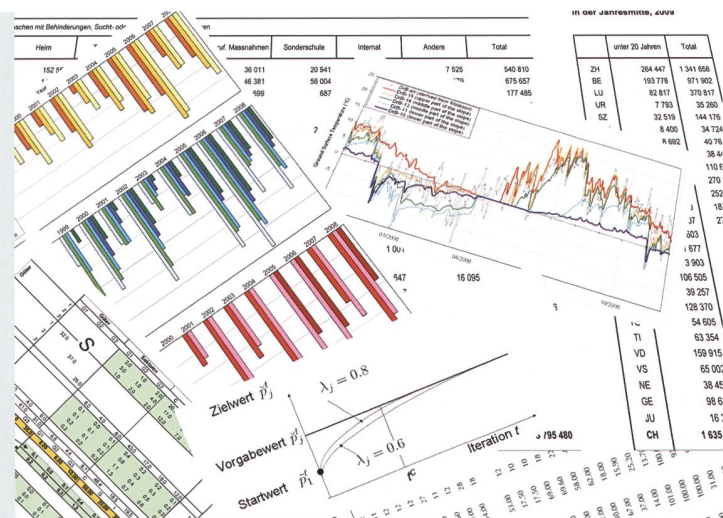
krumm erscheint, dann womöglich deshalb, weil der Schreibende der weit verbreiteten Tendenz erliegt, im Rückblick doch noch eine gewisse Entwicklungslogik zu erkennen. In Wahrheit spielt – wie vermutlich in jeder der zehn Geschichten – der Zufall oft heftig mit.

Am Aufbau der Klimaforschung am Institut beteiligte ich mich von der statistischen Seite her; nach der Dissertation führte mich die Arbeit allerdings in eine andere Richtung. Die Beschäftigung mit Zeitreihenmodellen zur Analyse langjähriger Klimadaten stand ganz im Zeichen des Aufbaus einer eigenen Lehre in quantitativer Geographie am Institut. Bis zur Bologna-Reform blieb ich für diese Ausbildung zuständig, über die wichtige Kontakte zum Institut für mathematische Statistik entstanden.

Die Chance, aus der formalen Welt statistischer Verfahren in die damals offene Welt der Umweltforschung und der ökologischen Problemstellungen aufzubrechen, bot mir Bruno Messerli im Jahr 1976 mit der Vorbereitung des Nationalen Forschungsprogramms zur ökonomischen Entwicklung und ökologischen Belastbarkeit im schweizerischen Berggebiet. Auf unser Institut übte dieses Forschungsprogramm in den 1980er-Jahren einen prägenden Einfluss aus: Es ermöglichte der Berner Geographie in einmaliger

Weise, die Mensch-Umwelt-Beziehungen integral in einem begrenzten regionalen Kontext zu analysieren, was in der Folge zu einer Neukonzeption der Regionalforschung führte. Urs Wiesmann erarbeitete die Synthese für das Testgebiet Grindelwald, der Schreibende die Programmsynthese, die im Jahr 1987 bei seinem Stellenantritt als ausserordentlicher Professor vorlag. Gemeinsam hatten wir in den Jahren zuvor begonnen, die Ergebnisse und Erkenntnisse der MaB-Forschung in die Lehre einzubringen und mit Folgearbeiten in den Testgebieten Grindelwald und Aletsch ein Monitoring-Konzept zu etablieren. Urs Wiesmann hat in dieser Zeit erfolgreich einen Leitbildprozess in Grindelwald ausgelöst und begleitet, den er im Rahmen des UNESCO-Welterbes «Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn» als wissenschaftlicher Koordinator fortsetzen konnte.

Die Entwicklung des Berggebietes im Alpenbogen blieb in Forschung und Lehre ein starkes Thema, und mit Werner Bätzing, den ich während der Toblacher Gespräche über die Zukunft der Berglandwirtschaft zum Umzug nach Bern bewegen konnte, setzte am Institut ein neues Kapitel der Alpenforschung ein. Seine alpenweiten gemeindebasierten Analysen der demographischen, wirtschaftlichen und touristischen Entwicklung führten zu einer neuen Sicht der Alpen, und Manfred Perlik brachte mit seinen



Klaus Aerni griff die Auseinandersetzung mit der historischen Verkehrsforschung auf und führte sie zu einem Höhepunkt. Hälenplatte auf dem Grimselpass. (Heinz Dieter Finck / © ViaStoria).

Der Gemmipass wurde zu einem zentralen Forschungsgebiet von Klaus Aerni. Schwärenbach unterhalb des Gemmipasses. (Guy Schneider / © ViaStoria).

Ökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit des Berggebietes waren frühe Themen in der Forschung von Paul Messerli. Siedlung und Skigebiet von Vail, Colorado.

Mit Paul Messerli kamen quantitative Methoden wie multivariate Statistik, Input-Output- oder Clusteranalyse in die Lehre des GIUB.



«Ich denke, wir decken die Forschung zu Innovationen und Entrepreneurship ab, und wir fokussieren uns auf die Frage der wissensbasierten Regionalentwicklung.»

«Da ich erst seit einem Jahr hier bin und ohnehin meine Ausbildung in den Fachgebieten Urban Studies sowie Stadt- und Regionalplanung gemacht habe, kann ich noch nicht genau sagen, wodurch sich das GIUB auszeichnet. Die Kollegialität am Institut beeindruckt mich sehr. Ungeachtet aller Kollegialität sind die Gruppen am GIUB aber auch ambitioniert und wollen in der Forschung mitreden. Das gibt einen Ansporn, gute Arbeit zu leisten. Wesentlich ist für mich, dass man nicht nur im akademischen Elfenbeinturm sitzt, sondern sich auch Gedanken darüber macht, wie die Forschung der Praxis hilft und wie umgekehrt die Praxis auch die Forschung informieren kann.»

Die Grösse und Vielfalt des GIUB sichert bereits eine kritische Masse, die dazu führt, dass wir in bestimmten Bereichen bekannt sind – zum Beispiel beim Klima und in der Gebirgs- oder in der Nord-Süd-Forschung. Auch in der Humangeographie sind wir gut bestückt. Meine eigene Position zu beschreiben, wäre etwas anmassend. Aber ich denke, wir decken die Forschung zu Innovationen und Entrepreneurship ab, und wir fokussieren uns auf die Frage der wissensbasierten Regionalentwicklung.

Vor zwanzig, dreissig Jahren dachte die Wirtschaftsgeographie und Regionalentwicklung sehr statisch über den Raum. Er bestimmte die wirtschaftlichen Aktivitäten, etwa über die Ressourcen, die erhältlich waren, oder über die Transportkosten. In den 1970er- und -80er-Jahren begann man zu überlegen, was Akteure mit dem Raum tun, wie der Mensch ihn bestimmt und für sich einnimmt. Also beispielsweise, wie Firmen die Globalisierung nutzen und ihre Netze nach Asien spannen – dort produzieren, aber in der Schweiz forschen. Die Perspektive hat sich damit dramatisch verändert: Es geht nun nicht mehr nur um Transportkosten und die Ressourcenverfügbarkeit, sondern es spielen auch die sozialen Aspekte der lokalen und globalen Verflechtungen mit rein; damit sind Theorien und Konzepte aus den Kultur- und Sozialwissenschaften für die Wirtschaftsgeographie wichtig geworden.

Mit dieser Entwicklung hat sich auch die Wirtschaftsförderung verändert. Um als Stadt oder Region wettbewerbsfähig zu sein, reicht es nicht mehr, nur die Angebotsseite zu optimieren, indem man Steuern senkt und Land zur Verfügung stellt.

Vielmehr muss man sich überlegen, welche anderen, nicht greifbaren Faktoren eine Rolle spielen. Zum Beispiel die Nähe zu Zulieferern, oder zu Politik und Verwaltung.

Unsere Arbeiten sollen einen Beitrag zur wissensbasierten Regionalentwicklung leisten; ich möchte über Publikationen in wichtigen Journals Akzente setzen in der wirtschaftsgeographischen Forschung. Also ein ganz klassischer wissenschaftlicher Anspruch. Ich möchte dabei aber den Spagat zur Praxisorientierung schaffen: Auf Englisch publizieren in den führenden Journals, aber gleichzeitig Studien vor Ort machen, für Bern. Das ist nicht einfach – wen interessiert schon, was in Bern passiert. Man muss sich überlegen, welche Aspekte dieser lokalen Forschung mit übergeordneten Theorien verbunden werden können. Neben meinen Forschungen zu Hauptstadtregionen und zu Entrepreneurship möchte ich mich auch verstärkt mit Kleinstädten befassen. Die werden in den offiziellen Raumkonzepten oft wenig thematisiert.

Schliesslich werden wir uns in der Nachfolge von Hans-Ruedi Egli auch wieder verstärkt mit Raumentwicklung und Raumplanung befassen. Hier freue ich mich auf das neue Zentrum für Regionalentwicklung, das wir gemeinsam mit der Volks- und Betriebswirtschaft hier an der Universität Bern gründen. Für unser Institut bietet das neue Zentrum eine grosse Chance, da wir schweizweit Akzente in der Regionalentwicklung und Raumplanung setzen können. Ich freue mich also auf die nächsten Jahre und bin gespannt, wie sich unser Institut und meine Forschungsgruppe entwickeln werden.»

Untersuchungen über die Entwicklung der Alpenstädte das von der Alpenkonvention propagierte Bild einer ökologischen Insel in Europa endgültig ins Wanken: Vielmehr erscheint nun das Gebirgsmassiv im Herzen Europas als verinselter Grossraum, der immer stärker unter den Einfluss der Metropolen am Alpenrand, der Transitkorridore und der inneralpinen Agglomerationen gerät. Die Alpenkonvention ist nun gefordert, dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, was die gegenwärtige Präsidentschaft der Schweiz vor besondere Herausforderungen stellt. Werner Bätzig hatte es verstanden, unsere Alpenforschung auch öffentlich wirksam darzustellen, und beide setzten wir uns in den Anfangsjahren der Alpenkonvention bei der Ausarbeitung der Vollzugsprotokolle ein und beteiligen uns bis heute auch an der Diskussion um ihre Umsetzung.

Werner Bätzings Berufung nach Erlangen war mit ein Grund, die Regionalforschung neu auszurichten und dabei vom integralen Anspruch der MaB-Forschung abzurücken, der ja nur in einem interdisziplinären Team wirklich zu erfüllen ist. Zudem zeichnete sich immer deutlicher ab, dass die Gruppe für Entwicklung und Umwelt sich mit dem Aufbau eines interdisziplinären Teams stark in diese Richtung entwickelte. Das «Schwerpunktprogramm Umwelt» (SPPU) des Schweizerischen Nationalfonds bot uns die Gelegen-

heit, gemeinsam mit den Umweltökonomern der Hochschule St. Gallen in die Thematik des ökologischen Strukturwandels der Wirtschaft einzusteigen. Wir beschäftigten uns mit der Frage, ob und inwiefern Akteur-Netzwerke auf regionaler Ebene und die spezifischen Vorteile der räumlichen Nähe Innovationen zur Entlastung der Umwelt befördern können. Für meine Gruppe eröffnete sich damit der Einstieg in die Innovationsforschung, die wir etwa im Rahmen des Projekts «Innovationsräume» zusammen mit dem Historiker Rainer Schwinges fortsetzen konnten. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeiten flossen stets in mein Engagement zur Weiterentwicklung der schweizerischen Regionalpolitik ein. Von der beratenden Kommission des Bundesrates für Regionalwirtschaft wechselte ich in die Expertenkommission zur Neuorientierung der Regionalpolitik und schliesslich in das beratende Organ für die neue Regionalpolitik der Schweiz.

Während der achtjährige Beteiligung am Schwerpunktprogramm Umwelt loteten wir aber auch andere Dimensionen der Umweltforschung aus. So gingen wir anhand der Berichterstattung in Tageszeitung aus der italienischen, französischen und deutschen Schweiz der Frage nach, wie sich Umweltdiskurs und Naturvorstellungen im Lauf der letzten 90 Jahre verändert haben – und welche Unterschiede sich dabei zwischen den grossen



Die Alpen – keine ökologische Insel in Europa.

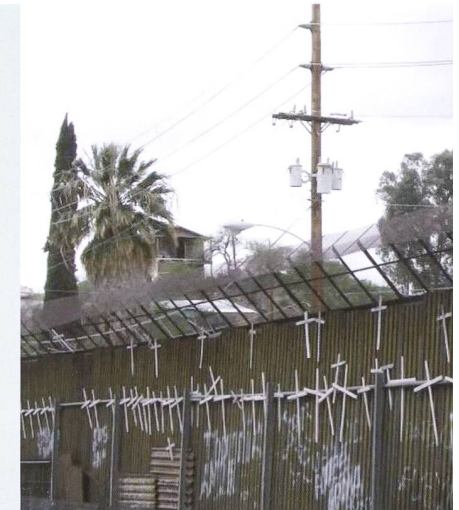
Die Frage, welche Faktoren die ökonomische und kulturelle Innovationsfähigkeit beeinflussen, stellt sich in Zeiten des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturwandels umso dringlicher.

Sprachräumen der Schweiz nachweisen lassen. Lucienne Rey hat dazu zusammen mit der Sprachwissenschaftlerin Ursula Brechbühl wichtige Beiträge geleistet. Ausserdem führten wir einen von meinem Vorgänger Georges Grosjean begründeten Forschungszweig weiter: Die Entwicklung von Methoden, um Umwelt- und Landschaftsveränderungen zu erfassen und zu bewerten. Erfreulicherweise konnte dieser Ansatz durch Marcel Hunziker und Matthias Buchecker an der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL fortgesetzt werden, wo eine sozialwissenschaftliche Gruppe zur Landschaftsforschung aufgebaut wurde. Am Institut hat Hans-Rudolf Egli diese Linie aus historischer Perspektive wieder aufgenommen.

Nach dem bedeutungsvollen Ereignis des Mauerfalls mit der Neuordnung der Weltwirtschaft und der Staatenwelt setzte innerfachlich ein intensiver Globalisierungsdiskurs ein, der in das Konzept der «Glokalisierung» mündete. Glokalisierung bringt das Paradoxon auf den Punkt, dass der Wettbewerb dank der Mobilität der Produktionsfaktoren global wird, die Innovationsvorteile dagegen lokal genutzt werden. Diese in der Weltwirtschaft neuartige Konstellation stellt die klassischen Standorttheorien in Frage, und mit diesem Paradigmenwechsel rückte die neue Wirtschaftsgeographie ins Zentrum unserer Aktivitäten: Wenn ein solcher Bruch in der Fachentwicklung die

eigene Biographie trifft, gilt es, die Chance zu nutzen, uns mit Nachwuchskräften voll in diesen Aufbruch zu investieren. Die Lehre wurde auf die neue Regionalökonomie und die innovationsorientierten Standorttheorien der Wirtschaftsgeographie ausgerichtet, und die Forschung setzte vorerst in der unmittelbaren Nachbarschaft ein. Dabei konnten wir wiederum an eine Tradition aus den 1960er-Jahren anknüpfen: Mit Kollegen aus Neuenburg und Freiburg hatte Georges Grosjean in mehreren Studien auf die spezifischen wirtschaftlichen Strukturschwächen des Espace Mittelland der Kantone Bern, Freiburg, Neuenburg und Solothurn hingewiesen. Es galt nun, unter den neuen Ansätzen und den veränderten Wettbewerbsbedingungen die Innovationspotentiale dieses Wirtschaftsraumes aufzuzeigen.

Während meiner längeren Abwesenheit im Dekanat gelang es bereits mit Christian Schmid, der aus der Globalcity-Forschung kam, dann aber auch mit Christian Zeller, Bernhard Fuhrer und den letzten Doktoranden, die Berner Wirtschaftsgeographie vermehrt international sichtbar zu machen. Mir persönlich war es stets ein Anliegen, unsere Expertise auch im unmittelbaren Umfeld vor Ort in die Regional- und Wirtschaftspolitik einzubringen, was zu einem besonderen Engagement bei der Einführung der Berner Cluster-Politik führte. Wenn nun die Universität Bern mit der bevorstehen-



den Gründung eines Zentrums für Regionale Entwicklung einem längeren Wunsch der Berner Regierung nachkommt, dann erfüllt sie damit auch meinen eigenen Wunsch, weil kein anderer Universitätsstandort besser für eine entsprechende Forschung und Ausbildung geeignet ist.

Von den Bildern und Grenzen in unseren Köpfen zum alltäglichen Geographie-Machen

Seit Doris Wastl-Walter im April 1997 als erste Professorin am Institut wirkt, hat sich am sichtbarsten das verändert, was sie in ihrem ersten Interview in der institutsinternen Zeitschrift Geo-Inf Nr. 88 ankündigte: Die Zahl der Assistentinnen, Doktorandinnen und Akademikerinnen ist deutlich angestiegen. Auf ihre persönliche Erfahrung im Lauf ihrer Karriere an den Herkunftsuniversitäten Wien und Klagenfurt ist die hohe Motivation zurückzuführen, die Förderung von Akademikerinnen als wichtige Aufgabe am Berner Institut wahrzunehmen. Doris Wastl-Walter gehörte von der ersten Stunde der Arbeitsgemeinschaft Geschlechterforschung der deutschen Gesellschaft für Geographie. Sie tat das aus dem Wissen heraus, dass jenseits biologischer Unterschiede Geschlechterrollen sozial konstruiert sind. Somit sind sie prinzipiell für Veränderungen zugänglich, wenn denn das

Konstruktionsprinzip entschlüsselt und offen gelegt werden kann. Die zentrale Aufgabe der Geschlechterforschung ist damit grob umrissen; sie beruht auf den wissenschaftlichen Annahmen des Konstruktivismus, wonach selbst die wissenschaftlichen Gegenstände nicht einfach eine extern existierende Realität abbilden, sondern sozial konstruiert werden – wenn auch auf methodisch disziplinierte Art. Damit ist die wissenschaftliche Position umschrieben, die Doris Wastl-Walter bei ihrem Stellenantritt vertritt, und die für die Entwicklung ihres Programms in Sozialgeographie, Politische Geographie und Geschlechterforschung wegweisend sein sollte.

Die Bezeichnung «Sozialgeographie» taucht am Institut erst mit der Berufung von Doris Wastl-Walter auf, obschon der Mittelbau und die Studierenden bereits bei der Nachfolge Georges Grosjean eine Ausweitung der Kulturgeographie in diese Richtung forderten. In der Zwischenzeit vertraten vor allem Paul Messerli und Urs Wiesmann eine stärker sozialwissenschaftlich ausgerichtete Humangeographie – besonders seit sie die Regionalforschung am Institut auf Grund der Erfahrungen aus dem MaB-Programm konzeptionell neu ausgerichtet hatten. Die politische Geographie wurde vor dem Amtsantritt von Doris Wastl-Walter im Institut nur am Rand gestreift. Immerhin setzte sich Georges Grosjean in der Lehre und in



Die Transformation der Docklands illustrieren den städtischen Strukturwandel Londons von einem traditionellen Hafen und Industriegebiet zu einem modernen Dienstleistungszentrum. Aufnahme aus dem Jahr 1994

Eine Flugaufnahme der Londoner Docklands aus dem Jahr 2010 zeigt die Entwicklung der jüngeren Vergangenheit.

Mentale Grenzen und Unterschiede sind in der Genderforschung nicht weniger bedeutsam als die physischen. Grenzzaun bei Nogales.

Grenzübertritt zwischen USA und Mexiko.

Artikeln mit Aspekten der politischen Geographie auseinander und wies dabei kritisch darauf hin, praktisch alle Landschaftskomponenten könnten geopolitisch doppelsinnig als Einheit oder als Trennlinie bzw. -zone aufgefasst werden. Damit distanzierte er sich klar von geodeterministischen Tendenzen, wie sie die klassische Phase der politischen Geographie beherrscht hatten.

Eine weitere Forschungslinie, die mit Doris Wastl-Walter Auftrieb erhielt, war die Genderforschung. Als eigentliche Wegbereiterin am Haus gilt es hier allerdings Elisabeth Bäschlin zu erwähnen, Dozentin am Französischen Sekundarlehramt und später am Geographischen Institut. Als Mitglied des Arbeitskreises «Feministische Geographie im Bereich der Hochschule» und als Begründerin eines informellen Netzwerkes von Interessierten in der Schweiz hatte sie über viele Jahre immer wieder über Seminar- und zum Teil Diplomarbeiten zur Auseinandersetzung mit Themen aus der feministischen Geographie angeregt. Bereits vier Jahre nach Stellenantritt von Doris Wastl-Walter konnte der Grundstein für ein Interdisziplinäres Zentrum für Geschlechterforschung an der Universität gelegt werden, dessen erste akademische Direktorin Frau Wastl-Walter wurde. Der Zeitgeist war dem Anliegen sicher gewogen; der Sache zu Gute kam aber vor allem die Fähigkeit,

motiviert und qualifizierte Studierende zu gewinnen und gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Fakultäten eine vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützte Doktorandenschule zu etablieren, die heute als eine der Graduate Schools der Universität Bern geführt wird. Promovierte der ersten Generation wie Andrea Kofler und Sabin Bieri sind heute an diesem Zentrum in Forschung und Lehre tätig.

Doris Wastl-Walter gehört einer Generation an, die den jüngsten Paradigmenwechsel in der Humangeographie miterlebte und nun durch die eigene Forschung und Lehre mitgestaltet. Er zeichnet sich durch einen doppelten Umschwung aus: durch eine sozialwissenschaftliche Wende in der Geographie zum einen und eine geographische Wende in den Sozialwissenschaften zum anderen. Die erste Wende steht für die Einsicht, dass unser Handeln nicht so sehr durch eine als extern angenommene reale Welt beeinflusst und geleitet wird, sondern durch unsere Vorstellungen – durch die mentalen und kognitiven Weltbilder also, die wir uns von «der Welt da draussen» machen. Diese Bilder wiederum sind – ebenso wie die Zuweisung geschlechtstypischer Rollen – sozial konstruiert. Diese konstruktivistische Annahme legt das Fundament für die handlungstheoretisch begründete Humangeographie, so dass die Konstruktionsprinzipien und –pro-



zesse dieser Vorstellungen zwangsläufig im Zentrum des Interesses stehen müssen. Wenn die beobachtbaren Umweltveränderungen als beabsichtigte (und oft genug auch unbeabsichtigte) Handlungsfolgen verstanden und korrigierend beeinflusst werden sollen, gilt es, die jeweiligen kontextbezogenen Handlungslogiken und die damit verbundenen Weltbilder offen zu legen. Denn nur so werden sie für Argumentation zugänglich, verhandelbar und letztlich veränderbar.

Die geographische Wende in der Sozialwissenschaft führte dazu, dass diese klassische Konzepte der Geographie wie Raum, Grenze, Region und Territorialität neu aufgegriffen, weil ihnen eine wichtige Funktion bei der Regulierung sozialer Beziehungen zugeschrieben wird. Mit ihrer Hilfe wird das Innen und das Aussen, das Zugehörige und Fremde, das Wir und die Anderen, definiert und abgegrenzt. Mit diesem Untersuchungsfeld beschäftigt sich die Gruppe Wastl-Walter in ihren Forschungen zu Grenzen, Migration und Integration und zu den Genderfragen. Als der Eisener Vorhang fiel, setzten an der österreichisch-ungarischen Grenze die Border-Studies ein, die in verschiedenen EU-Programmen mit Béla Filep ihre Fortsetzung fanden und durch die Arbeiten von Andrea Kofler auf die Grenze zwischen Mexiko und Arizona ausgedehnt wurden.

Selbst wenn es sich um historische und politische Grenzen handelt, die längst gefallen sind oder gar nie existiert haben, können sie den Blick versperren und in den Köpfen der Menschen zum Hindernis heranwachsen. Die Migrationsforschung, heute vor allem von Yvonne Riaño geleitet, stellt die Frage nach dem Ein- und Ausschluss des Fremden in den Vordergrund. Sie deckt dabei mentale Barrieren auf und skizziert Wege zur Integration des «Anderen». Mit der Geschlechterforschung, die sich zunehmend der Konstruktion und Verortung kultureller Differenzen zuwendet, haben die drei Gebiete eine gemeinsame theoretische Basis.

Die vielfältigen Arbeiten der Gruppe um Doris Wastl-Walter sind in internationale Netzwerke eingebunden. Über die aktive Mitarbeit in IGU-Kommissionen wie jene zur Public Administration oder zu Geography and Gender haben sie ausserdem zur Herausgeberschaft verschiedener Lehrbücher und Kompendien geführt. In den letzten Jahren hat sich auch die Zusammenarbeit mit anderen Forschungsgruppen im Haus, wie der Hydrologie, den Naturgefahren und dem CDE, verstärkt. Dabei steht stets die Frage im Vordergrund, auf welche handlungsrelevanten Vorstellungen der Umgang mit Gefahrenzonen oder mit knappen Ressourcen zurückzuführen sind.

Seit dem Amtsantritt von Doris Wastl-Walter ist die Anzahl an Frauen im GIUB-Team deutlich angestiegen. Schwungvolle weibliche Power am Berner Frauenlauf. (© Raphael Ullman, Bern).

Die traditionellen Rollenzuschreibungen und ihre Veränderungen im Fokus der Genderforschung: Wandel der Geschlechterrollen in Istanbul.

Genderforschung im Dienst der Millenniums-Entwicklungsziele: Welches sind geeignete Anreize, um Eltern im ländlichen Raum von Baracoa (Cuba) davon zu überzeugen, sowohl die Jungen wie auch die Mädchen in die Schule zu schicken?

Die Auseinandersetzung mit dem Gegensatz zwischen öffentlichem und privatem Raum sowie zwischen Tradition und Moderne (hier in Istanbul) ist ein zentrales Untersuchungsfeld der Genderforschung.

Beim Golfsport pflegen in den westlichen Gesellschaften viele Geschäftsherren ihre Netzwerke. Bis 1975 versagte die englische Professional Golfers Association PGA Frauen die Turnierteilnahme, und in einigen Clubs durften sie erst ab 16 Uhr oder nur an Sonntagen spielen. Eine Weltrangliste für Golferinnen gibt es seit 2006.

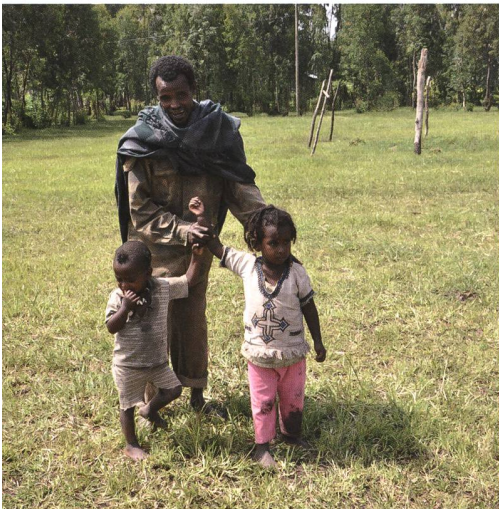


Auch im Bereich der Politischen Geographie wächst Bern zunehmend in eine wichtige Rolle hinein, indem die Gruppe Wastl-Walter die Nachwuchsforschenden aller geographischen Institute der Schweiz in wiederkehrenden Konferenzen in einen aktiven Austausch bringt. Die humangeographische Seite hat sich mit der Gruppe Wastl-Walter wesentlich erweitert und das inhaltliche und methodische Fachwissen in Forschung und Lehre ans Institut gebracht, das heute zur Ausstattung einer modernen Geographie gehört.

Aber auch unternehmerisch ist Erstaunliches entstanden. Die Übersicht über die Start up-Firmen (vgl. Tabelle S. 139), die aus dem Geographischen Institut hervorgegangen sind, zeigt auf, dass das heute grösste Unternehmen 80 Mitarbeitende zählt. Es wurde im Jahr 2005 eröffnet – von einer Gründerin, die sich mit Migrantinnen und ihren Lohn- und Arbeitsbedingungen im Putzdienst der Schweiz befasste.

Quellen, die diesem Kapitel zugrunde liegen:

Grosjean G., 1991: Naturräumliche Eignung und geopolitische Ausformungen. In: Geographische Gesellschaft Bern, 1991, Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern, Nr. 57. S. 95–162



Geschlechtsspezifische Rollenteilung – hier eine Familie in Bahar Dar, Äthiopien.

Feminisierung des Alters, beobachtet in Venedig.

Start-up-Firmen aus dem Geographischen Institut (Auswahl)

	Firma	Gründungsjahr	Gesellschaftsform	Mitarbeitende (Vollzeitäquivalente)	Geschäftsfelder
Naturgefahren, Klima, Meteorologie, Fernerkennung	Impuls AG	1976; seit 1991 als «Impuls AG»	Aktiengesellschaft	12	Wald, Landschaft und Siedlung, Naturgefahren und Ingenieurwesen; Geoinformatik
	Meteotest	1981	Genossenschaft, 22 Genossenschafter/-innen, mehrheitlich Mitarbeitende	21	Wetterprognosen, Klimastudien, Sonnen- und Windenergie, Luftreinhaltung, Geoinformatik, Web-Applikationen und -services
	Geo7 AG	1982	Aktiengesellschaft (Mehrheit der Aktien im Besitz der Mitarbeitenden)	11	Naturgefahren, Geoinformatik, Ressourcenmanagement
	MFB-GeoConsulting GmbH	1999	GmbH; Dr. Gabriela Apfl, PD Dr. Michael Baumgartner	5	Solutions in Geographic Imaging- Satellitenbilder und Geodaten; Projektmanagement und Consulting, automatische Informationsextraktion, Design von operationellen Workflows, Schulung/Ausbildung
	NDR Consulting GmbH – Natural Disaster Reduction	2003	GmbH; Markus Zimmermann, Beatrice Zimmermann	2	Beratung für das Management von Naturrisiken; Beratung, Entwicklungszusammenarbeit
Organisation, Kommunikation, Projektmanagement	Gerber Projektmanagement	1993	Einzelfirma, Inhaberin Barbara Gerber	1	Ausstellungen, Veranstaltungsorganisation, Beratung Projektmanagement
	GTC Ghidelli Training und Coaching GmbH	2000	GmbH; Christine und Edoardo Ghidelli	1	Coaching, Training, Team- und Organisationsentwicklung, Mediation
	LerNetz AG – Netzwerk für interaktive Lernmedien, Bern und Zürich	2001	Aktiengesellschaft; Geschäftsleitung und Mitarbeiter	12	Interaktive Lernmedien: didaktische Konzeption und Umsetzung von elektronischen Lernmedien für Unternehmen und Schulen, Kommunikationsdienstleistungen im Bildungsbereich.
	Yvonne Brütsch – Coaching, Organisationsberatung, Mediation	2006	Einzelfirma	1	Coaching, Organisationsberatung, Mediation
	alrus AG, Atelier Landschaft, Natur, Umweltschutz, Ins	2007	Aktiengesellschaft; Mitarbeiter	3	Natur und Landschaft; Planung, Umsetzung, Folgepflege
Raumplanung i. w. S.	naturaqua PBK	1984	Aktiengesellschaft, Beteiligung aller Mitarbeitenden	8	Planung, Beratung, Kommunikation
	Ecoptima	1990	Aktiengesellschaft	18	Regional- und Stadtentwicklung, Ortsplanung, Arealentwicklung, Umwelt- und Verkehrsplanung, Projektmanagement und Kommunikation
	verkehrsteiner AG	2001	Aktiengesellschaft; Alleininhaber Rolf Steiner	7	Verkehrsplanung, Verkehrsanalysen, Mobilitätsmanagement, Wissenstransfer
	ViaStoria – Zentrum für Verkehrsgeschichte	2003	Aktiengesellschaft; Alleininhaber Hanspeter Schneider	15	Verkehrsgeschichte: Forschung, Tourismus, Beratung
	Die Geographen schwick + spichtig	2004	Kollektivgesellschaft; Inhaber Christian Schwick und Florian Spichtig	2	Landschaftsforschung, Geographische Informationssysteme, Tourismus im Berggebiet
	fairness at work GmbH	2005	GmbH; Pia Tschannen und Hansjürg Geissler	80	Ausbildung, Beratung und faire Arbeitsmodelle

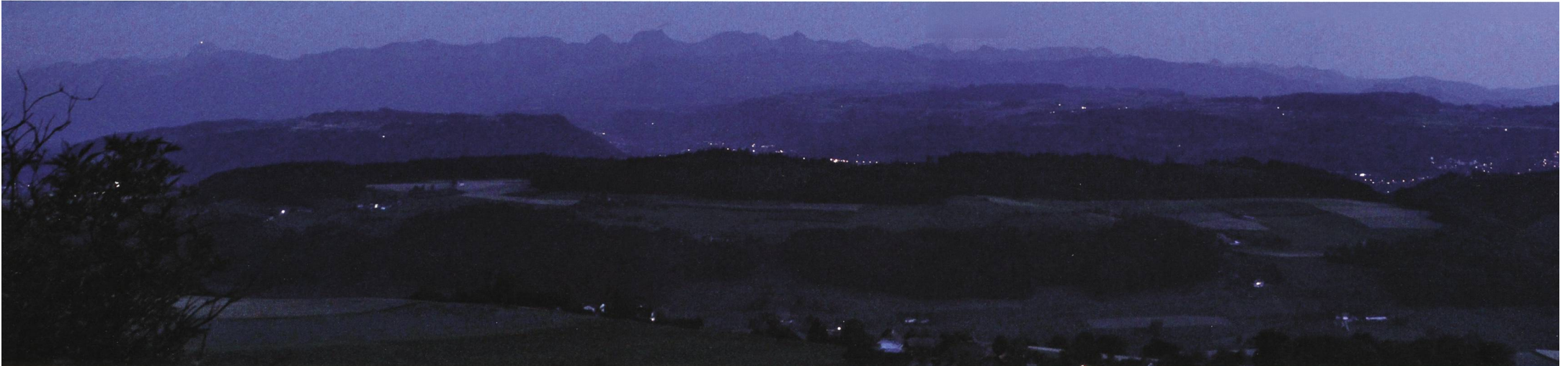
Schlusswort

Zwei Funktionsprinzipien haben das Institut in den vergangenen Jahren auf einen Erfolgspfad geführt. Es sind dies zum einen die Freiheit in Forschung und Lehre, zum andern das wissenschaftliche Produktionsmodell, das auf den selbstverantwortlichen Forschungsgruppen beruht. Diese decken ein ausreichend breites thematisches Spektrum ab, so dass das Beschaffungsrisiko für Drittmittel insgesamt gering ausfällt. Ihre bescheidene Grösse zwingt sie allerdings schnell dazu, sich in umfassendere Netzwerke zu integrieren, um zusätzliche Ressourcen zu mobilisieren. Dies fördert die Ausensorientierung auf Kosten der Zusammenarbeit am Institut. Hier besteht ein offensichtlicher Zielkonflikt, und deshalb war es wichtig und letztlich auch eine Frage der Glaubwürdigkeit, jene Gruppe mit der integrativen Geographie zu betrauen, die über eine langjährige Praxis in der inter- und transdisziplinären Forschung verfügt.

Das Institut hält mit dem «Berner Modell» in schon fast anachronistischer Weise den Anspruch aufrecht, die integrative Mitte des Faches nicht aufzugeben. Wenn es sich dazu entschieden hat, die Integration mit einer eigenen Abteilung neu zu beleben, dann aus der Erfahrung heraus, dass der Spagat zwischen erforderlicher Spezialisierung und notwendiger Breite nicht jeder Gruppe zugemutet werden kann. Und weil allein die situative

Zusammenarbeit noch kein Fundament abgibt, auf dem ein methodologisch begründeter und methodisch gangbarer Weg zur Integration beschritten werden kann, ist der Schritt zur verantwortlichen Abteilung der richtige Ansatz. Damit wird es auch in Zukunft möglich, am Anspruch festzuhalten, in der Ausbildung nicht nur vertieftes Fachwissen in ausgewählten geographischen Disziplinen zu vermitteln, sondern auch die Fähigkeit zu vernetztem Denken zu fördern.

Bei der Umsetzung der Bologna-Studienreform sind wir allerdings einen Schritt zu weit gegangen. Indem die Lehre in einzelne Einheiten mit Leistungskontrollen zergliedert wurde, gerieten die Studierenden in Versuchung, sich allzu sehr auf die Verwaltung ihrer «Credits» auszurichten, während die Dozierenden unter einer unnötigen Prüfungslast zu leiden haben. Das Verhältnis von Aufwand und Ertrag stimmt so nicht mehr, und was noch gravierender ist: Der Zusammenhang der Stoff- und Lehrgebiete verschwindet aus dem Blickfeld der Studierenden und zum Teil auch der Dozierenden. Entsprechende Korrekturen sind nötig und wurden auch eingeleitet.



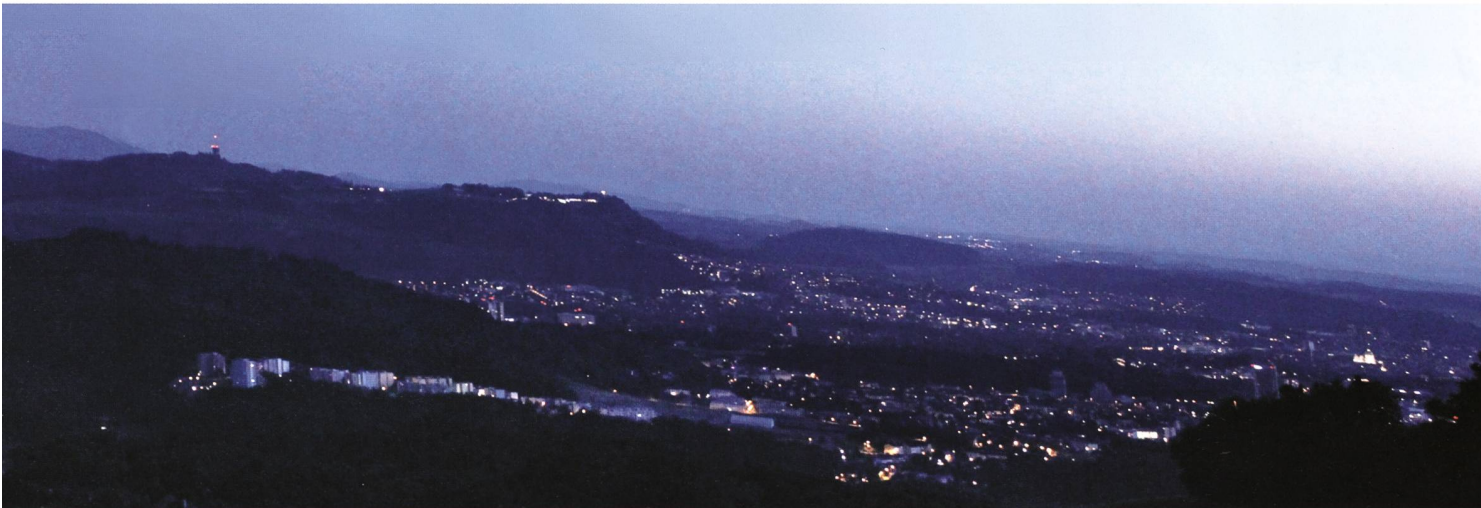
Es ist möglicherweise mehr als ein Bonmot, wenn Aussenstehende gelegentlich von der «Berner Schule der Geographie» sprechen. Wenn etwas Schule macht, ist das meist als Kompliment zu verstehen. Im vorliegenden Fall ist es freilich nicht ganz einfach, die damit zusammenhängenden Vorstellungen zu ergründen: Die geglückte Kombination aus Spitzen- und angewandter Forschung, das Engagement der Dozierenden im Lehrbetrieb und der gute Umgangston am Institut stehen womöglich hinter dieser Aussage. Mit den aufkommenden Rating-Agenturen im Bildungsbereich dürften zwar die weichen Standortfaktoren im Erscheinungsbild etwas verblassen; in der Mund-zu-Mund-Werbung hingegen bleibt ihre Bedeutung unangefochten.

Vor einigen Jahren schon bemerkte ein disziplinferner abtretender Kollege der Berner Universität, die Geographie sei möglicherweise «eine reife Disziplin», die sich mehr durch die Erarbeitung von Synthesen als durch klar erkennbare Forschungsgebiete auszeichne. Wenn wir diese Vermutung zuspitzen, drängt sich der Schluss auf, dass Geographie zu einer Art Didaktik entartet. Trotz der zehn Erfolgsgeschichten und der elf Fernblicke, die ja mehrheitlich von aktiven Forschungsfronten berichten, kann uns diese Aussage nicht unberührt lassen. Denn sie trifft einen wunden Punkt: Die Geographie muss den Spagat zwischen fortschreitender, methodisch

aufwendiger Spezialisierung in den Teildisziplinen und der didaktisch und methodisch angeleiteten Synthesearbeit stets aushalten.

Deshalb müssen wir Bewährtes auch immer wieder hinterfragen, um der Falle zu entkommen, im Bewährten die alleinige Bewältigungsstrategie für die Zukunft zu sehen. Diese reflexive Tätigkeit hat an verschiedenen Stellen eingesetzt. Die Physische Geographie rückt den Faktor Mensch vermehrt in den Blickpunkt: So wird er etwa als Verursacher von Störungen in den Umweltsystemen berücksichtigt. In der Humangeographie wurden die sozialwissenschaftlichen Grundlagen menschlichen Handelns wesentlich erweitert und der Umgang mit Ressourcen auf dieser Basis erneut zu einem zentralen Thema erhoben. Die Geographie bleibt in Bewegung, und sie steht heute noch intensiver mit jenen Disziplinen im Austausch, die in denselben Themenfeldern arbeiten. Das fordert uns auch heraus, den spezifisch geographischen Beitrag sichtbar zu machen.

Mit einem letzten Blick auf die Weltkarte (S. 126) bleibt aber doch festzustellen, dass das Geographische Institut den Ruf der Universität Bern mit in die Welt getragen hat und dass es zur Gründung zukunftsweisender Forschungszentren in Bern seinen Beitrag geleistet hat.



9 Personen

Professoren der ersten 100 Jahre	144 – 145
Professorinnen und Professoren seit der zweiten Gründergeneration	147 – 155
Honorarprofessoren des Instituts seit 1970	156
Externe Dozentinnen und Dozenten mit mehrjährigen Lehraufträgen zwischen 1987 und 2011	157
Langjährige wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Stand 2011)	158
Langjährige Fachpersonen und administratives Personal	159 – 160






Institutsausflug 1992: Besichtigung der Baustelle Grauholztunnel der Bahn 2000.




Institutsausflug 2007: Brienz und die Wildbäche.

Professoren der ersten 100 Jahre



(chronologisch, nach vorhandenen Quellen)

Name	Lebensdaten	am GIUB	3 wichtige Werke	spätere Positionen	Ehrungen	
	Petri Eduard	1854–1899	1883–1887	<p>Petri E., 1883: Die Gemeindegewirtschaft und der Bauer in Russland. Verlag unbekannt.</p> <p>Petri E., 1886: Die Ursache des Aussterbens der Völker niederer Kulturlandschaft. Verlag unbekannt.</p> <p>Petri E., 1887: Die kolonialen Besitzungen des russischen Reiches. Revue coloniale internationale. Amsterdam: J.H. de Bussy. S. 1–24.</p>	Prof. für Geographie und Anthropologie in St. Petersburg (ab 1887)	
	Brückner Eduard	1862–1927	1888–1904	<p>Brückner E., 1886: Die Vergletscherung des Salzbachgebietes nebst Beobachtungen über die Eiszeit in der Schweiz. Wien: Eduard Hölzel.</p> <p>Brückner E., 1890: Klimaschwankungen seit 1700 nebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit. Wien und Olmütz: Geographische Abhandlungen.</p> <p>Penck, A., Brückner, E., 1909: Die Alpen im Eiszeitalter. 3 Bände. Leipzig: Tauchnitz</p>	<p>Prof. für Geographie in Halle (1904–1905)</p> <p>Prof. für Geographie in Wien (1906–1927)</p>	
	Philippson Alfred	1864–1953	1904–1906	<p>Philippson A., 1894: Europa. Eine allgemeine Landeskunde. Leipzig, Wien: Bibliographisches Institut.</p> <p>Philippson A., 1921: Grundzüge der allgemeinen Geographie. 6 Bände. Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft</p> <p>Philippson A., 1950: Die griechischen Landschaften. 4 Bände. Frankfurt a.M.: Klostermann</p>	<p>Prof. in Halle (1906–1910)</p> <p>Prof. in Bonn (1911–1929)</p>	<p>Goldene Ferdinand-von-Richthofen-Medaille (1933)</p> <p>Grosses Bundesverdienstkreuz (1952)</p>

Professoren der ersten 100 Jahre (chronologisch, nach vorhandenen Quellen)



	Name	Lebensdaten	am GIUB	3 wichtige Werke	spätere Positionen	Ehrungen
	Friederichsen Max	1874–1941	1907–1909	<p>Friederichsen M., 1899: Morphologie des Tien-schan (Diss). Verlag unbekannt.</p> <p>Friederichsen M., 1915: Die Grenzmarken des Europäischen Russlands. Ihre geographische Eigenart und ihre Bedeutung für den Weltkrieg. Hamburg: Friedrichsen und Co.</p> <p>Friederichsen M., 1921: Siefried Passarges Grundlagen der Länderkunde. Verlag unbekannt.</p>	<p>Prof. in Halle (1906–1910)</p> <p>Prof. in Bonn (1911–1929)</p>	<p>Goldene Ferdinand-von-Richthofen-Medaille (1933)</p> <p>Grosses Bundesverdienstkreuz (1952)</p>
	Walser Hermann	1870–1919	1909–1919	<p>Walser H., 1896: Veränderung der Erdoberfläche im Umkreis des Kantons Zürich. Bern: Universität Bern (Diss.).</p> <p>Walser H., 1908: Landeskunde Schweiz. Leipzig: G.J. Göschen.</p> <p>Walser H., 1917: Zur gegenwärtigen politisch-geographischen Stellung der Schweiz. Bern: A. Francke.</p>		
	Zeller Rudolf	1869–1940	1918–1939	<p>Zeller R., 1895 Ein geologisches Profil durch die Zentralalpen. Bern: Universität Bern (Diss.).</p> <p>Zeller R., 1906: Ein Rundgang durch das Alpine Museum der Schweiz. Bern: Verlag des Schweizerischen Alpen Museums.</p> <p>Zeller R., 1918: Die Sammlung japanischer Schwerter und Dolche von Dr. H[enri] v. Niederhäusern im Historischen Museum in Bern. Bern: K.J. Wyss Erben.</p>	<p>Prof. für Völkerkunde in Bern</p>	



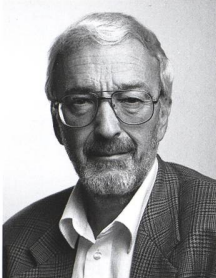
Professoren der ersten 100 Jahre (chronologisch, nach vorhandenen Quellen)

Name	Lebensdaten	am GIUB	3 wichtige Werke	spätere Positionen	Ehrungen
 <p>Nussbaum Fritz</p>	1879–1966	1909–1949	<p>Nussbaum F., 1906: Die eiszeitliche Vergletscherung des Saanegebietes. Bern: Haller'sche Buchdruckerei (Diss.).</p> <p>Nussbaum F., 1922: Einführung in die Geographie der Schweiz: Lehrbuch für Volksschulen. Bern: Geograph. Karten-Verlag Kümmerly & Frey</p> <p>Nussbaum F., 1946: Orographische und morphologische Untersuchungen in den östlichen Pyrenäen. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern; 35, 1942–1943 Wissenschaftliche Beilage. Bern: Komm. A. Francke AG.</p>		
 <p>Gygax Fritz</p>	1908–1987	1944–1978	<p>Gygax F., 1934: Beitrag zur Morphologie der Valle Verzasca. Bern : K. J. Wyss Erben A-G. (Diss.)</p> <p>Gygax F., 1937: Das topographische Relief der Schweiz. Bern: Verlag des Schweizer. Alpinen Museums</p> <p>Gygax F., 1964: Contributo alle indagini sulle attuali condizioni del Ceresio. Bellinzona : Associazione ticinese per l'economia delle acque.</p>		

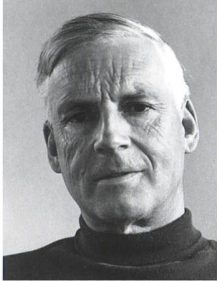
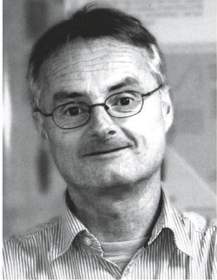

Professorinnen und Professoren seit der zweiten Gründergeneration

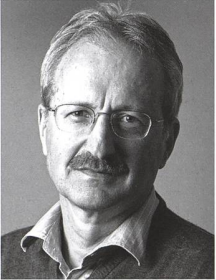
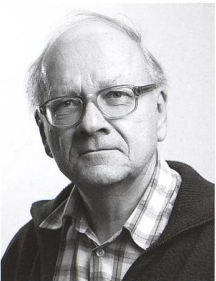

(alphabetisch, nach persönlichen Angaben)

	Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
	Aerni Klaus	1932	1974–1997	<p>Aerni K., 1991: 1000 Jahre Siedlung und Verkehr im schweizerischen Alpenraum. Voraussetzungen und Ergebnisse. In: Siedlungsprozesse an der Höhengrenze der Ökumene. Am Beispiel der Alpen. Bern, Bonn: Verlag Siedlungsforschung. S. 9–42.</p> <p>Aerni K., 2005: Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) – Zielsetzung, Methodik, Illustration und Anwendung. In: Kulturlandschaft – Wahrnehmung – Inventarisierung – Regionale Beispiele. Fundberichte aus Hessen, Beiheft 4. Wiesbaden: Landesamt für Denkmalpflege Hessen. S. 237–253.</p> <p>Aerni K., 2005: Ulrich Ruffiner [um 1480/1556] – Strassen und Brücken. In: Klaus Aerni et al.: Ulrich Ruffiner von Prismell und Raron – Der bedeutendste Baumeister im Wallis des 16. Jahrhunderts. Sitten, Beihefte zu Vallesia 13, S. 111–160.</p>	<p>Präsident der Schweizerischen Geographischen Kommission 1983–88</p> <p>Mitglied der International Geographical Union / Commission Geographical Education</p> <p>Beauftragter des Bundesamtes für Forst/BUWAL zur Erstellung des Inventars historischer Verkehrswege der Schweiz 1984–2003</p>	<p>Diplom und Jubiläumsmedaille der Karls-Universität Prag zu deren Gründung am 7. April 1348; (7. April 1998)</p> <p>Ehrenpräsident des Ecomuseums Simplon (1991–) 1999</p> <p>Inkraftsetzung des Bundesinventars der historischen Verkehrswege der Schweiz auf den 1.7.2010</p>
	Bäschlin Elisabeth	1945	1978–2010 Lektorin / Dozentin	<p>Bäschlin E.; Wastl-Walter, D., 2007: «Bernplus» – une région et son institutionnalisation. In: Écheltes et enjeux de la ville. Revue Économique et Sociale. Bulletin de la société d'études économiques et sociales, Lausanne, (vol. 65) p. 83–94.</p> <p>Bäschlin E. (Hrsg.), 2004: Wohnort Grossüberbauung – Das Tscharnergut in Bern. Bern: Verlag Benteli .</p> <p>Bäschlin E., 2004: The Processus of Democratic Institution Building in the Context of a Liberation War: from social organization in a fighting context to state institutions for a civil society. The Example of POLISARIO Front and SADR. In: Max Barlow and Doris Wastl-Walter (eds.). New Challenges in Local and Regional Administration. Ashgate, Aldershot: 137–153</p>	<p>Präsidentin Geographische Gesellschaft Bern</p> <p>Vorstand Schweiz. Gesellschaft für Mittleren Osten und Islamische Kulturen (SGMOIK)</p> <p>Schweiz. Präsidentin Unterstützungskomitee für die Sahraouis, Bern (NGO):</p>	<p>2007 Königin-Bertha-Medaille</p>

Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
 Brönnimann Stefan	1970	seit 2010	<p>Brönnimann S. (2009) Early twentieth-century warming. In: Nature Geoscience, 2, 735–736.</p> <p>Brönnimann, S., J. Luterbacher, T. Ewen, H. F. Diaz, R. Stolarski, und U. Neu, 2009: Climate variability and extremes during the past 100 years. Heidelberg, New York: Springer.</p> <p>Brönnimann, S., J. Luterbacher, J. Staehelin, T. M. Svendby, G. Hansen und T. Svenøe, 2004: Extreme climate of the global troposphere and stratosphere in 1940–42 related to El Niño. In: Nature, 431, 971–974.</p>	<p>Lead author IPCC Fifth Assessment Report</p> <p>Mitglied wissenschaftlicher Ausschuss und Workpackage Leader Oeschger-Zentrum für Klima- und Klimafolgenforschung</p> <p>Editor Meteorologische Zeitschrift</p>	
 Egli Hans-Rudolf	1946	seit 1975	<p>Egli H.-R., Hasler M. (Hrsg.): Geografie. Wissen und verstehen. Ein Handbuch für die Sekundarstufe II. Bern, 2010.</p> <p>Egli H.-R.: Landschaftsbewertung – die Grenzen der Wissenschaft. In: Tanner, Karl Martin; Bürgi, Matthias; Coch, Thomas (Hrsg.): Landschaftsqualitäten. Bern/ Stuttgart/Wien, 2006, S. 117–130</p> <p>Pfister Ch., Egli H.-R. (Hrsg.): Historisch-Statistischer Atlas des Kantons Bern 1750–1995. Umwelt – Bevölkerung – Wirtschaft – Politik. Bern, 1998.</p>	<p>Präsident Berner Heimatschutz (1984–1995)</p> <p>Vorstandsmitglied des Arbeitskreises für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa (seit 1994)</p> <p>Präsident des Verbandes Geographie Schweiz (seit 2005)</p>	<p>Ehrenmitglied Berner Heimatschutz</p> <p>Ehrenmitglied Historischer Verein des Kantons Bern</p> <p>Mitglied der Deutschen Akademie für Landeskunde</p>
 Germann Peter	1944	1989–2009	<p>Beven K., Germann P., 1982: Macropores and water flow in soils. In: Water Resources Research 18(5):1311–1325.</p> <p>Germann P., al Hagrey S. A., 2008: Gravity-driven and viscosity-dominated infiltration into a full-scale sand model. In: Vadose Zone Journal 7(4):1160–1169.</p> <p>Hincapié I., Germann P., 2009: Abstraction from infiltrating water content waves during weak viscous flows. In: Vadose Zone Journal, 8(4): 996–1003</p>	<p>Präsident der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz</p> <p>Präsident der fakultären Kommission für den Botanischen Garten</p> <p>Mitglied im Ausschuss für Natur und Landschaft der Gemeinde Bolligen</p>	<p>Ehrenmitglied der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz</p>


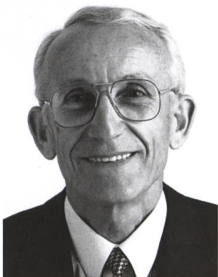

Professorinnen und Professoren seit der zweiten Gründergeneration (alphabetisch, nach persönlichen Angaben)

	Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
	Grosjean Georges	1921–2002	1952–1986	<p>Grosjean G., 1996: Geschichte der Kartographie. Geographica Bernensia, U8, 3. Aufl., Bern.</p> <p>Grosjean G., 1973: Historische Planungsgrundlagen. Planungsatlas Kanton Bern, 3. Lieferung, Bern.</p> <p>Grosjean G., 1963: Die römischen Limitationen um Avenicum und das Problem der römischen Limitationen in der Schweiz. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte, Bd. 50: 7–25.</p>	<p>Gründungsmitglied und Vorstand der Schweiz. Kartographischen Gesellschaft</p> <p>Direktor und Präsident des Schweiz. Alpinen Museums;</p> <p>Mitglied Zentralkomitee SAC</p>	<p>Hallermedaille Universität Bern 1953</p> <p>Internationale Anerkennung als Herausgeber und Kommentator historischer Kartenwerke</p>
	Grosjean Martin	1962	seit 2004	<p>Trchsel M., et al, 2010: Quantitative summer temperature reconstruction derived from a combined biogenic Si and chironomid record from varved sediments of Lake Silvaplana (south-eastern Swiss Alps) back to AD 1177. In: Quaternary Science Reviews 29/19–20, 2719–2730.</p> <p>Nunez L., Grosjean M., Cartajena I., 2002: Human Occupations and Climate Change in the Puna de Atacama, Chile. In: Science 298, 821–824.</p> <p>Grosjean M., 1994: Paleohydrology of the Laguna Lejía (North Chilean Altiplano) and climatic implications for late-glacial times. In: Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 109, 89–100.</p>	<p>SBF Swiss State Secretary for Education and Research. Member of the Support Group FP7 Environment (Nomination by CRUS Rectors' Conference of the Swiss Universities). 2007 ff.</p> <p>Coordinator IGBP-PAGES Research Initiative LOTRED-SA «Long-term climate reconstruction and dynamics in South America». 2006 ff.</p> <p>ICAS Interacademic Commission for Alpine Studies of the Swiss Academy of Sciences: member of the scientific steering committee (2000–2008).</p>	
	Hasler Martin	1947	1984–2010	<p>Hasler M., 1980: Der Einfluss des Atlasgebirges auf das Klima Nordwestafrikas. Bern: Geographica Bernensia G11 (Dissertation).</p> <p>Hasler M. et al, 2001: Rubigen. Ort und Landschaft. Rubigen: Gemeindeverwaltung Kallnach.</p> <p>Egli H.R., Hasler M., (Hrsg), 2010: Geografie? Wissen und verstehen. Ein Handbuch für die Sekundarstufe II. Bern: hep</p>	<p>Mitglied der Kantonalen Maturitätskommission des Kantons Bern</p> <p>Mitglied des Vorstandes der Geographischen Gesellschaft Bernischen</p>	<p>Ehrenmitgliedschaft der Geographischen Gesellschaft Bern (1995).</p>

	Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
	Hurni Hans	1950	seit 1981	<p>Hurni H., 2011 (reprint from 1986, 1987, 1995): Soil conservation in Ethiopia. Guidelines for development agents. Addis Abeba: CFSCDD, Ministry of Agriculture, 100 pp.</p> <p>Hurni H., Kebede T., Gete Z., 2005: The implications of changes in population, land use and land management on surface runoff in the Upper Nile Basin area of Ethiopia. In: Mountain Research and Development 25(2): 147–154</p> <p>Hurni H. with an international group of contributors, 1996: Precious earth: from soil and water conservation to sustainable land management. Bern: International Soil Conservation Organisation, and Centre for Development and Environment. ISBN 3–906151–11–5. 89 pp.</p>	<p>Präsident der World Association of Soil and Water Conservation (USA, 1991–1996)</p> <p>Stiftungsrat Menschen für Menschen (gegründet von Karlheinz Böhm, seit 1989)</p> <p>Herausgeber der internationalen Zeitschrift Mountain Research and Development (seit 2000)</p>	<p>Erster Fakultätspreis der Phil-nat. Fakultät der Universität Bern (1980)</p> <p>Norman Hudson Memorial Award (USA) für Boden- und Wasserkonservierung (2007)</p> <p>Honorardoktorat in Landwirtschaft der Universität Haremaya, Äthiopien (2009)</p>
	Jeanneret François	1946	1969–2011 Lektor / Dozent	<p>Jeanneret F., Rutishauser T., Brügger R., 2011: Phänologie und Saisonalität. Geschichte, Monitoring, Raumansprache. Bern: Geographica Bernensia U 26.</p> <p>Jeanneret F., 2010: Vergleichende Landschaftskunde von Hochgebirgen in Europa und Neuseeland. Bern: Geographica Bernensia U 25.</p> <p>Jeanneret F., 2006: Exkursion Gemmipass. Saumpfad zwischen Nord- und Zentralalpen. Bern: Geographica Bernensia B 15.</p>	<p>Präsident Société neuchâteloise de géographie Präsident Oeuvre de la Soeur visitante Orvin;</p> <p>Mitglied Beratende Kommission «Schweizer Weltatlas» Leitungsgruppe Phänologiekreis Schweiz/Cercle phénologique suisse</p>	<p>Preisträger Pacte Homme-Nature, Stiftung Sylvania Basel (1992); Honorarprofessor (2010)</p>
	Keiler Margreth	1973	seit 2011	<p>Keiler M., 2011: Geomorphology and complexity – inseparably connected? In: Zeitschrift für Geomorphologie 55, Suppl. 3: 235–259</p> <p>Keiler M., Knight J., Harrison S., 2010: Climate change and geomorphological hazards in the Eastern European Alps. In: Philosophical Transactions of the Royal Society A 368: 2461–2479</p> <p>Keiler M., et al, 2006: Avalanche risk assessment – A multi-temporal approach, results from Galtür, Austria. In: Natural Hazards and Earth System Sciences 6 (4): 637–651</p>	<p>Sprecherin Österreichische Forschungsgruppe für Geomorphologie und Umweltwandel</p> <p>Vorstandsmitglied Österreichische Geographische Gesellschaft</p>	<p>Fullbright Visiting Professor at Duke University, Division of Earth and Ocean Sciences – Nicholas School of the Environment, NC, USA</p>


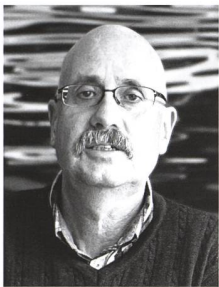

Professorinnen und Professoren seit der zweiten Gründergeneration (alphabetisch, nach persönlichen Angaben)

Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
 <p>Kienholz Hans</p>	1946	1972–2011	<p>Kienholz H., Gosteli H., Fässler M., Aeberhard S., 2008: Fachtechnische Analyse der Gefahrengrundlagen. In: Bezzola, G., Hegg, Ch. (Ed.) 2008: Ereignisanalyse Hochwasser 2005, Teil 2 – Analyse von Prozessen, Massnahmen und Gefahrengrundlagen. Bundesamt für Umwelt BAFU, Forschungsanstalt WSL. Umwelt-Wissen Nr. 0825: S. 197–219 .</p> <p>Kienholz H., Hafner H., Schneider G., 1984: Stability, instability, and conditional instability – Mountain ecosystem concepts based on a field survey of the Kakani Area in the Middle Hills of Nepal. In: Mountain Research and Development, Vol.4, No.1: 55–62, Boulder</p> <p>Kienholz H., 1978: Maps of Geomorphology and Natural Hazards of Grindelwald, Switzerland: Scale 1 : 10 000. In: Arctic and Alpine Research, Vol.10, No.2: 169–184, Boulder (USA)</p>	<p>Ausschuss der Fachleute Naturgefahren Schweiz (FAN)</p> <p>Science & Technical Advisory Board of the International Research Society INTERPRAEVENT</p> <p>Begleitkommission Sicherheitsbericht AlpTransit (PO SiB-AT) des Bundesamts für Verkehr (BAV)</p>	<p>Haller-Medaille (1994)</p> <p>Steinmann der Alumni (2010)</p>
 <p>Martius Romppainen Olivia</p>	1978	seit 2010	<p>Martius O., Polvani L.M., Davies H.C., 2009: Blocking precursors to stratospheric sudden warming events. Geophysical Research Letters (vol 36), L14806.</p> <p>Martius O., Schwierz C., Davies H.C., 2007: Braking waves at the tropopause in the wintertime Northern Hemisphere: Climatological analyses of the orientation and the theoretical LC1/2 classification. In: Journal of the Atmospheric Sciences (vol 64) 7: S. 2576–2592.</p> <p>Martius O., Zenklusen E., Schiwerz, C., et al, 2006: Episodes of Alpine heavy precipitation with an overlying elongated stratospheric intrusion: A climatology. In: International Journal of Climatology. 9 (vol. 26): S. 1149–1164.</p>		



Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
 Mayer Heike	1972	seit 2009	<p>Mayer H., 2010: Catching Up: The Role of State Science and Technology Policy in Open Innovation. <i>Economic Development Quarterly</i>, August 2010; 24 (3): 195–209.</p> <p>Knox P. L., Mayer H., 2009: Small Town Sustainability: Economic, Social, and Environmental Innovation. Basel: Birkhäuser.</p> <p>Mayer H., 2008: Segmentation and Segregation Patterns of Women-Owned High-Tech Firms in Four Metropolitan Regions in the United States. <i>Regional Studies</i>, 42(10): 1357–1383.</p>	<p>Adjunct Professor, School of Public and International Affairs, Virginia Tech (USA)</p> <p>Beirat, Institut für Freizeit und Tourismus, Universität Bern</p> <p>Editorial Board, <i>Economic Development Quarterly</i></p>	
 Messerli Bruno	1931	1956–1996	<p>Messerli B., Grosjean M., Hofer T., Nunez L., Pfister Chr., 2000: From nature-dominated to human-dominated environmental changes. <i>Quaternary Science Reviews</i> 19, Elsevier Science: 459–479</p> <p>Messerli B., Ives J.D. (Eds), 1997: <i>Mountains of the World – A Global Priority</i>. Carnforth UK. and New York: Parthenon (with Translation into Russian, French, Italian and Spanish).</p> <p>Messerli B., 1967: Die eiszeitliche und die gegenwärtige Vergletscherung im Mittelmeerraum. In: <i>Geographica Helvetica</i>, Separatdruck, H. 3. Bern: Kümmerly und Frey, Geogr. Verlag, 228 S.</p>	<p>1986–1987 Rektor Universität Bern</p> <p>1995–2001 Co-Director of the IGBP core project office of the «Past Global Change Programme» (PAGES).</p> <p>1996–2000 Präsident der Internationalen Geographischen Union (IGU).</p>	<p>Marcel Benoist-Preis. Der erste Preis für allgemeine Ökologie an Bruno Messerli, Hans Oeschger und Werner Stumm (1990).</p> <p>Gold Medal (Founders Medal), Royal Geographical Society, London, approved by Her Majesty the Queen. (2002)</p> <p>Drs. h.c.: 1998 Freie Universität Berlin und 2010 Universität Innsbruck.</p>
 Messerli Paul	1944	1973–2009	<p>Messerli B., Messerli P., 2009: From Local Projects in the Alps to Global Change Programmes in the Mountains of the World: Milestones in Transdisciplinary Research. in: Hirsch Hadorn, G., et al. (eds.), <i>Handbook of Transdisciplinary Research</i>. Springer: S. 43–62</p> <p>Messerli P., 1989: <i>Mensch und Natur im alpinen Lebensraum. Risiken, Chancen, Perspektiven</i>. Bern, Stuttgart: Haupt.</p> <p>Messerli P., 1979: <i>Beitrag zur statistischen Analyse klimatologischer Zeitreihen</i>. Bern: Geographica Bernensia, G10.</p>	<p>Forschungsrat und Präsident der Abteilung IV des Schweiz. Nationalfonds SNF</p> <p>Dekan der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern (2004–2008)</p> <p>Stiftungsratspräsident des Schweizerischen Alpen Museums (seit 1996)</p>	<p>Ehrung durch den Kanton als Mitbegründer der bernischen Clusterpolitik (2007)</p> <p>Umweltpreis des TCS für das Buch «Mensch und Natur im alpinen Lebensraum» (1990)</p>

Professorinnen und Professoren seit der zweiten Gründergeneration (alphabetisch, nach persönlichen Angaben)

Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
 <p>Veit Heinz</p>	1956	seit 1996	<p>Veit H., Marti T., Winiger L. (in press): Environmental changes in Northern Iceland since the Younger Dryas inferred from periglacial slope deposits – The Holocene</p> <p>Lombardo U., Canal-Beeby E., Fehr S., Veit H., 2011: Raised fields in the Bolivian Amazonia: a prehistoric green revolution or a flood risk mitigation strategy? In: <i>Journal of Archaeological Science</i>, 38(3): 502–512.</p> <p>Schellenberger A., Veit H., 2006: Pedostratigraphy and pedological and geochemical characterization of the Las Carreras loess-paleosol sequence, Valle de Tafí, NW Argentina. <i>Quat. Sc. Rev.</i>, 25: 811–831</p>	Präsident der Interacademic Commission for Alpine Studies ICAS	
 <p>Wanner Heinz</p>	1945	1971–2010	<p>Wanner H., Beer J., Bütikofer J., Crowley T.J., Cubasch U., Flückiger J., Goosse H., Grosjean M., Joos F., Kaplan J. O., Küttel M., Müller S. A., Prentice I. C., Solomina O., Stocker T. F., Tarasovk P., Wagner M., and Widmann M., 2008: Mid- to Late-Holocene climate change: an overview. In: <i>Quaternary Science Reviews</i>, 27: 1791–1828.</p> <p>Luterbacher J., Dietrich D., Xoplaki E., Grosjean M., and Wanner H., 2004: European seasonal and annual temperature variability, trends and extremes since 1500. In: <i>Science</i>, 303: 1499–1503.</p> <p>Wanner H., Brönnimann S., Casty C., Gyalistras D., Luterbacher J., Schmutz C., Stephenson D.B., Xoplaki E., 2001: North Atlantic Oscillation Concepts and Studies. In: <i>Surveys in Geophysics</i>, 22 (4): 321–381.</p>	<p>Präsident von ProClim (Forum für Klima und Global Change der Akademie für Naturwissenschaften Schweiz)</p> <p>Co-chair von PAGES (Past Global Change Programm von IGBP)</p> <p>Expert Reviewer von IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)</p>	<p>Ehrenmitglied der Schweizerischen Akademie für Naturwissenschaften (2004)</p> <p>Gewinner des Vautrin Lud Preises (inoffizieller Nobelpreis für Geographie, 2004)</p> <p>Ehrendoktorat der Humboldt-Universität zu Berlin (2009)</p>

Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
 Wastl-Walter Doris	1953	seit 1997	<p>Gebhardt H., Meusbürger P., Wastl-Walter D. (Hrsg.), 2008: Humangeographie.</p> <p>Wastl-Walter D., (2010): Gender Geographien. Geschlecht und Raum als soziale Konstruktionen. Sozialgeographie kompakt, Band 2. Stuttgart: Franz Steiner.</p> <p>Wastl-Walter D. (Ed.), 2011: The Ashgate Research Companion to Border Studies. Aldershot: Ashgate.</p>	<p>2000–2008 Chair der Commission on Geography and Public Policy der IGU</p> <p>2001–2011 Mitgründerin und Direktorin des Interdisziplinären Zentrums für Geschlechterforschung der Universität Bern</p> <p>ab August 2011 Vizerektorin der Universität Bern</p>	
 Weingartner Rolf	1954	seit 1986	<p>Weingartner R., Spreafico M. (Hrsg.), 1992, 1995, 1997, 1999, 2001, 2002, 2004, 2007, 2010: Hydrologischer Atlas der Schweiz. Zehn Lieferungen mit insgesamt 65 Tafeln und zwei Auflegefolien. Bundesamt für Wasser und Geologie, Bern.</p> <p>Weingartner R., Barben M., Spreafico M., 2003: Floods in Mountain Areas – an Overview Based on Examples from Switzerland. In: Journal of Hydrology 282:10–23.</p> <p>Weingartner R., 1999: Regionalhydrologische Analysen – Grundlagen und Anwendungen. In: Beiträge zur Hydrologie der Schweiz, Nr. 37, Bern.</p>	<p>Präsident der Hydrologischen Kommission der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (CHy) (seit 2005)</p> <p>Vertreter der Schweiz bei der International Association of Hydrological Sciences (IAHS) (seit 2001)</p> <p>Leiter der Mountain Research Initiative (MRI) (seit 2007)</p>	<p>Prix Carto der Schweizerischen Gesellschaft für Kartographie für die hydrologischen Exkursionsführer «Wege durch die Wasserwelt – Exkursionsführer zum Hydrologischen Atlas der Schweiz» (2007)</p> <p>Preis des «Netzwerk Wasser im Berggebiet» für den substantiellen Beitrag zur schweizerischen Hydrologie (2005)</p>
 Wiesmann Urs	1952	seit 1978	<p>Wiesmann U., 1988: Ergebnisse der Untersuchungen im MAB-Testgebiet Grindelwald und deren Umsetzung in Politik und Praxis. Schlussbericht zum Schweiz. MAB-Programm Nr.37. Bundesamt für Umweltschutz. Bern. 69 S.</p> <p>Wiesmann, U., 1998 (reviewed 2008): Sustainable Regional Development in Rural Africa: Conceptual Framework and Case Studies from Kenya. Geographica Bernensia, African Studies No. 14. Bern. 286 pp, 9 maps.</p> <p>Wiesmann, U., et al. 2008: Enhancing Transdisciplinary Research: A Synthesis in Fifteen Propositions. In: Hirsch Hadorn, G., et al. (eds.): Handbook of Transdisciplinary Research. Heidelberg: Springer: 433–441.</p>	<p>Präsident der Geographischen Gesellschaft Bern (1995–2004)</p> <p>Co-Direktor des Nationalen Forschungsschwerpunkts (NCCR) «Nord-Süd» (seit 2001)</p> <p>Wissenschaftlicher Begleiter des Weltnaturerbes «Jungfrau-Aletsch» (seit 2002)</p>	

Professorinnen und Professoren seit der zweiten Gründergeneration (alphabetisch, nach persönlichen Angaben)

	Name	geboren	am GIUB	3 wichtige Werke	3 Ämter ausserhalb GIUB	bis 3 Ehrungen
	Wilcke Wolfgang	1967	seit 2009	<p>Wilcke W., Kaupenjohann M., 1997: Differences in concentrations and fractions of Al and heavy metals between aggregate interior and exterior. In: Soil Sci. 162: 323–332.</p> <p>Wilcke W., 2007: Global patterns of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in soil. In: Geoderma 141: 157–166.</p> <p>Wilcke W., Günter S., Alt F., Geissler C., Boy J., Knuth J., Oelmann Y., Weber M., Valarezo C., Mosandl R., 2009: Response of water and nutrient fluxes to improvement fellings in a tropical montane forest in Ecuador. In: For. Ecol. Manage. 257: 1292–1304</p>	<p>2007–2008: Vorsitzender des Zentrums für Umweltforschung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz</p> <p>seit 2002: Mitglied des Editorial Boards der Fachzeitschrift «Journal of Plant Nutrition and Soil Science»</p> <p>seit 2007: Mitglied des Editorial Boards der Fachzeitschrift «Geoderma»</p>	<p>Juli 2000 Heisenberg-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft</p> <p>November 2001 «CGIAR's Excellence in Science Award in Outstanding Partnership» – zusammen mit anderen Mitgliedern der Arbeitsgruppe von Prof. Wolfgang Zech, Universität Bayreuth</p> <p>Februar 2010 «Most Valued Referee 2009» für die Fachzeitschrift Geoderma.</p>
	Zumbühl Heinz	1943	1990–2011	<p>Zumbühl H.J., Holzhauser HP, 1988: Alpengletscher in der Kleinen Eiszeit. In: Die Alpen, Jg. 64, 3. Quartal, 129–322. Sonderheft zum 125jährigen Jubiläum des SAC. Herausgegeben vom Schweizer Alpen-Club. Bern: Verlag des Schweizer Alpen-Club.</p> <p>Nussbaumer S.U., Zumbühl H.J., Steiner D., 2007: Fluctuations of the «Mer de Glace» (Mont Blanc area, France) AD 1500–2050: an interdisciplinary approach using new historical data and neural network simulations. In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie 40 (2005/2006), 1–182.</p> <p>Steiner D., Zumbühl H.J., Bauder A., 2007: Two Alpine glaciers over the past two centuries: a scientific view based on pictorial sources. In: Orlove, B., Wiegandt, E. and Luckman, B. (Eds.): Darkening peaks: glacier retreat, science and society. University of California Press, Berkeley, CA</p>		

Honorarprofessoren des Instituts seit 1970

Name	Jahr	Lehrgebiet	Berufliche Stellung
Dr. Max Schüepp	1970	Klimatologie/Meteorologie	Chef Forschung und Stv. Dir. der SMA
Dr. Erwin Frei	1976	Agrarpedologie	Leiter d. Abt. Agrikulturchemie und Bodenkunde der FAP Zürich-Reckenholz
Ing. Max Zurbuchen	1976	Vermessung und Photogrammetrie	Inhaber eines Vermessungs- und Photogrammetriebüros
Dr. Karl Peyer	1991	Agrarpedologie	Leiter d. Abt. Agrikulturchemie und Stv. Dir. der FAP Zürich-Reckenholz
Dr. Hans Flückiger	1991	Raumordnung als Bundesaufgabe	Dir. des Bundesamtes für Raumplanung
Dr. Martin Hasler	1996	Fachdidaktik Sek. II	Gymnasiallehrer
Dr. Manfred Spreafico	1997	Modellierung hydrologischer Systeme und Prozesse	Leiter Abt. Hydrologie des BAFU
PD Dr. Heinz Zumbühl	2006	Stadtgeographie und Gletscher- und Landschaftsgeschichte	Gymnasiallehrer
Dr. François Jeanneret	2010	Phänologie und Landschaftskunde	Dozent Geographisches Institut Bern

Externe Dozenten mit mehrjährigen Lehraufträgen zwischen 1987 und 2011

Name	Lehrauftrag
Baumgartner Michael, PD Dr.	Fernerkundung
Borer Franz, Dr.	Agrarpedologie und Bodenschutz
Brugger Ernst A., Prof. Dr.	Raumordnungspolitik
Budmiger Klaus, Ing.	Vermessung und Photogrammetrie
Burkhalter Rudolf, Dr.	Standortkonkurrenz der Städte und Regionen in Europa
Eugster Werner, PD Dr.	Geländeklimatologie und Mikrometeorologie
Filliger Paul, Dr.	Modellierung Luftschadstoffausbreitung
Flury Manuel, Dr.	Ressourcenmanagement in der Entwicklungszusammenarbeit
Kirchhofer Walter, Dr.	Meteorologie und Klimatologie
Mäder Charles, Dr.	Kartographie
Mathys Hans, Dr.	Grundlagen und meteorologische Aspekte der Luftreinhaltung
Meier Ruedi, Dr.	Regionalpolitik, Raumplanung
Müller Moritz, Dr.	Agrarpedologie, Feld- und Laborkurse
Rickli Ralf, Dr.	Wetteranalyse und -vorhersage
Roth Ueli, dipl. Geograph	Regionalplanung
Rupp Marco, Dr.	Raumplanung Kanton und Region
Schüpbach Eva, PD Dr.	Troposphärisches Ozon in der Atmosphären- und Klimaforschung
Staub Hugo, dipl. Geograph	Stadtplanung
Truffer Bernhard, Prof. Dr.	Wirtschaftsgeographie der Versorgung
Völk Urs, Dr.	Agrarpedologie und Bodenschutz
Wachter Daniel, Prof. Dr.	Raumordnungspolitik auf Bundesebene
Wegelin Fritz, Dr.	Raumordnungspolitik auf Bundesebene
Weisskopf Peter, Dr.	Agrarpedologie und Bodenschutz
Zumbühl Heinz, Prof. Dr.	Stadtgeographie, Gletscher- und Landschaftsgeschichte

Langjährige wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Stand 2011)

Name	Abteilung / Funktion
Alaoui Abdallah, Dr.	Physische Geographie
Atmanagara Jenny, Dr.	Humangeographie
Bachmann Felicitas, Sozialanthropologin	CDE Centre for Development and Environment
Bieri Sabin, Dr.	Humangeographie / Zentrum für Geschlechterforschung
Breu Thomas, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Deputy Director
Ehrensperger Albrecht, Dr.	CDE Centre for Development and Environment
Felber Patricia, Dr.	Humangeographie
Fredrich Bettina, Dr.	Humangeographie
Gabathuler Ernst, Agrarsoziolog	CDE Centre for Development and Environment
Giger Markus, Agrarökonom	CDE Centre for Development and Environment
Hauser Felix, dipl. Geograph	Physische Geographie / Hydrologischer Atlas
Heim Eva Maria, Dr.	CDE Centre for Development and Environment
Heinimann Andreas, Dr.	CDE Centre for Development and Environment
Herweg Karl, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Adjunct Associate Professor
Mekdaschi-Studer Rima, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / WOCAT
Kläy Andreas, Forstingenieur	CDE Centre for Development and Environment / Associate Director
Kofler Andrea, Dr.	Humangeographie / Zentrum für Geschlechterforschung
Kohler Thomas, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Associate Director
Krauer Jürg, dipl. Geograph	CDE Centre for Development and Environment / Geoinformation

Name	Abteilung / Funktion
Liniger Hanspeter, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / WOCAT
Meessen Heino, Dr.	CDE Centre for Development and Environment
Messerli Peter, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Director
Michel Claudia, Dr.	CDE Centre for Development and Environment
Ott Cordula, Sozialanthropologin	CDE Centre for Development and Environment
Reist Tom, dipl. Geograph	Physische Geographie
Riaño Yvonne, PD Dr.	Humangeographie / Dozentin
Rist Stephan, PD Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Dozent
Rutishauser This, Dr.	Physische Geographie
Schurr Carolin, dipl. Geographin	Humangeographie
Schwab Ramon, dipl. Geograph	Humangeographie
Schwilch Gudrun, dipl. Geographin	CDE Centre for Development and Environment / WOCAT
Viviroli Daniel, Dr.	Physische Geographie
Wachs Theodore, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Mountain Research and Development
Wernli Hans Rudolf, Dr.	Physische Geographie / Hydrologisches Labor
Wintzer Jeannine, dipl. Geographin	Humangeographie
Wymann von Dach Susanne, dipl. Geographin	CDE Centre for Development and Environment / Mountain Research and Development
Xoplaki Elena, Dr.	Physische Geographie
Zimmermann Anne, Dr.	CDE Centre for Development and Environment / Mountain Research and Development

Langjährige Fachpersonen und administratives Personal

Administration Physische Geographie	von	bis
Dora Florin-Steiger	1967	1993
Maria Haag-Bisang	1987	1996
Dori Vuillemin-Studier	1989	2005
Susi Schreiber Howald	1990	2002
Vreni Jost	1991	2003
Francesca Escher Kranich	1993	2000
Isabelle Geissbühler	2002	
Marlis Röthlisberger	2003	

Administration Kulturgeographie	von	bis
Elisabeth Thomet	1986	2000
Margret Möhl	1989	2006
Beatrice Waldvogel Burgener	2000	2002
Gabriela Rüttimann	2000	2011

Administration Bodenkunde	von	bis
Beatrice Moser	1990	2007
Agnes Petro	2002	2008

Administration CDE	von	bis
Anita Jost	1988	2007
Monika Iseli-Felder	1990	2008
Karin Kipfer	1992	2002
Ruth Rogentin Weber	1993	2001
Balsiger Urs COO	1995	
Franziska Jöhr	2002	

Direktionssekretariat	von	bis
Romy Auderset	1992	1994
Charlotte Beyeler	1994	2011
Gabriela Rüttimann	2011	

Administration Studienleitung	von	bis
Brigitte Reverdin	2002	
Silvia Bohner-Howald	2004	

Bibliothek	von	bis
Martina Linth	1987	
Käthi Marti	1990	1993
Franziska Allemann	1993	1996
Karin Denis	1996	1998
Else Bäumlín	1999	2001
Ralph Schnegg	2001	2011
Christine Hetey	2004	2006

Langjährige Fachpersonen und administratives Personal


Verlag Geographica Bernensia	von	bis
Monika Wälti	1985	

Kartographie	von	bis
Andreas Brodbeck	1977	2009
Alex Hermann	1989	

IT und GIS	von	bis
Hubert Gerhardinger	1989	
Basil Ferrante	2002	
Emmanuel Heierle	2002	

Technik, Elektronik	von	bis
Hansulrich Bleuer	1974	1988
Jürg Schenk	1988	

Hausdienst	von	bis
Angela Vescio	1987	2011
Draga Nikolic	1992	
Milka Nikolic	1995	
Miodrag Todosijevic	2006	
Milka Todosijevic	2006	



ISBN 978-3-9520124-4-4