

<b>Zeitschrift:</b>	Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern
<b>Herausgeber:</b>	Geographische Gesellschaft Bern
<b>Band:</b>	63 (2011)
<b>Artikel:</b>	Die Welt in Bern - Bern in der Welt : 125 Jahre Geographie an der Universität Bern (1886-2011)
<b>Autor:</b>	Messerli, Paul / Rey, Lucienne
<b>Kapitel:</b>	3: Die Zeit der zweiten Gründergeneration : der Fächer öffnet sich
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-960374">https://doi.org/10.5169/seals-960374</a>

### **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:** 15.01.2026

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

### 3 Die Zeit der zweiten Gründergeneration: Der Fächer öffnet sich

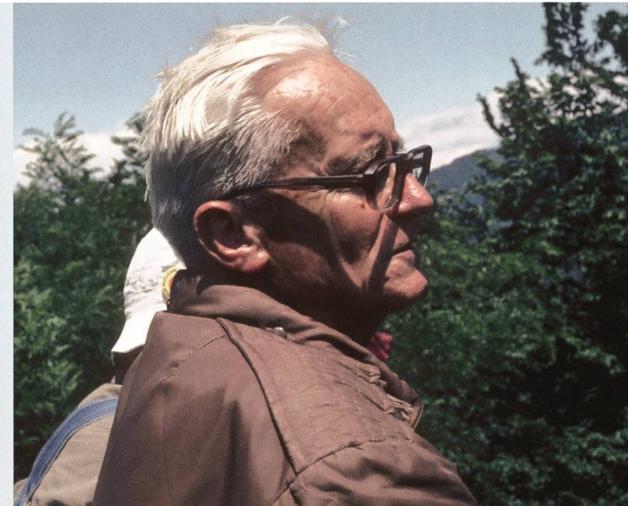
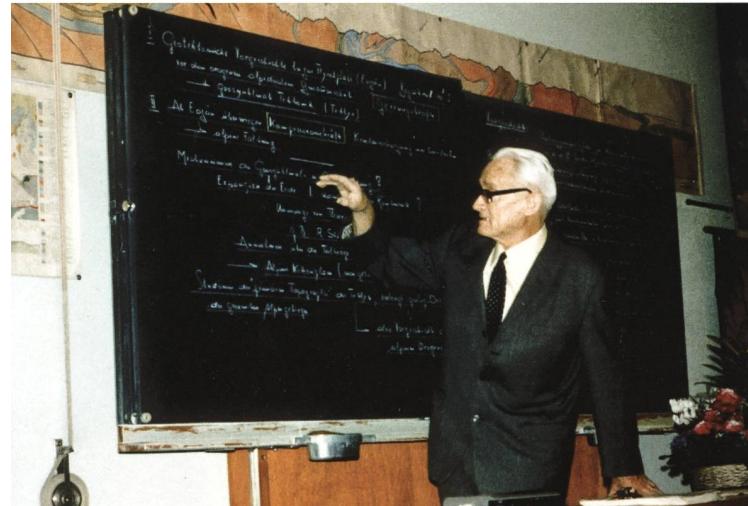
Mit Fritz Gygax wurde der allmähliche Aufschwung des Berner Instituts eingeleitet, der ab den 1970er-Jahren an Dynamik zulegte und zum Ausbau des Hauses zu seiner vollen fachlichen Breite führte. Ein vorteilhaftes gesellschaftliches und forschungspolitisches Umfeld vermochte finanzielle Engpässe der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

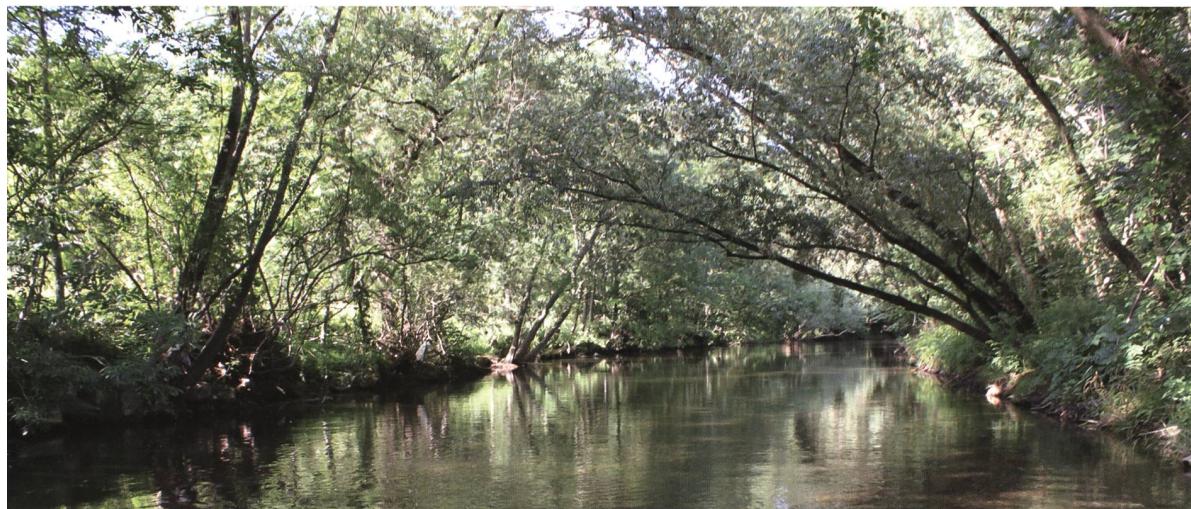
gegebenen Kompetenzen genügend Freiraum für die Begründung neuer Arbeits- und Forschungsgebiete frei zu halten und dadurch Wachstum zu ermöglichen. Einer ganzen Generation von Mittelbauleuten eröffneten sich dadurch Entwicklungschancen und Karrieremöglichkeiten vor Ort und im Ausland.

#### **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 Ressourcenutzung verschiedener Akteurgruppen ins Zentrum ihrer Forschung. Die wirtschaftliche Globalisierung beflogelte 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 «Ahnenherren» am Institut zu verdanken, dass sie schon früh zukunftsträchtige 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 erstickten. 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 Gygax 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-

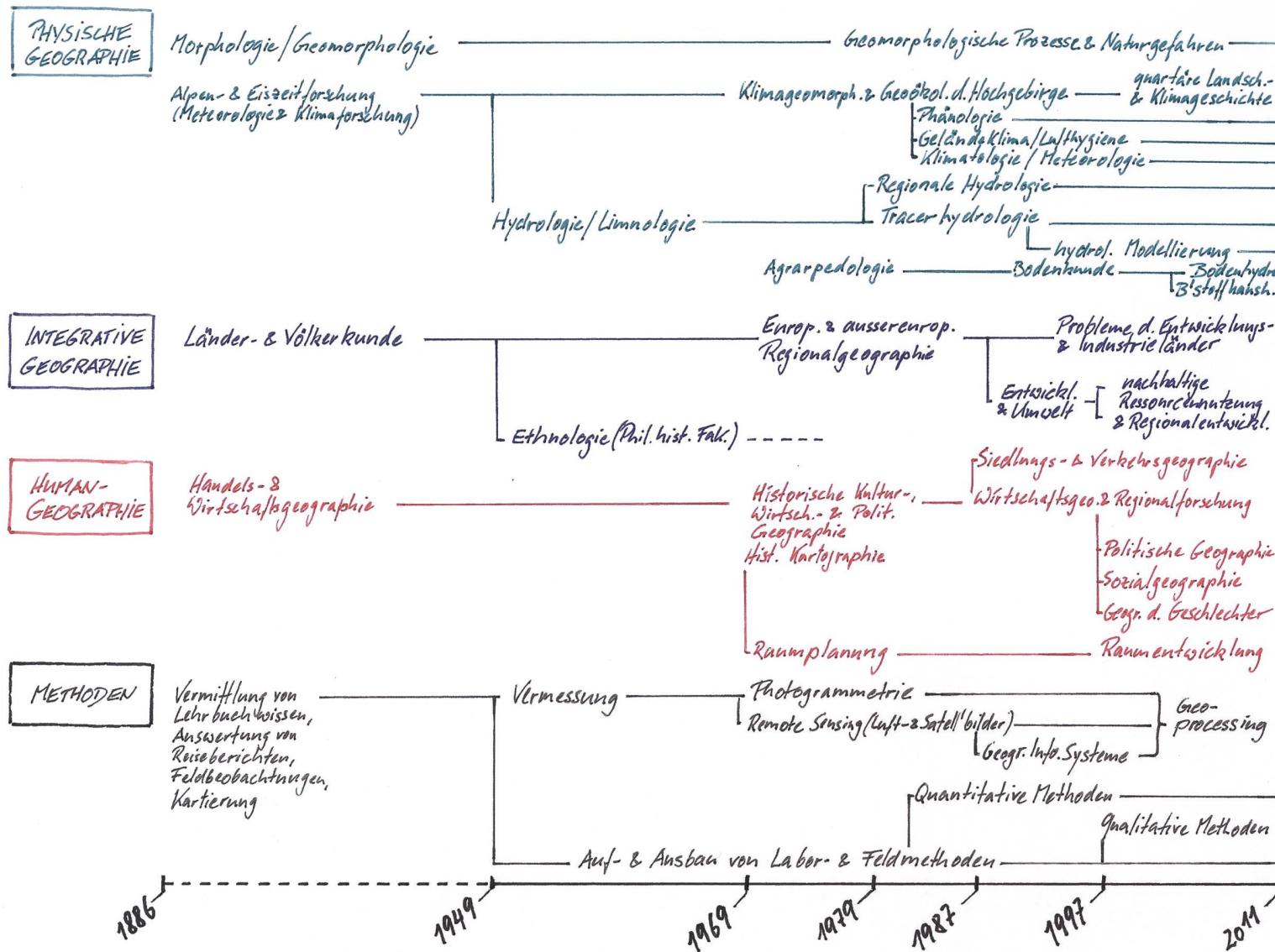
ren Voraussetzungen geschaffen wurden, um dem jungen Fachgebiet der Kultur- und Wirtschaftsgeographie die nötige wissenschaftliche Tiefe zu verleihen. Mit Georges Grosjean wird die kulturgeographische Seite am Institut neu begründet, die Länderkunde als Geofaktorenlehre systematisiert und die historische 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 Lizentiatstudiums 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 Lauböden in den Flumserbergen - eine Exkursion, die im Rahmen des Feldstudienlagers Bad Ragaz im August 1983 stattfand.

Für verschiedene Schweizer Städte hat Georges Grosjean die Grundrisstrukturen 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 eindrücklichsten 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.

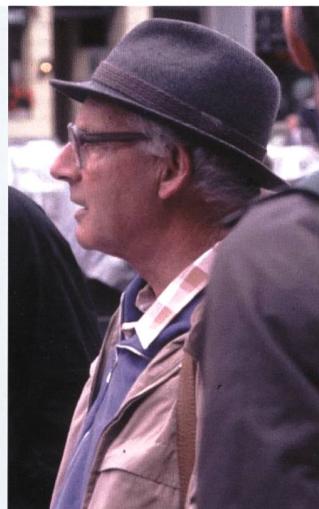
### Bruno Messerli: Das Hochgebirge als Ausgangspunkt neuer Fragestellungen

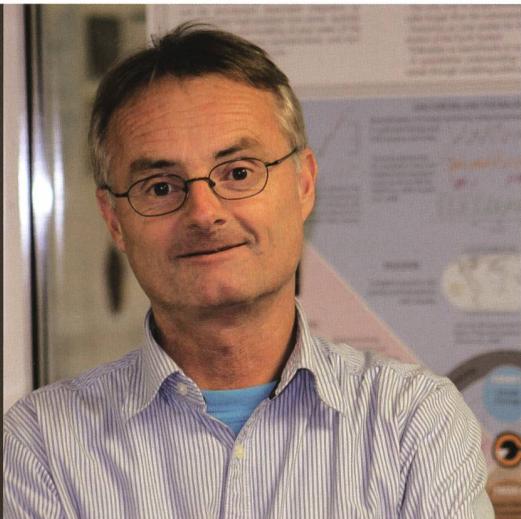
Bruno Messerli studierte Geographie im Hauptfach und Geschichte und Geologie im Nebenfach. Er übernahm 1958 von Georges Grosjean die Oberassistentenstelle und ab 1962 den Lehrauftrag für Länderkunde. Seine vergleichende Länderkunde der Kontinente und die länderkundlichen Übungen gingen bereits auf das 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 Klimgeschichte für die Fortentwicklung dieser Fachrichtung zwingend wurde. Diese Einsicht zog

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

Auch als wachsamer politischer Beobachter und Kolumnist trat Georges Grosjean in Erscheinung (hier auf Stadtexkursion 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 Biosphäre (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.

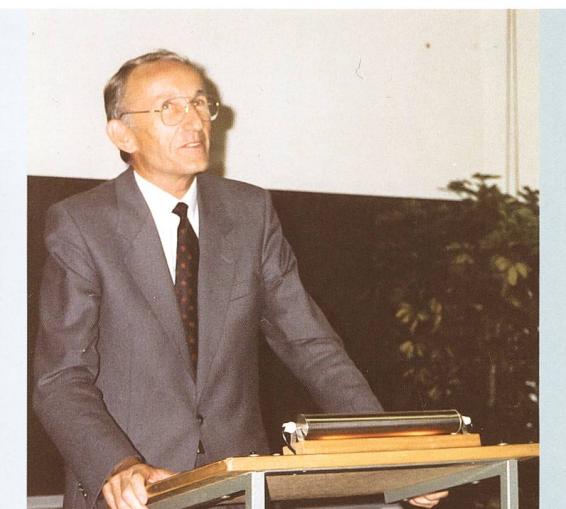
Wir arbeiten mit Methoden, die uns zwingen, unsere Fühler überall rein zu stecken, in die Chemie, Geologie und in die Physik. Diese Allianzen mit fachfremden Forschungsgruppen verstärken natürlich die zentrifugalen Kräfte im Institut. Gemeinsame Projekte werden auch dadurch erschwert, dass unsere Projekte zu einem erheblichen Anteil Drittmitteleinflansiert 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), ermöglichen 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, kleineräumig differenzierte und durch grosse Gradienten charakterisierte Ökosysteme seit seiner ersten wissenschaftlichen Arbeiten faszinierten. 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 Gygax, als eine vollamtliche ausserordentliche Professur geschaffen wurde, um die Ordinariate 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.

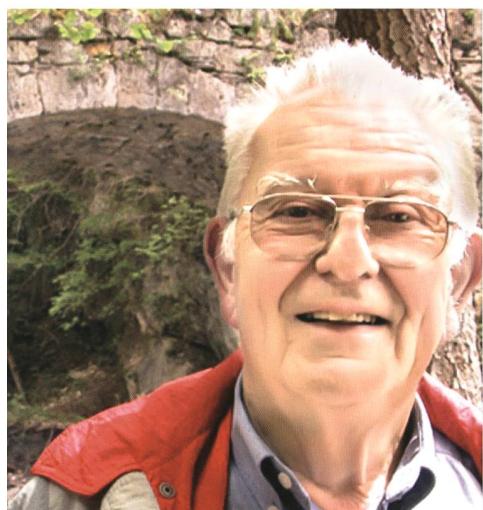
Als Dozent bleibt Bruno Messerli bei allen in Erinnerung, die seine mitreissenden Veranstaltungen erlebt haben.

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)

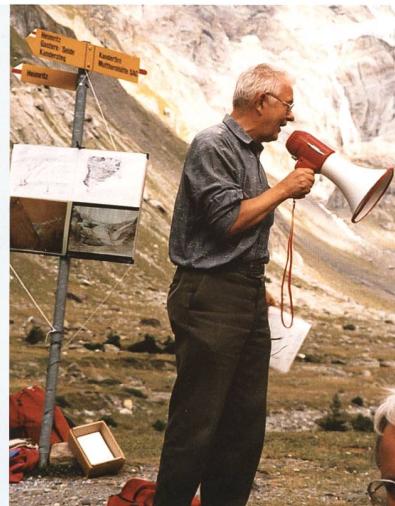


Mit diesem dritten Standbein am Institut wurde zum einen das Lehrangebot für die unterschiedlichen Studiengänge ausdifferenziert, zum anderen über die Geographiedidaktik die Verbindung zur Schulgeographie gefestigt. Klaus Aerni hat diese Aufgabe initiativ angepackt: Für die Weiterbildung der Geographielehrerinnen und -lehrer engagierte er sich bspw. in eindrücklichen Auslandsexkursionen, und er schuf – oft in Zusammenarbeit mit erfahrenem 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 überging, 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 profundensten 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 an schlussfähig 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



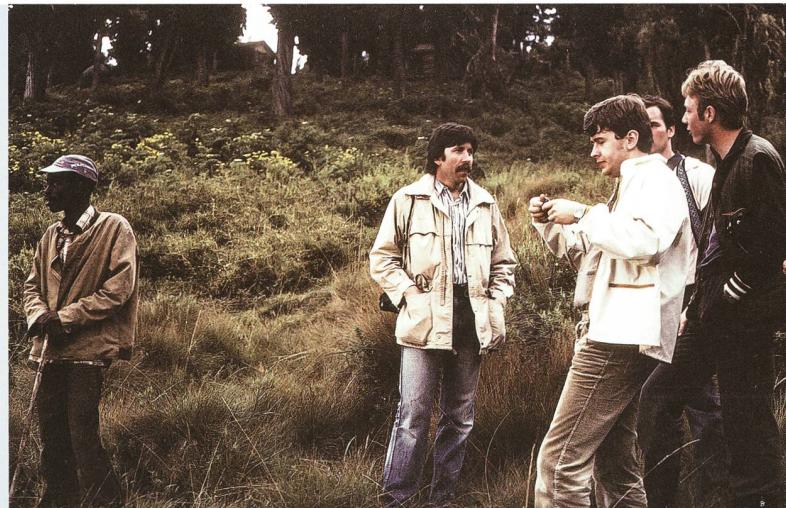
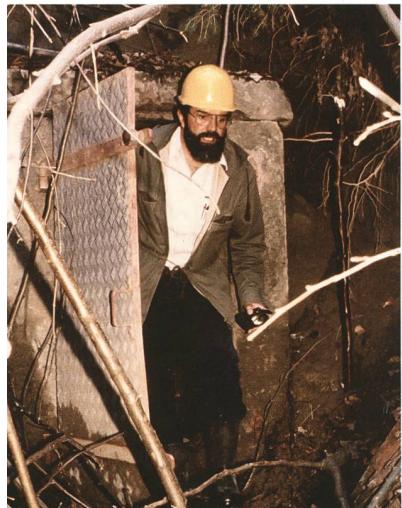
1989 (Peter Germann) und der Wegberufung tragender Mittelbauleute 1988/89 (Matthias Winiger und Christian Leibundgut) definiert wurden. Unter dem Haupttitel «Umwelt- und Entwicklungsforschung» werden vier Schwerpunkte benannt, um die sich die künftigen Forschungsprojekte gruppieren sollten:

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 eingebraucht 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).

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 Molassesstollen der Langete – führte die Abteilung Hydrologie nach dem Rücktritt von Fritz Gygax im Jahr 1978 bis zu seiner Berufung auf einen Lehrstuhl in Freiburg im Breisgau.

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

## Hydrologie

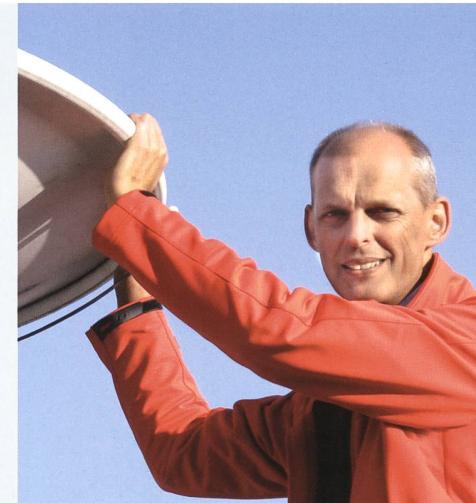
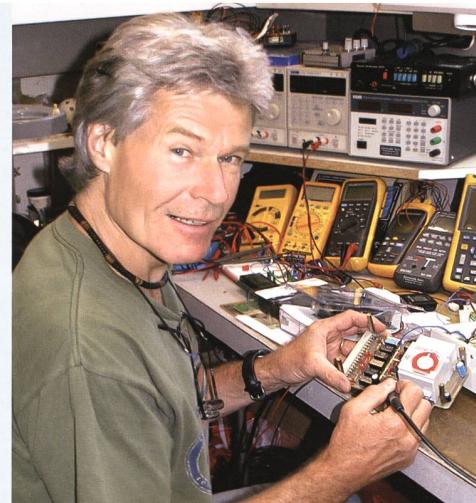
In der Abteilung Hydrologie übernahm im Jahr 1978 Paul Nydegger als halbamtlicher ausserordentlicher Professor für Limnologie die administrative Leitung vom zurückgetretenen Fritz Gygax; diese Funktion hielt er während vier Jahren inne, bis zu seinem Rücktritt 1982. Die operative Weiterführung indes 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 Forschungsbereiche 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 Äthiopien zunächst mit Klimgeschichte auseinandergesetzt hatte, dann aber durch die Feldarbeit auf die existenzielle Bedrohung der Bauern im Hochland von Äthiopien 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 stadtclimatischen 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 Schenck installiert eine von ihm konstruierte Geschwiegereage. Jürg Schenck 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 Sigmaplan) vertreten, die Stadt- und Gemeindplanung von Marco Rupp (Mitinhaber Planungsbüro Ecoptima) 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.

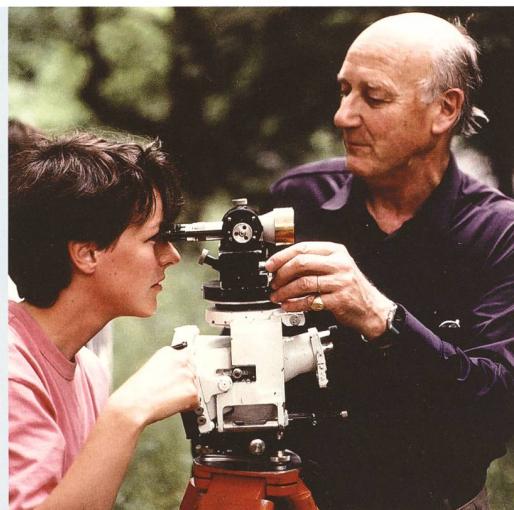
### **Vermessung und Kartographie**

Kartographische Aufnahmen und die Vermessung geographischer Artefakte im Gelände sind Fertigkeiten, über die der Feldgeograph verfügen muss. Fritz Gygax 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 Aareschlaufe 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.

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

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

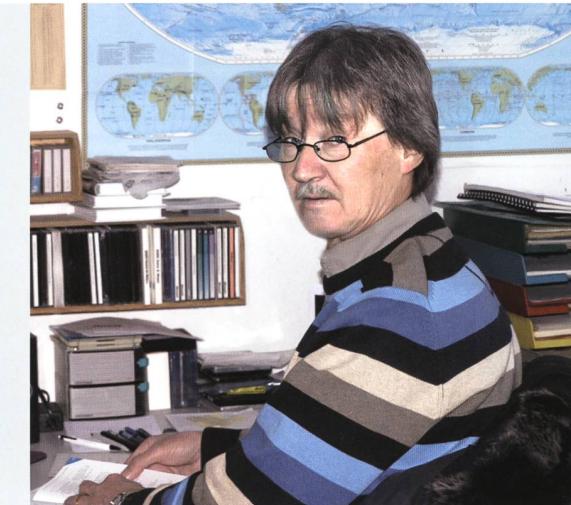
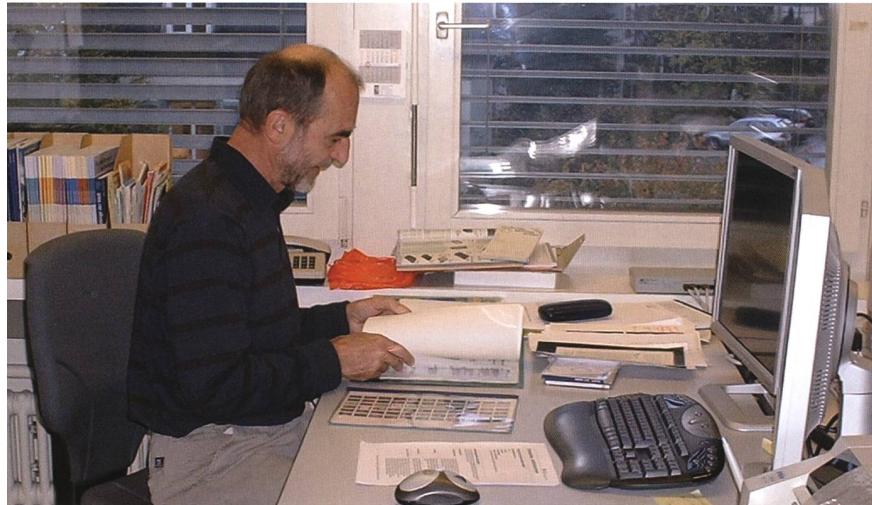


Flotron AG) trat 1988 die Nachfolge von Max Zurbuchen an, und heute wird diese Ausbildungskomponente durch Stefan Zingg (Geograph bei Emch und Berger) wahrgenommen.

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 Stipendiatsaufenthalt 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 Speziallabs des Geologischen Instituts für Forschungsgruppen der Physischen Geographie von zentraler Bedeutung.

Unser Haus verfügt über eine gut ausgebauten 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 Wissenschaftideal 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 beschritten; hier Hans Kienholz (mit Megaphon) und Peter Mani im Gasterntal.

Blick in den Talkessel von Grindelwald.