

# Universität Bern : Geographisches Institut : Jahresbericht 1982

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Berner Geographische Mitteilungen : Mitteilungen der  
Geographischen Gesellschaft Bern und Jahresbericht des  
Geographischen Institutes der Universität Bern**

Band (Jahr): - **(1982)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

UNIVERSITÄT BERN  
GEOGRAPHISCHES INSTITUT

JAHRESBERICHT 1982





## 1. BERICHT DES GESCHÄFTSFÜHRENDEN DIREKTORS

### 1.1. Dozenten

Rücktritte: Nach langer Lehr- und Forschungstätigkeit an unserem Institut tritt Prof. Paul Nydegger in den Ruhestand. Wir danken ihm für seine grosse Arbeit und würdigen unseren verehrten Kollegen und Lehrer in einem speziellen Beitrag dieses Jahresberichtes. Auf Ende des Sommersemesters hat unser geschätzter Kollege Dr. Jean-Pierre Portmann seinen Rücktritt als Dozent am Französischen Sekundarlehramt bekanntgegeben. Wir danken ihm für die wertvolle Mitarbeit und werden in einem speziellen Beitrag auf sein Wirken an unserem Institut zurückkommen.

Beförderungen: Dr. Hans Kienholz und Dr. Paul Messerli wurden zum Oberassistent-Lektor befördert und Dr. Christian Pfister habilitierte sich an der phil-hist. Fakultät. Wir gratulieren ganz herzlich

Lehrauftrag: Dr. François Jeanneret übernimmt die Lehrverpflichtung für physikalische Geographie am Französischen Sekundarlehramt. Eine definitive Regelung erfolgt im Laufe des Jahres 1983.

Auslandaufenthalte: Lektor Christian Leibundgut weilte vom 1.11.1981 bis 31.10.1982 am Geographischen Institut der Universität Freiburg i. Br. bei Prof. R. Keller. Dr. Paul Messerli verbrachte 6 Monate am Institut für Terrestrial Ecology bei Prof. Jeffers in Grange-over-Sand in England und Lektor Heinz Wanner hielt sich ein Jahr im Department for Atmospheric Science an der Colorado State University bei Prof. E. Reiter in Fort Collins, Colorado, USA, auf.

Gäste an unserem Institut: Vom 26. bis 29.10.1981 weilte Frau Dr. J. Rakowicz-Groscholska und vom 2. bis 5.6.1982 Dr. Edward Wisniewski von der Polnischen Akademie der Wissenschaften an unserem Institut, ferner absolvierte Dr. Sompote aus Thailand ein Praktikum im Bodenkunde Labor vom November 1981 bis anfangs 1982. Weiter weilte wiederum Dr. A. B. Mukerji aus Chandigarh, India als Gastprofessor hier. Lee MacDonald, United Nations University, Tokio besuchte unser Institut vom 6. bis 25.7.1982 und von der Universität Freiburg i. Br. absolvierten zwei Studenten ein Praktikum in Gewässerkunde vom 1.6. bis 9.7. und 4.7. bis 1.10.1982 (Bernd Bucher, Tracerhydrologie/Gletscherabfluss und Heidi Peschel, Physikalische Limnologie/Tracerhydrologie).

### 1.2. Studenten

Abschlüsse: Im vergangenen Jahr verzeichneten wir 4 Dokorate, 18 Lizentiate, 1 Gymnasiallehrer, 41 Sekundarlehrer.

Studienanfänger: Auf Herbst 1982 hat sich eine Rekordzahl von 33 Hauptfachanfänger, 28 Nebenfachstudenten und 42 Sekundarlehrerkandidaten zum Studium angemeldet.

Die Hauptfachanfänger wurden in einem speziellen Brief auf die immer prekärer werdenden Betreuungsverhältnisse (auf jeden Professor und Oberassistenten 15 Hauptfach- und über 25 Nebenfach- und Lehramtskandidaten) und die sich rasch verschlechternden Berufsaussichten aufmerksam gemacht. Das Resultat war, dass sich in der zweiten Voranmeldung noch mehr Hauptfachgeographen einschrieben. Man redet immer nur von der Medizin und übersieht die viel gravierenden Probleme in anderen Studienfächern!



### 1.3. *Internationale Veranstaltungen*

Veranstaltet durch die United Nations University (UNU) und unterstützt durch die UNESCO, die IGU-Commission on Mountain Geocology und die International Mountain Society fand vom 14. bis 19.9. 1981 ein Workshop über "Stability and instability on mountain ecosystems" statt. Die Publikation der Beiträge erfolgt im Journal of Mountain Research and Development 1983.

Vom 28.9. bis 3.10.1981 fand die Internationale Fachtagung über die Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie statt. Sie wurde vom Geographischen Institut (Dr. Ch. Leibundgut) in Zusammenarbeit mit der Abteilung Low-Level Counting des Physikalischen Institutes der Universität Bern und der Internationalen Arbeitsgemeinschaft zur Anwendung von Tracermethoden organisiert. Ziel der Tagung war es, den neusten Stand und die Entwicklung auf dem Gebiet der Tracerhydrologie aufzuzeigen.

### 1.4. *Organisatorisches*

Auf Mitte Sommer wurde unser Institut mit Linienwählern ausgerüstet. Mit einem Dienstplan für die einzelnen Sekretariate hoffen wir, einen besseren Service im Telefonverkehr zu gewährleisten.

### 1.5. *Umstrukturierung des Geographischen Institutes (siehe Organigramm)*

Grundsätzliches: Im Zusammenhang mit dem Rücktritt von Herrn Prof. Nydegger soll eine teilweise Umstrukturierung des GIUB vorgenommen werden. Die bisherige Abteilung für physikalische Geographie - Gewässerkunde soll unter neuer Leitung weitergeführt werden. Die hydrogeographisch orientierte Forschung soll mit den hydrologisch interessierten Disziplinen, insbesondere unserer Fakultät, abgesprochen und koordiniert werden. Im weiteren soll eine seit langem geplante, disziplinübergreifende Abteilung für systemorientierte und quantitative Geographie neu aufgebaut werden. Aufgaben und Ziele lassen sich wie folgt umschreiben:

#### Physikalische Geographie - Gewässerkunde

- Weiterführung des physikalisch-geographischen Teilgebietes Gewässerkunde in Lehre und Forschung
- Ausrichtung der Gewässerkunde auf eine geographische, raumorientierte Hydrologie mit ökologischem Ansatz
- Bearbeitung des Geofaktors Wasser als wichtiges Teilgebiet integraler geographischer Projekte

Die Leitung der Abteilung Physikalische Geographie - Gewässerkunde wird ab 1.10.1982 Oberassistent-Lektor Christian Leibundgut übertragen.

#### Systemorientierte und quantitative Geographie

- Geographisch orientierter Unterricht in Datenverarbeitung, Programmierung und Modellierung
- Einführung, Erprobung und Entwicklung von systemorientierten und quantitativen Methoden in laufenden und zukünftigen Forschungsaufgaben
- Förderung der Zusammenarbeit zwischen physikalischer Geographie und Kultur- und Wirtschaftsgeographie durch einen systemorientierten, landschaftsökologisch integralen Ansatz

- Erweiterung des Dozentenstabes zur Erreichung eines besseren Betreuungsverhältnisses für Lizentiats- und Doktorarbeiten  
Die Leitung der neugeschaffenen 5. Abteilung für systemorientierte und quantitative Geographie übernimmt auf 1.4.1983 Dr. Paul Messerli, zur Zeit wissenschaftlicher Adjunkt in der Programmleitung des nationalen Forschungsprogrammes MAB, unter Beförderung zum Oberassistent-Lektor.

B. Messerli

## 2. BERICHT DES FACHSCHAFTSVORSTANDES

### 2.1. *Fachschaft und Vorstand*

Nach wie vor das grösste Problem für die Arbeit des Vorstandes stellt die Tatsache dar, dass der Kontakt und die Kommunikation mit den Studenten äusserst schwer zu bewerkstelligen ist. Wir vom Vorstand haben häufig das Gefühl, an einem anonymen, stimmlosen, bewegungsunfähigen Koloss, der Fachschaft, zu hängen. Daran mögen verschiedene Dinge schuld sein: Einmal die die Studenten der höheren Semester ziemlich trennende Organisationsform der Abteilungen auf verschiedenen Stockwerken des Gebäudes; dann der fehlende Kontakt der im Hauptstudium Studierenden zu den Grundsemestrigen und deren immer noch zu geringe Beteiligung an der Fachschaftspolitik; auch eine grundsätzliche "Ergebenheit in das Studentenschicksal", ein durch die Komplexität der Studienorganisation begünstigtes Anvertrauen der Probleme den Leitenden des Institutes, ein resignatives Desinteresse. Die Kommunikation zwischen Vorstand und Fachschaft zu aktivieren wird eines der Hauptziele des Vorstandes für die nächste Zukunft sein müssen.

### 2.2. *Unipolitik*

Das Haupttraktandum der Fachschaftsversammlung des Sommersemesters 1982 war die Frage, ob die Fachschaft Geographie die Studentenschaft der Uni Bern SUB in ihrem Kampf ums Dasein unterstützen solle oder nicht. Man erinnere sich: Nachdem die zwangsweise ERhebung des Mitgliederbeitrages durch die SUB vom Verwaltungsgericht als unzulässig erklärt worden war, schien diese einzige Vertretung aller Studenten in ihrem Weiterbestehen ernsthaft gefährdet. In der Fachschaftsversammlung vertrat der Vorstand die Meinung, dass die Organisation aller Studenten rückhaltlos unterstützt werden müsse, und nach teils heftigen Diskussionen schloss sich in einer Abstimmung die Fachschaft dieser Ansicht an.

### 2.3. Studienprobleme

Im Zentrum der Diskussionen um die Studienplanung steht die Frage ob das Grundstudium auf 6 Semester ausgedehnt werden soll bei gleichzeitiger Aufnahme von Veranstaltungen des Hauptstudiums in das Grundstudium, um dem Umstand zu begegnen, dass sehr viele Studierende in 4 Semestern ihr Nebenfach nicht abschliessen können und es so in das Hauptstudium hinüberschleppen. Dies trifft vor allem für Nebenfächer der phil. hist. Fakultät zu, die für den Nebenfachabschluss mindestens 6 Semester vorschreibt. An der Institutsversammlung war die Stimmung gegen eine Verlängerung des Grundstudiums; aber es wird eine - von allen akzeptierte - Lösung gefunden werden müssen.

Für den Fachschaftsvorstand  
Kuno Schläfli

## 3. PERSONELLES

### 3.1. Personalbestand 31.8.1982

#### *Professoren und Dozenten*

- \* Besoldung durch Nationalfonds
- \*\* Besoldung aus Drittkrediten
- T teilzeitangestellt

o. Prof. Georges Grosjean  
o. Prof. Bruno Messerli  
a. o. Prof. Klaus Aerni  
a. o. Prof. Paul Nydegger  
Hon. Prof. Erwin Frei  
Hon. Prof. Max Zurbuchen  
Oberassistent-Lektor Rudolf Amrein  
Oberassistent-Lektor Christian Leibundgut  
Oberassistent-Lektor Heinz Wanner  
Oberassistent-Lektor Matthias Winiger  
Lektor Dr. Walter Kirchhofer  
Lecteur Dr. André Denis  
Chargé de cours Dr. Jean-Pierre Portmann  
Chargée de cours Elisabeth Roques-Bäschlin

#### *Oberassistenten*

Dr. Hans Rudolf Egli  
Dr. Hans Hurni \*\*  
Dr. Hans Kienholz  
Dr. Paul Messerli \*

*Assistenten*

Hans Ulrich Felber *		Gerhard Pfander	T
Paul Filliger	T	Theo Ritz *	T
Manuel Flury	T	Marco Rupp	T
Martin Grunder *		Thomas Scheuer *	T
Heinrich Hafner **	T	Guy Schneider **	T
Stefan Kunz	T	Richard Volz *	
Rudolf Nägeli	T	Rolf Weingartner	T
Gerrit Nejedly	T	Urs Witmer	T

*Hilfsassistenten*

Marco Adamina	T	Martin Ryser	T
Hugo Aschwanden	T	Roman Scherrer	T
Jürg Engel **	T	Hans-Peter Schneider **	T
Jean-Marc Frei **	T	Monika Stampfli	T
Erich Linder	T	Hugo Staub	T
Hanspeter Liniger	T	Georg Thormann	T
Erich Münger	T	Flavio Turolla	T
Ralph Rickli	T	Markus Zimmermann	T
		André Zumstein	T

*Technisches Personal*

Vilma Baumann-Dusseiller, Sekretärin	T
Hans-Ulrich Bleuer, Technischer Dienst	
Andreas Brodbeck, Kartograph	
Dori Florin-Steiger, Sekretärin	T
Amaryllis Jakob-Jeker, Sekretärin	T
Hanni Kunz-Schärer, Sekretärin *	T
Theres Mayer-Linder, Sekretärin	T
Elisabeth Alain-Scheidegger, Bibliothekarin	T
Elisabeth Thomet, Sekretärin	T
Hans Rudolf Wernli, Laborant	

### 3.2. Rücktritt von Prof. Dr. Paul Nydegger

Auf Ende September 1982 tritt Prof. Paul Nydegger als Abteilungsleiter der Abteilung "Physikalische Geographie-Gewässerkunde" zurück. Mit ihm geht auch ein Stück Berner-Seenforschung in den Ruhestand.

Als Sekundarlehrer hat Paul Nydegger 1957 mit einer Arbeit zur Seenkunde doktoriert. Damit erfolgte auch beruflich der Einzug in das Fachgebiet, das Paul Nydegger bis heute mit Leidenschaft liebt und betreibt. 1959 erhielt er ein Lektorat über "experimentelle Limnologie" und 1967 die Venia. Nach seiner Beförderung zum nebenamtlichen Extraordinarius im Jahre 1971, verbunden mit einer teilweisen Entlastung vom Schuldienst (Mathematiklehrer am Technikum Burgdorf), konnte er sich vertieft der Seenforschung widmen.

Entsprechend seiner technisch-mathematischen Veranlagung stand für Paul Nydegger die physikalische Limnologie, das Messen in Natur und Labor und das Experimentieren im Vordergrund. Boot und Lot, Schöpfflasche und Kippthermometer, Driftkörper und Theodolit, Fotozellen und Widerstände, Sonden und Fühler waren die unverkennbaren äusseren Merkmale seiner Arbeit. Thermik, Optik und Dynamik der Seen stellten die Arbeitsgebiete dar. Paul Nydegger hat die grundlegenden Zusammenhänge der abiotischen Faktoren unserer Alpenrandseen beobachtet, gemessen, analysiert und in zahlreichen Schriften dargestellt.

Der Schwerpunkt der Arbeit lag auf der Strömungsforschung. Auf diesem Gebiet hat es Paul Nydegger zu schweizerischer und internationaler Geltung gebracht. Seine Erkenntnisse über die Bedeutung der zuflussbedingten Strömungen in Seen wurden zwar jahrelang verkannt, gehören aber heute bereits zum Grundwissen der in der Strömungsforschung tätigen Limnologen. Die dabei mit Hilfe von Trübungs- und Driftkörpermessungen im See gewonnenen Erkenntnisse bewiesen, dass seine Vorstellungen richtig waren. Um noch die letzten Zweifler von der Richtigkeit seiner Resultate und seiner Theorie zu überzeugen, baute Paul Nydegger, zusammen mit seinem langjährigen Assistenten, Erich Mürger, rotierende Seemodelle (Erdrotation / Corioliskräfte / Wind). Damit war es möglich geworden, die zufluss- und windbedingten subaquatischen Strömungsbahnen in Modellseen nachzubilden, mittels Farbstoffen auch sichtbar zu machen und vorherzusagen.

Ein Fortschritt in seiner Forschung war in gewissen Teilgebieten nur möglich, weil es Paul Nydegger verstand, zu den neuerkannten Problemen auch gleich die nötigen hochempfindlichen Messgeräte zu konstruieren. Die Forschungserfolge waren aber auch nur möglich, weil eine grosse Beharrlichkeit hinter diesen Arbeiten stand. Die nebenamtliche Tätigkeit als Seenforscher, die anfängliche Verkenntung entscheidender Erkenntnisse durch Fachkollegen und die jahrelang bescheidensten finanziellen Mittel liessen die Untersuchungen oft zu einem mühsamen Weg werden. Paul Nydegger ist ihn in pragmatischer Weise gegangen.

1978 wurde Paul Nydegger zum Abteilungsleiter "Physikalische Geographie-Gewässerkunde" gewählt. Wir danken ihm, dass er damit die Weiterführung der Gewässerkunde am Geographischen Institut entscheidend sichern half. Wir wünschen Paul Nydegger weiterhin viel Befriedigung in der nun zum Hobby werdenden Limnologie und freuen uns, dass er weiterhin mit Rat und Tat uns zu unterstützen gedenkt.

## 4. STUDIENABSCHLÜSSE / STATISTIK

## 4.1. Studentenzahlen (Wintersemester 1981/82)

Hauptfach Geographie:	159
Nebenfach Geographie:	99

Sekundarlehramt	126
Total	384

<i>Sekundarlehramt:</i>	10 im 1. Studienfach	= 41 Abschlüsse
	31 im 2. Studienfach	

## 4.2. Abschlüsse

*Dr. phil.*

- Hans-Rudolf Egli
- Paul Schudel
- Heinrich Speck
- Kurt Zaugg

*Lic. phil.*

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| - Roland Abegglen    | - Chantal Klinkenbergh |
| - Marco Adamina      | - Margrit Krause       |
| - Hugo Aschwanden    | - Ivan Kühnel          |
| - Martin Baumgartner | - Heinz Meier          |
| - Friedrich Bieri    | - Ralph Rickli         |
| - Hans-Jürg Bolliger | - Theo Ritz            |
| - Pierre Buchmüller  | - Marco Rupp           |
| - Manuel Flury       | - Guy Schneider        |
| - Heinrich Hafner    | - Manuel Vogler        |
| - Martin Heim        | - Hans Rudolf Wernli   |

(Für Titel der Arbeit siehe entsprechendes Gutachten im Anhang)

*Höheres Lehramt*

Bernhard Staub

## 5. BESONDERE VERANSTALTUNGEN

### 5.1. *Exkursion Corvara, Dolomiten*

12. Oktober - 13. Oktober 1981

Leitung: Drs. H. Kienholz und G. Bunza, Bayer. Landesamt für Wassere-wirtschaft

Thema: - Erdströme von Corvara (Erscheinung, Ursachen, Mechanismus und Massnahmen)  
 - Steinernes Meer (Bergsturz)  
 - Wildbäche im Grödental

### 5.2. *Werkstattkurs*

November 1981

Leiter: H. U. Bleuer

Zielgruppe: Studenten am Institut, deren Diplomarbeit technisch-handwerkliche Arbeiten voraussetzt

Schwerpunkte: - Kennenlernen der Werkstattträumlichkeiten und des dazugehörenden Inventars (Maschinen, Werkzeug etc.)  
 - Formulieren von technischen Problemen und Pflichtenheften  
 - Praktische Arbeit (Holz- und Metallbearbeitung, Elektrotechnik)

### 5.2. *Blockkurs Raumplanung I und II vom Februar bis April 1982, 4 Wochen*

Leitung: Prof. G. Grosjean, E. Roques-Bäschlin, Dr. Amrein

Thema: Einführung, Exkursionen und Planspiel auf regionaler und ortsplanerischer Ebene

### 5.3. *Blockkurs Stadtgeographie Juni 1982, 2 Wochen*

Leitung: Prof. G. Grosjean, E. Roques-Bäschlin

Thema: Einführende Theorie zur Stadtentwicklung, Exkursionen nach Biel, Luzern, Winterthur, Colmar und Karlsruhe

### 5.4. *Feldstudienlager Kalabrien vom 7. - 23. Mai 1982*

Leitung: Prof. K. Aerni, R. Nägeli (Organisation des Vorbereitungsseminars), H. Aschwanden (Gruppe Naturraum), M. Rupp (Gruppe Siedlung), J. P. Costa (Industrie/Tourismus)

Kurzbericht: Das Feldstudienlager Kalabrien wurde mit 26 Teilnehmern durchgeführt. Das Ziel bildete die Erfassung der "naturräumlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlich-politischen Strukturen und Probleme einer heutigen Randregion Europas". Die Grundlagen wurden von M. Rupp in einer Seminararbeit geschaffen (1979). Die ersten Geländebeobachtungen wurden 1980 durch einen weiteren Aufenthalt von M. Rupp und K. Aerni ausgeweitet und vertieft. Ein Vorbereitungsseminar im WS 1981/82 schuf bei den Teilnehmern die Voraussetzungen zu Gruppenarbeiten im Gelände (Naturgrundlagen, Landwirtschaft, Siedlung, Industrie/Tourismus) und zur Synthese einzelner Teilräume, die mit dem Versuch abgeschlossen wurden. ein Gesamtbild Kalabriens zu entwerfen.



### 5.5. *Tracerhydrologischer Feldversuch im Bledsee (YU)*

Leitung: Dr. Ch. Leibundgut

Thema: Untersuchung des Strömungsverhaltens des Bledsees bei niedriger und hoher Zuleitungsrate der Tiefenwasserableitung. Durchführung in Zusammenarbeit mit den provinziellen Behörden und dem Hidrometeorolosky zavod SRS (Dr. M. Zupan). Praktikums-  
teilnehmer: M. Stampfli, R. Wältli, J. Petermann, T. Möri, H. Peschel

### 5.6. *Grosse Alpenexkursion vom 12. - 14. Juli 1982*

Leitung: Dr. R. Amrein

Thema: Eine dreitägige Alpenexkursion von Bern über Brig, Simplon, Lugano nach Chiasso wurde neu ins Exkursionsprogramm aufgenommen. In einem Querprofil werden aktuelle Themen nach ihren natur- und kulturlandschaftlichen Bedingungen behandelt und an repräsentativen Standorten zur Diskussion gestellt.

## 6. KURSE UNTER BETEILIGUNG DES GEOGRAPHISCHEN INSTITUTES AUSSERHALB DES NORMALEN LEHRBETRIEBES

### 6.1. *Exkursion: Geomorphologie und Naturgefahren im Gebiet von Grindelwald*

Datum: 3. 11.1981

Ort: Grindelwald

Ziel: Aufzeigen von geomorphologischen Prozessen und durch diese hervorgerufenen Gefahren an verschiedenen Beispielen. Diskussion der Prozessmechanismen, der Beurteilungsmethoden und Massnahmen.

Leitung: Dr. H. Kienholz

Teilnehmer: Geographisches Institut der Technischen Universität Berlin

### 6.2. *Fortbildungskurs für Seminarlehrer des Kantons Bern*

Datum: 24. - 26.9.1981

Ort: Bruzella, Valle Muggio

Ziel: Konzeptarbeiten Lehrpläne Primar- und Sekundarschule des Kantons Bern - Umsetzen der Pläne im Rahmen der Fachdidaktik Geographie am Seminar. Exkursion Mendrisiotto

Leitung: Proff. F. Gygax, K. Aerni, Dr. E. Grütter

Finanzierung: Bernische Zentralstelle für Lehrerfortbildung

Teilnehmer: 12 Seminarlehrer



6.3. *Fortbildungskurs für Gymnasiallehrer des Kantons  
Basel-Stadt, Kurs Nr. 2565*

Datum: 23.11.1981  
 Ort: Gymnasium Bäumlhof, Basel  
 Ziel: Geographische Praktika auf der Oberstufe des Gymnasi  
 Leitung: Prof. K. Aerni, P. Lüscher  
 Finanzierung: Kanton Basel-Stadt  
 Teilnehmer: 9 Gymnasiallehrer

6.4. *Fortbildungskurs für Geographielehrer des Kantons  
Basel-Stadt*

Datum: 23.11.1981  
 Ort: Realgymnasium Basel  
 Ziel: Lehrpläne in Geographie an den Gymnasien des  
 Kantons Basel-Stadt  
 Leitung: Prof. K. Aerni, M. Börlin  
 Finanzierung: Kanton Basel-Stadt  
 Teilnehmer: 12 Geographielehrer

6.5. *Fortbildungskurs für Sekundarlehrer des  
Kantons Thurgau*

Datum: 25.11.1981  
 Ort: Geographisches Institut der Universität Bern  
 Ziel: Einsatz von Karten im Schulunterricht, bezo-  
 gen auf die Sekundarstufe  
 Leitung: G. Pfander, Prof. K. Aerni  
 Finanzierung: Kanton Thurgau  
 Teilnehmer: 40 Sekundarlehrer

6.6. *Fortbildungskurs für Geographielehrer der Primar-  
und Sekundarschule. Kurs Nr. 17.10.16.*

Datum: April - Juli 1982, 4 Halbtage  
 Ort: Ostermundigen, Schulanlage Rüti  
 Ziel: Einführung in die Lehrplan- und Unterrichtsge-  
 staltung im Rahmen des Themas: Die Schweiz und  
 die Welt im Wandel. Erarbeiten eigener Unterla-  
 gen.  
 Leitung: Prof. K. Aerni, H. Weber  
 Finanzierung: Weiterbildungszentrale des Bernischen Lehrer-  
 vereins  
 Teilnehmer: 24

6.7. *Exkursion anlässlich des Deutschen Schulgeographentages*

Datum: 4. und 5.6.1982  
 Ort: Aletschgebiet  
 Ziel: Tourismus und Entwicklung im inneralpinen Raum  
 am Beispiel des Aletschgebietes  
 Leitung: F. Mattig, H. P. Zeiter  
 Finanzierung: durch Teilnehmer des Schulgeographentages  
 Teilnehmer: 35

6.8. *Exkursion Querprofil Basel - Südtessin im Rahmen des Deutschen Schulgeographentages*

Datum: 4. - 6.6.1982  
 Ort: Basel - Südtessin  
 Ziel: Ausgewählte Natur- und Kulturlandschaften der Schweiz im Querprofil von Basel in das Südtessin  
 Leitung: Dr. R. Amrein  
 Finanzierung: Teilnehmer und Weiterbildungszentrale Luzern  
 Teilnehmer: 37

6.9. *Exkursion anlässlich des Deutschen Schulgeographentages*

Datum: 4.6.1982  
 Ort: Brienz  
 Ziel: Probleme durch Wildbäche, Lawinen und andere Naturgefahren in den Berner Alpen - Aufzeigen von Ursachen, Prozessen und Wirkung, Demonstration von Gegenmassnahmen  
 Leitung: Dr. H. Kienholz, Dr. R. Straub und H. Langenegger (Forstspektion Oberland)  
 Teilnehmer: Teilnehmer am Deutschen Schulgeographentag

6.10. *Exkursion anlässlich des Deutschen Schulgeographentages*

Datum: 4. und 5.6.1982  
 Ort: Grindelwald  
 Ziel: Berglandwirtschaft und Tourismus im Alpenraum am Beispiel des schweizerischen MAB-Testgebietes Grindelwald  
 Leitung: R. Nägeli und U. Wiesmann  
 Finanzierung: Teilnehmer des Schulgeographentages  
 Teilnehmer: 30

6.11. *Fortbildungskurs des BIGA für Handelslehrer*

Datum: 6.7.1982  
 Ort: Lyss und Seeland  
 Ziel: Wirtschaftliche Eingriffe und ihre Konsequenzen im Bereich des bernischen Seelandes seit der ersten Juragewässerkorrektur. Vortrag und Exkursion  
 Leitung: Prof. K. Aerni und Dr. K. Gygax  
 Finanzierung: BIGA  
 Teilnehmer: 42

## 7. GEOGRAPHISCHES KOLLOQUIUM UND GASTVORTRÄGE

7.1. *Allgemeines Geographisches Kolloquium WS 1981/82*

- Prof. Dr. E. Ehlers, Universität Marburg:  
Formen und Verfall des Bergnomadismus in Iran (28.10.1981)
- Dr. H. Leimgruber, Geographisches Institut der Universität Basel:  
Umweltwahrnehmung und verhaltensorientierte Geographie (9.11.1981)
- PD Dr. E. A. Brugger, Projektleiter NFP "Regionalprobleme" (BIGA):  
Geographie und Regionalforschung in der Schweiz (23.11.1981)
- Prof. Dr. G. Kluczka, Freie Universität Berlin:  
Regionalentwicklung durch Infrastrukturförderung - sinnvolles  
Konzept oder planerische Notlösung? (am Beispiel des Agrar-  
raumes Norddeutschland) (1.12.1981)
- St. Kunz, Geographisches Institut der Universität Bern:  
Anwendungsorientierte Kartierung der Globalstrahlung (7.12.1981)
- H. Reinhard, Architekt, Bern:  
Grossüberbauungen im Raum Bern - Konzeptionen und Erfahrungen  
(u. a. am Beispiel Tscharnergut) (4.1.1982)
- Prof. Dr. W. H. Graf, Direktor Laboratoire d'hydraulique, EPUL,  
Lausanne:  
Beitrag zur Dynamik in Seen (18.1.1982)
- Prof. Dr. Ch. Stadel, Brandon University, Manitoba:  
Ecuador - Höhenstufen der Landschaftsökologie (26.1.1982)
- F. Mattig, Geographisches Institut der Universität Bern:  
Regionaler Tourismusmarkt im Testgebiet Aletsch (15.2.1982)
- R. Volz, U. Witmer, Geographisches Institut der Universität Bern:  
Geländeklimatische Eignungskartierung für die Landwirtschaft.  
Möglichkeiten und Grenzen diskutiert am Beispiel des Rebbaus.  
Klimaeignung Wintertourismus: Flächenhafte Kartierung der Schnee-  
höhen (1.3.1982)
- Dr. H. Apel, Frankfurt und Dr. P. Messerli, Geographisches  
Institut der Universität Bern:  
Blockkurs "Dynamische Simulation" (26. - 30.10.1981)
- Prof. Dr. Rolf Monheim, Universität Bayreuth:  
Entwicklungsprobleme in Süditalien (17.12.1981)
- Dr. H. J. Keller, Anatomisches Institut der Universität Bern:  
Möglichkeiten der automatischen Bildanalyse an der Univer-  
sität Bern (25.2.1982)
- Dr. E. Schneiter, Bern:  
Meteorologische Einflüsse auf den Heizbedarf von Gebäuden  
(17.5.1982)
- Dr. W. Häberli, Versuchsanstalt für Glaziologie ETH, Zürich  
Entwicklung der angewandten Glaziologie in der Schweiz (7.6.1982)
- Prof. Dr. A. B. Mukerji, Chandigarh, India:  
Spatial patterns of agricultural development in India and  
western Himalaya (8. - 21.6.1982, 3 Vorlesungen zu diesem Thema)
- Dr. Zheng Du, Geographisches Institut der Universität Bonn:

## 7.2. Internationale Veranstaltungen im Hause

Kurzbericht über den Workshop der United Nations University (UNU)  
(Aus *Mountain Research and Development*, Vol. 1, 1981 : 308)

---

Workshop on stability and instability of mountain ecosystems  
Berne, Switzerland, 14 - 19 September, 1981 unter Mitwirkung  
zahlreicher eingeladener Referenten und Angestellte des Geo-  
graphischen Institutes.

This workshop was sponsored by the United Nations University,  
in close co-operation with the UNESCO Man and the Biosphere  
(MAB) Programme, the Commission on Mountain Geocology of the  
International Geographical Union, the International Mountain  
Society and the University of Berne. It arose out of the United  
Nations University attempts to develop a practical, applied  
research project within the context: "highland-lowland inter-  
active systems". So far this project has resulted in initiation  
of mountain hazards research in Nepal and in soil erosion and  
deforestation studies in the highlands of northern Thailand.  
It has also produced reconnaissance missions to Quinhai-Xizang  
(Tibet) and the Tien Shan Mountains of the People's Republic  
of China. Much of this work has been, or will be, reported  
in detail in this journal. The Berne workshop, utilizing these  
and other related experiences, focused on widely pervading  
mountain themes and discussions of research methods.

Mountains and uplands are becoming increasingly important  
sources of natural resources. While only about ten percent  
of the global population actually lives in mountainous areas,  
some forty percent is dependent upon the use of mountain re-  
sources, whether for agriculture, forestry, water, energy, mine-  
rals or recreation. The rather different sets and settings of  
resources in the highlands, as compared with the lowlands, often  
results in a large-scale movement of goods, labour and capital  
in both directions. In addition, there are well-documented  
physical influences of the highlands on densely populated ad-  
jacent lowlands. Effective natural resource management requires  
that the mountains and adjacent lowlands be considered as high-  
land-lowland interactive systems.

Due to their natural instability, the mountains are very sus-  
ceptible to damage through the impact of man and this has be-  
come a critical world-wide issue. However, natural changes and  
human impacts are in close and continuing interaction, making  
it difficult to determine their relative influence. Indicators  
are needed to assess the relative importance of the two sets of  
processes and to predict future potential damage in order that  
appropriate corrective measures may be taken. In addition, the  
question of "minimum data-need" is of great importance for upland  
resource management, especially in developing countries where  
both basic and long-term data are scarce.

The following questions, based upon the foregoing generalization,  
were set for discussion at the workshop both from various dis-  
ciplinary viewpoints and with respect to different mountain  
systems:

1. how to identify indicators of stability and instability in mountain ecosystems
2. how to develop methods for assessment of mountain system instability
3. how to determine the interplay between natural and man-induced processes affecting environmental degradation and reduced resource yield

The workshop was attended by thirty specialists from seventeen different countries, together with representatives from UNU, UNESCO, IUCN, IGU and IMS. Introductory papers were presented during initial sessions in the Geographical Institute, University of Berne. This was followed by field demonstration and land management problems in the Bernese Oberland. The workshop was concluded by a three-day "brain-storming" session at Riederalp in the Valais in an attempt to develop a systematic approach for assessing mountain ecosystem stability/instability as part of the broader highland-lowland interactive systems study.

Kurzbericht über Tracermethoden in der Hydrologie

4. SUWT - Internationale Fachtagung über die Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie, Bern, 28.9. - 3.10.1981. Als Mitorganisator konnte die Abt. Low-Level Counting des Physikalischen Institutes gewonnen werden. Die Veranstaltung stand unter dem Patronat der "Hydrologischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft".

Die Abteilung Gewässerkunde des Geographischen Institutes der Universität Bern beschäftigt sich schon seit Jahren intensiv mit der Tracerhydrologie. Sie erhielt daher von der Internationalen Arbeitsgemeinschaft zur Anwendung von Tracermethoden den Auftrag, das vierte tracerhydrologische Symposium zu organisieren und durchzuführen. Als Tagungsleiter zeichnete Dr. Ch. Leibundgut.

Das einwöchige Symposium hatte ein zweifaches Ziel: Als erstes sollte den über 120 Teilnehmern in Präsentation und Diskussion von Fachbeiträgen die neueste Entwicklung auf dem Gebiet der Tracerhydrologie dargestellt werden. Daneben sollten die Ergebnisse der dieser Tagung vorausgegangenen kombinierten Markierungsversuche im Karst des Neuenburger Juras und des Muotatals sowie im Porengrundwasser des Langetentals an Ort und Stelle erläutert werden. Im letzteren Gebiet stand vor allem auch die Frage der Anwendung der Tracer über grössere Distanzen im Mittelpunkt. In den Fachbeiträgen kam die Vielfalt der Tracermethoden zum Ausdruck. Die Anwendungsgebiete reichen vom Karst über das Poren- und Kluftgrundwasser bis hin zu den stehenden und fließenden Oberflächengewässern und als jüngstes Anwendungsgebiet bis hin zu den Gletschern. Die Traceranwendungen basieren auf einer immer besser entwickelten Technik; Probleme wie "Trennung von verschiedenen Farbstoffen" oder "Verhalten von Tracern in verschiedenen Medien" stehen - wie einzelne Fachbeiträge zeigten - kurz vor ihrer Lösung oder sind bereits gelöst.

Insgesamt vermittelte das Symposium einen informativen und repräsentativen Einblick in das tracerhydrologische Schaffen. Es erlaubte auch einen vertieften Gedankenaustausch unter Fach-

leuten verschiedenster Länder und schuf nicht zuletzt neue Kontakte zwischen unterschiedlichen Institutionen. Die Fachbeiträge des Symposiums sind in den "Beiträgen zur Geologie der Schweiz - Hydrologie, Nr. 28 I/II" veröffentlicht worden. Die drei Tracer-Grossversuche werden in den "Steirischen Beiträgen zur Hydrogeologie", Jahrgang 1981 und 1982, ausführlich behandelt.

## 8. FORSCHUNGSPROJEKTE

### 8.1. *Im Berichtsjahr abgeschlossene Forschungsprojekte*

#### 8.1.1. *Landschaftsökologie*

Projekthalt: Einbau landschaftsökologischer Aspekte in Unterrichtsprogramme

Kontaktperson: K. Aerni

Zusammenarbeit mit: Verein Schweizerischer Geographielehrer und Schweizerische Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrer, Luzern (WBZ)

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern, Kredite WBZ

Publikationen: AERNI, K., STAUB, B.: Landschaftsökologie im Geographieunterricht. H. 1. GEOGRAPHICA BERNENSIA S 8. AERNI, K., STAUB, B. (Hrsg.): Geographische Praktikumsaufgaben für Mittelschulen (9. - 13. Schuljahr), H. 2. GEOGRAPHICA BERNENSIA S 9

#### 8.1.2. *Landschaftswandel im Raum Dotzigen (Seeland)*

Projekthalt: Einwirkungen des sich verändernden Aarelaufes (1763 - 1980) auf das Dorf und die Anpassung der Bewohner an die veränderten Standortbedingungen.

Kontaktpersonen: K. Aerni, M. Zimmermann, Ch. Pfister

Zusammenarbeit mit: Seminar für Geschichte der Universität Bern

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern, Gemeinde Dotzigen

Publikation: Ortsmonographie "Dotzigen". Siehe unter "Publikationen"

#### 8.1.3. *Lehrplan Geographie für Primar- und Sekundarschulen des Kantons Bern*

Projekthalt: Lehrplan für das Fach Geographie in den Primar- und Sekundarschulen des Kantons Bern

Kontaktpersonen: K. Aerni, G. Pfander

Zusammenarbeit mit: Fachgruppe Geographie der Projektleitung "Lehrplanrevision" (Erziehungsdirektion) und Fachschaft Geographie der Seminarlehrer

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern

#### 8.1.4. *Hydrologie*

Teilprojekt "Erlimoos"

Projekthalt: Untersuchung des Wasserhaushaltes und Nährstoffregimes eines oberflächen-abflusslosen Weihers in Mulden-



lage, inmitten intensiv genutztem landwirtschaftlichen Kulturland

Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, H. R. Wernli

Zusammenarbeit mit: Kantonalem Naturschutzinspektorat

Finanzierung: Kantonales Naturschutzinspektorat, laufende Kredite der Universität Bern

## 8.2. Laufende Forschungsprojekte

### 8.2.1. Nationales Forschungsprogramm "Sozio-ökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im Berggebiet (MAB-Schweiz)"

- Aufdecken der Zusammenhänge zwischen der wirtschaftlich-gesellschaftlichen Entwicklung, der Veränderung der räumlichen Nutzungsstruktur und wichtigen Naturhaushaltgrößen anhand von 4 Fallstudien im schweizerischen Berggebiet.
- Erarbeiten entscheidungsorientierter Grundlagen für die Entwicklungsplanung im Berggebiet auf Gemeinde- und Regionsebene.

Kontaktpersonen: B. Messerli, G. Grosjean, K. Aerni, P. Nydegger, Ch. Leibundgut

Zusammenarbeit mit: Instituten der Universitäten Bern, Genf, Lausanne, Zürich, der ETH Zürich, Eidg. Forschungsanstalten (ZH-Reckenholz, Changin), den Kantonalen Forstdiensten (BE, VD) und privaten Büros und mit weiteren nationalen Forschungsprogrammen, insbesondere "'REGIONALPROBLEME" sowie den MAB-6 Arbeitsgruppen der Alpenländer

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds, laufende Kredite der beteiligten Institute und Forschungsanstalten

#### a) MAB-Grindelwald / Teilprojekt

##### Projekthinhalte:

- Gesamtanalyse eines komplexen räumlichen Systems im Hinblick auf sozio-ökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit; Wechselwirkungen Berglandwirtschaft, Tourismus und Naturraum

Teilgebiete des Geographischen Institutes:

- Führungs- und Koordinationsaufgaben, Untersuchung von Teilsystemen aus Berglandwirtschaft und Tourismus. Quantifizierung der Naturfaktoren Wasser, Boden und Klima

Kontaktpersonen: G. Grosjean, U. Wiesmann

#### b) MAB-Aletsch / Teilprojekt

##### Projekthinhalte:

- Gesamtanalyse eines komplexen räumlichen Systems im Hinblick auf sozio-ökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit; Wechselwirkungen Berglandwirtschaft, Tourismus und Naturraum

Teilgebiete des Geographischen Institutes:

- Führungs- und Koordinationsaufgaben, Untersuchung von Teilsystemen aus Berglandwirtschaft und Tourismus

Kontaktperson: P. Messerli

8.2.2. *Arbeiten zur Fachdidaktik Geographie*

Projektinhalt: Einbau landschaftsökologischer Aspekte in Unterrichtsprogramme (Aletschgebiet, mehrere Typräume im Kanton Bern)

Kontaktperson: K. Aerni, M. Adamina

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern

8.2.3. *Inventar historischer Verkehrswege in der Schweiz*

Projektinhalt: Inventarisierung im Kanton Bern und in angrenzenden Kantonen

Kontaktperson: K. Aerni

Zusammenarbeit mit: Prof. H. Herzig, Seminar für alte Geschichte, Universität Bern, Abteilung Natur- und Heimatschutz des Bundesamtes für Forstwesen

Finanzierung: Bundesamt für Forstwesen

8.2.4. *Raumtypisierung*

Projektinhalt: Gliederung von Räumen mit besonderer Berücksichtigung von Agrarlandschaften. Erkennen der bestimmenden Faktoren und Anwendung von topischen und chorischen Gliederungen

Kontaktpersonen: R. Amrein

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern

8.2.5. *Stadt und Umwelt*

Projektinhalt: Der Einfluss der physischen Umwelt auf die Wohnqualität in der Stadt Bern

Kontaktperson: R. Amrein

Zusammenarbeit mit: Stadtplanungsamt Bern

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern, Stadtplanungsamt Bern

8.2.6. *Vergleichende Untersuchungen über die Entwicklung schweizerischer und ausländischer Städte im 19. und 20. Jahrhundert*

Projektinhalt: Abgrenzung von Bebauungstypen. Deutung aus den sozio-ökonomischen Gegebenheiten und Wertvorstellungen der verschiedenen Perioden (Schweizerstädte und Bogota)

Kontaktperson: E. Roques-Bäschlin

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern

8.2.7. *Untersuchungen zu Freizeit und Fremdenverkehr in der Schweiz*

Projektinhalt: Drei Dissertationen betreffend Freizeitverhalten der Bevölkerung der Stadt Bern (G. Thélin), der Belastbarkeit von Touristikräumen (U. Kneubühl) und der touristischen Entwicklung von Gstaad (H. Fauster-Ploier)

Kontaktperson: G. Grosjean

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern



### 8.2.8 *Römische Limitation*

Projekthinhalte: Der Einfluss der römischen Feldvermessung auf die Ausgestaltung des heutigen Siedlungsbildes

Kontaktperson: G. Grosjean

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern

### 8.2.9. *Historisch-genetische Siedlungsgeographie*

Projekthinhalte: Kulturlandschaftswandel zur Untersuchung von Siedlungsmodellen im ländlichen Raum und als Grundlage für die Raumplanung

Kontaktpersonen: G. Grosjean, H. R. Egli

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern

### 8.2.10. *Hydrologie*

#### - Teilprojekt "PZ"

Projekthinhalte: Untersuchungen im Raum Winzenried / Zimmerwald im Hinblick auf die hydrologischen Auswirkungen eines grösseren Baus im Einzugsgebiet der Quellen von Winzenried. Ausgeführte Arbeiten: Aufnahme der hydrologischen Quellen vor Baubeginn; Markierversuch (Bericht in Bearbeitung).

Kontaktpersonen: R. Weingartner, Ch. Leibundgut

Zusammenarbeit mit: Amt für Bundesbauten

Finanzierung: Amt für Bundesbauten, laufende Kredite der Universität Bern

#### - Teilprojekt "Hydrologie des Laikipia-Distrikts in Kenia"

Projekthinhalte: Ermittlung des Wasserhaushaltes und Grundlagenbereitstellung für die gesamtwasserwirtschaftliche Planung

Kontaktpersonen: S. Decurtins, Ch. Leibundgut, R. Brunner

Zusammenarbeit mit: Dienst für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe (DEH), Physikalisches Institut der Universität Bern

Finanzierung: DEH, laufende Kredite der Universität Bern

### 8.2.11. *Hydrogeographie*

#### - Teilprojekt "Methode der Hydroökologie"

Projekthinhalte: Entwicklung einer Methodik zur qualitativen und quantitativen Erfassung der ökologischen Zusammenhänge in einem hydrologischen System. Testgebiete im Langetental und in Grindelwald (MAB-Projekt, Synthesestufe)

Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, H. U. Felber

Zusammenarbeit mit: Geographisches Institut I der Universität Freiburg i. Br., Institutionen des MAB-Projektes

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern, Schweizerischer Nationalfonds, Forschungsstiftung Langenthal

- Teilprojekt "Hydrologische Kartenwerke"  
Projektinhalt: Uebersichtskarten und Fallstudien zu ausgewählten Themen der schweizerischen Gewässerkunde  
Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, R. Weingartner  
Zusammenarbeit mit: Geographisches Institut der Universität Freiburg i. Br.  
Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern
  
- Teilprojekt "Abschätzung der Abflüsse in Fliessgewässern an Stellen ohne Direktmessung - Regimetypisierung"  
Projektinhalt: Erarbeitung eines Verfahrens zur Abschätzung des Abflussverhaltens aufgrund hydrogeographischer Raumgliederung  
Kontaktpersonen: H. Aschwanden, Ch. Leibundgut  
Zusammenarbeit mit: Landeshydrologie Bern, EGR, EPF-Lausanne VAW-ETH Zürich, EAF Birmensdorf  
Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

### 8.2.12. *Hydrogeoökologie*

Teilprojekt "Hydrologie MAB Grindelwald"  
Projektinhalt: Bestimmung des Wasserhaushaltes und des Potentials sowie der Belastbarkeit des hydrologischen Systems  
Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, H. U. Felber  
Zusammenarbeit mit: Mitarbeiter und Institutionen des Gesamtprojektes, Landeshydrologie Bern, Physikalisches Institut und Chemisches Institut der Universität Bern  
Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds, laufende Kredite der Universität Bern, Gemeinde Grindelwald

### 8.2.13. *Tracerhydrologie*

Projektinhalt: Weiterentwicklung der methodischen Grundlagen zum Einsatz von Tracermethoden (Hydrologie, Glaziologie, Limnologie) und angewandte Tracerhydrologie  
Kontaktperson: Ch. Leibundgut  
Zusammenarbeit mit: Internationale Arbeitsgruppe zur Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie, VAW-ETH Zürich, Abteilung Glaziologie, Landeshydrologie Bern, Geographisches Institut der Universität München (BRD), Hidrometeoroloski zavod SRS, Ljubljana (YU)  
Finanzierung: beteiligte Institutionen  
 laufende Kredite der Universität Bern

### 8.2.14. *Ostafrika*

Teilprojekt Kenia  
Projektinhalt: Bestimmung des Agrarpotentials in der semiariden Fusszone des Mt. Kenya (Klima, Wasser, Böden, Sozioökonomie)  
Kontaktpersonen: B. Messerli, M. Winiger, G. Grosjean, E. Frei, Ch. Leibundgut  
Zusammenarbeit mit: Dienst für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe (DEH); kenianische Behörden und Institutionen; Eidg. Versuchsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, Zürich-Reckenholz, Physikalisches Institut der Universität Bern  
Finanzierung: DEH und laufende Kredite der Universität Bern

8.2.15. *Wesat*

Projekthinhalte: Aufbau und Betrieb einer Wettersatellitenbild-Empfangsstation. Im März - April 1982 war die Anlage zentrale Empfangsstation für die ALPEX-Operationszentrale in Genf

Kontaktpersonen: M. Winiger, M. Fuhrer, IAP

Zusammenarbeit mit: Institut für angewandte Physik (IAP)

Schweizerische Meteorologische Anstalt (SMA), Eidg. Institut für Reaktorforschung EIR

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern, Eidg. Institut für Reaktorforschung EIR, Schweizerischer Nationalfonds (ALPEX)

8.2.16. *Klimaatlas der Schweiz*

Projekthinhalte: Herstellung angewandter Klimakarten der Schweiz für die Belange von Raumplanung, Umweltschutz, Unterricht und Prognosedienst

Kontaktpersonen: H. Wanner, W. Kirchhofer, S. Kunz, R. Volz, U. Witmer

Zusammenarbeit mit: Schweizerische Meteorologische Anstalt, Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Bundesämter für Landestopographie, Umweltschutz und Raumplanung, Institut de la production d'énergie, EPF, Lausanne

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds, Drittkredite, laufende Kredite der Universität Bern, laufende Kredite SMA

8.2.17. *Witterungsklimatologie im Alpenraum*

Projekthinhalte: Entwicklung und Anwendung von Wetterlagensystemen im Alpenraum

Kontaktpersonen: H. Wanner, S. Kunz, P. Filliger

Zusammenarbeit mit: Schweizerische Meteorologische Anstalt

Finanzierung: laufende Kredite der Universität Bern, Drittkredite

8.2.18. *ALPEX-SATEX (Teil des Feldexperimentes im Rahmen der GARP Mountain Sub-Programme der WMO)*

Projekthinhalte: Bestimmung des Strömungsfeldes in der Troposphäre aus Wettersatellitenbildern (Analyse von Wolkenstrukturen, Vergleich mit Sondagen und Druckfeldern)

Kontaktperson: M. Winiger

Zusammenarbeit mit: Schweizerischer ALPEX-Arbeitsgruppe

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds, Drittkredite, laufende Kredite der Universität Bern

8.2.19. *Klima und Lufthygiene der Region Biel*Projektinhalt:

- Untersuchung im Rahmen der Wirkungskette Emission - Transmission (Klima) - Immission
- Abschätzung der Auswirkungen von Luftverschmutzungen auf den Menschen

Kontaktpersonen: H. Wanner, P. Berlincourt, R. Rickli

Zusammenarbeit mit: Planungsbüro Berz & Droux, Lebensmittelinspektorat Biel, Dr. H. Mathys, Kantonales Amt für Industrie und Gewerbe, Abt. Lufthygiene, Bern, Dr. med. H. Marty, Bern und PD Dr. med.

R. Zurbrügg, Biel (Kinderspital Wildermeth), Dr. K. Ammann, Systematisch-geobotanisches Institut der Universität Bern

Finanzierung: Regionalplanungsverband Biel-Seeland, laufende Kredite der Universität Bern

8.2.20. *Beurteilung und Kartierung von Naturgefahren*

(Alpen und Nepal)

- Teilprojekt alpiner Raum

Projektinhalt:

- Erarbeitung von Methoden und Hilfsmitteln zur Gefahrenbeurteilung
- Erstellen von Gefahrenkarten über ausgewählte Gebiete

Kontaktpersonen: H. Kienholz, M. Grunder

Zusammenarbeit mit: Forstinspektion Berner Oberland, Forstinspektorat des Kantons Wallis

Finanzierung: Forstinspektion Oberland, Schweizerische Mobiliar-Versicherungsgesellschaft, laufende Kredite der Universität Bern

- Teilprojekt Nepal

Projektinhalt: Erstellen von Karten der Naturgefahren und Hanglabilität in ausgewählten Gebieten Nepals

Kontaktpersonen: B. Messerli, H. Kienholz

Zusammenarbeit mit: UNU Tokio, Nepal MAB Committee, University of Colorado, Clark University (Mass.)

Finanzierung: United Nations University (UNU), Tokio, Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft, laufende Kredite der Universität Bern

8.2.21. *Bodenkonservierungsprogramm (Aethiopien)*

Projektinhalt: Ausarbeitung von Grundlagen für angepasste Bodenkonservierung in Aethiopien und Thailand

Kontaktpersonen: H. Hurni, B. Messerli

Zusammenarbeit mit: Dienst für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe (DEH) sowie UNU (United Nations University, Tokyo)

Finanzierung: DEH

## 9. BESONDERE AKTIVITÄTEN VON MITGLIEDERN DES GEOGRAPHISCHEN INSTITUTES

### 9.1. *Tätigkeit in Behörden*

- Präsident der Kommission zur Durchführung der Ortsplanung Bremgarten (K. Aerni)
- Fachexperte im Ausschuss Wasserversorgung des Regionalplanungsverbandes Oberaargau (Ch. Leibundgut)
- Mitarbeit in Fachkommissionen der Erziehungsdirektion des Kantons Bern (Ausbildungskommission des Sekundarlehrantes, Lehrplan- und Lehrmittelkommission für Sekundarschulen (K. Aerni)
- Programmleitung des nationalen Forschungsprogrammes MAB im Rahmen des Schweizerischen Nationalfonds (B. Messerli, P. Messerli)

### 9.2. *Tätigkeit in wissenschaftlichen Vereinigungen*

- Präsident der Geographischen Gesellschaft Bern (K. Aerni)
- Tätigkeit im Rahmen des Vereins Schweizerischer Geographielehrer (VSGg):
  - Mitarbeit in der Spezialkommission "Lernziele und Unterrichtshilfen"
  - Delegierter der VSGg in der "Ständigen Konferenz der europäischen Geographielehrerverbände" in Brüssel (K. Aerni)
- Mitglied der Schweizerischen Geographischen Kommission (K. Aerni)
- Mitarbeit in der Fachreferentengruppe Geographie der Berner Schulwarte; Mitarbeit beim Aufbau der neuen Mediothek (M. Adamina)
- Mitglied des Zentralvorstandes der Schweizerischen Geographischen Gesellschaft (R. Amrein, H. R. Egli)
- Leiter der Arbeitsgruppe "Geomorphologische Schadenereignisse" und Vizepräsident der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft (H. Kienholz)
- Vorsitzender der Internationalen Arbeitsgemeinschaft zur Anwendung von Tracer-Methoden in der Hydrologie (Ch. Leibundgut)
- Mitarbeit im "Arbeitskreis Hydrologie" der BRD/CH/A (Ch. Leibundgut)
- Mitglied der Arbeitsgruppe "Niederschlag" der Hydrologischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (Ch. Leibundgut)
- Vizepräsident der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (B. Messerli)
- Mitglied der IUCN-Kommission "Commission on Ecology" (B. Messerli)
- Präsident der "Commission on Mountain Geoecology" der Internationalen Geographen Union (B. Messerli)
- Mitglied im wissenschaftlichen Komitee der Zeitschrift "Géomorphologie physique et Géologie dynamique" (B. Messerli)
- Mitglied der SNG-Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (B. Messerli)

- Mitglied der Kommission SCOPE der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft "Problems of Environment" (P. Messerli)
- Mitglied der IGU-Kommission "Tropical Climatology and Human Settlement" (M. Winiger)
- Vorstandsmitglied der Schweizerischen Afrika-Gesellschaft (M. Winiger)
- Sekretär der Naturschutzkommission der Bernischen Naturforschenden Gesellschaft (M. Winiger)
- Mitglied der Schweizerischen Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (M. Winiger)

### 9.3. Andere Aktivitäten

- 8.9.1981: Vortrag beim Technischen Verband Oberwallis in Visp "Kleine Pässe mit grosser Vergangenheit. Zur Geschichte der Oberwalliserpässe Gemmi - Lötschen - Grimsel - Simplon (K. Aerni)
- 14. - 19.9.1981: UNU Workshop on "Stability and Instability of Mountain Ecosystems". Vortrag "Soil erosion and soil formation in agricultural ecosystems" (H. Hurni). "Stability, lability and instability of partial aspects of an ecosystem within the Nepalese Midlands" (H. Kienholz). "Critical considerations of the concept of stability and instability of mountain ecosystems in relation to our experience in the MAB-6 area Aletsch" (P. Messerli). "Stability and instability of land use ecosystems" (M. Winiger),
- 22. - 29.9.1981: UNESCO-Symposium in Paris. Vortrag "Ecology in practice, establishing a scientific basis for land management - Alps, Himalaya and Africa. Critical research problems" (B. Messerli). "The design and the implementation of Swiss research on integrated mountain management" (P. Messerli)
- 24. - 26.9.1981: SNG Jahrestagung, Davos "Alte Verkehrswege in der modernen Kulturlandschaft - Sinn und Zweck des Nationalen Inventars historischer Verkehrswege" (K. Aerni). "Anwendungsorientierte Kartierung der Besonnung in regionalem Massstab" (S. Kunz). "MAB Schweiz: eine nationale Aufgabe in einem internationalen Rahmen" (B. Messerli). "Vergleich lokalklimatischer Lagen - Methodik und erste Ergebnisse" (R. Volz). "Räumliche Modellierung der Schneehöhenverteilung" (U. Witmer).
- 28.9. - 3.10.1981: 4.. SUWT-Internationale Fachtagung über die Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie, Bern: "Die Markierung der Wasser des Gornerseeausbruchs mit drei verschiedenen Fluoreszenztracern" (H. Aschwanden). "Stand und Entwicklung der Tracerhydrologie" (Ch. Leibundgut). "Zur Frage der Einspeisemengenberechnung für Fluoreszenztracer" (H. R. Wernli, Ch. Leibundgut). "Tritium and Oxygen-18 as natural tracers in the complex hydrology of the alpine basin of Grindelwald" (U. Schotterer, H. U. Felber, Ch. Leibundgut). "The present situation regarding the use of fluorescent tracers in limnology" (Ch. Leibundgut, P. Hirsig, P. Nydegger).
- 4.11.1981: "Bewegungen und Strömungen in den Seen". Volkshochschulkurs Bern "Seen der Schweiz" (P. Nydegger)
- 11.11.1981: "Geschichte der Oberwalliserpässe". Vortrag beim Schweizerischen Techniker-Verband, Sektion Solothurn in Biberist (K. Aerni)



- 11.11.1981: Vortrag in der Handelshochschule St. Gallen "Der Nord - Süd Dialog, ein ökologisches oder ein ökonomisches Problem". Fortbildungskurs für Mittelschullehrer (B. Messerli)
- 13./14.11.1981: Sitzung des Arbeitskreises "Hydrologie" in Münster (BRD) (Ch. Leibundgut), "Zur Rolle der Einzugsgebietsfaktoren für den Abfluss im alpinen Raum" (H. Aschwanden)
- 8.12.1981: UNESCO-WHC (World Heritage Committee), Paris. Arbeitsgruppe WHC-Ethiopia, Entwurf von Projekten (H. Hurni)
- 10. - 12.12.1981: Symposium für vergleichende Hochgebirgsforschung in München. "Gedanken zur Klimageschichte der tropische Hochgebirge Afrikas und Asiens - vergleichbare und nichtvergleichbare Daten und Probleme" (B. Messerli)
- 15.12.1981: Vortrag in der Geographischen Gesellschaft in Bern "Quer durch die Anden - Von der peruanischen Küstenwüste in die Regenwälder Amazoniens" (K. Aerni)
- 23. - 28.1.1982: Kurs über "Epiphytische Kryptogamen als Bioindikatoren". Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie "Klimatisch-lufthygienische Situation der Region Bern" (M. Winiger)
- 21.1.1982: Hydrologisches Kolloquium des Geographischen Institutes I der Universität Freiburg i. Br. "Zur Methodik der Anwendung von Markierungsstoffen in Seen" (Ch. Leibundgut)
- 9. - 11.2.1982: 7. Seminar für obstbauliche Unternehmer-schulung der Schweizerischen Zentrale für Obstbau, Sempach "Wo stehen wir wirtschaftlich - Ueberproduktion und Hunger" (R. Amrein)
- 16.2.1982: Vortrag in der Geographischen Gesellschaft in Bern "Tibet - naturwissenschaftliche Faszination auf dem Dach der Welt" (B. Messerli)
- Festvortrag an der Jubiläums-Hauptversammlung der Rebgesellschaft Twann - Ligerz - Tüscherz "Anfänge des Rebbaus am Bielersee, Ligerz" (H. R. Egli)
- 1.3. - 1.5.1982: Internationales Feldexperiment ALPEX in Genf (WMO). Einsatz als stellvertretender Direktor des internationalen Operationszentrums (H. Wanner). Betrieblicher Mitarbeiter im operationellen Bereich (M. Schorer)
- 1.3.1982: Kordinationssitzung GIUB - SMA in Zürich. Konstituierung einer Arbeitsgruppe "Bearbeitung von Schneedaten" (U. Witmer, B. Messerli)
- 24.3.1982: Kolloquium ETH-Zürich "Kartierung von Schneehöhen in der Schweiz" (U. Witmer)
- 25./26.3.1982: Vortrag an der Generalversammlung und 10. Seminar der Schweizerischen Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie in Sion-Châteauneuf "Stabilität und Wandel der Berglandwirtschaft/Alpwirtschaft im Touristikgebiet am Beispiel MAB Grindelwald" (R. Nägeli)
- 10. - 25.4.1982: Feldbegehung in Kenia (M. Winiger)
- 13.4.1982: Gastvorlesung an der Philosophischen Fakultät II der Universität Zürich: "Zur Beurteilung von geomorphologischen Prozessen im Hinblick auf die Abgrenzung von Gefahrenzonen" (H. Kienholz).

- 3.5.1982: Festvortrag zum 500. Geogr. Kolloquium am Geographischen Institut der Universität Bonn: "Geoökologie und Klimageschichte in den Gebirgen Afrikas zwischen Mittelmeer und Äquator" (B. Messerli)
- 4.5.1982: "Die ökologische Dimension. Die vom Tourismus verursachte Veränderung von Landschaft und Umwelt". Vortrag im Collegium Generale "Das Phänomen des Reisens" (G. Grosjean)
- 5.5.1982: Arbeitssitzung im EIR, Würenlingen zum Thema "Modelle in der Klimatologie" (H. Oeschger, U. Siegenthaler, H. Wanner, M. Winiger)
- 6.5.1982: Vortrag am Tropentag 1982, Universität Giessen: "Zur Beurteilung von Naturgefahren und der Hanglabilität - ein Beispiel aus dem nepalesischen Hügelland" (H. Kienholz)
- 7.5.1982: Präsentation der Forschungsarbeiten des GIUB an der Sitzung der Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung der SNG (B. Messerli, Ch. Pfister, H. Wanner, M. Winiger, U. Witmer)
- 7. - 8.5.1982: Deutscher Arbeitskreis für Klimatologie. Jahrestagung in Freiburg i. Br. "Die Verwendung operationeller Satellitendaten (NOAA-AVHRR) in der Geländeklimatologie - Beispiele aus dem schweizerischen Mittelland und Hochrheintal" (M. Winiger)
- 10.5.1982: Geologisches Landesamt Baden-Württemberg in Freiburg i. Br. "Sorptionsverhalten von Uranin" (Ch. Leibundgut)
- 13.5.1982: Vortrag im Geowissenschaftlichen Kolloquium, Universität Bayreuth: "Zur Beurteilung von Naturgefahren und der Hanglabilität - ein Beispiel aus dem nepalesischen Hügelland"
- 16. - 22.5.1982: Internationale Arbeitsgruppe zur Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie. Feldbegehung im Peleponnes (Ch. Leibundgut)
- 1. - 4.6.1982: 9. Arbeitstagung des Arbeitskreises für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa in Berlin "Stadtrandphänomene" (H. R. Egli)
- 1. - 5.6.1982: 18. Deutscher Schulgeographentag in Basel "Ein Beitrag zur Förderung des Prozessdenkens im Geographieunterricht, dargestellt am Beispiel der Entwicklung des bernischen Seelandes" K. Aerni und G. Pfander. "Das Wirkungsgefüge Tourismus - Berglandwirtschaft - Naturraum" (K. Aerni und F. Mattig). "Zur Hydrogeoökologie des Raumes Grindelwald" (Ch. Leibundgut)
- 5./6.6.1982: Naturschutzverband des Kantons Bern in Wiedlisbach, Fortbildungskurs für Freiwillige Naturschutzaufseher. "Landschaftsschutz und Biotopschutz als integrierende Bestandteile des Naturschutzes" (Ch. Leibundgut)
- 21.6.1982: Seminar zur Atmosphärenphysik, ETH-Zürich "Möglichkeiten der Verwendung operationeller Wettersatellitendaten in der Geländeklimatologie" (M. Winiger)
- 23.6.1982: Seminar zur Fernerkundung im Physikalischen Institut der Universität Bern "Fernerkundung in der Klimatologie" (M. Winiger)
- 1.7.1982: Berliner Geographisches Kolloquium, Gesellschaft für Erdkunde in Berlin "Die Anwendung von künstlichen Tracern in der Hydrologie" (Ch. Leibundgut)
- 9. -13.8.1982: Planning Meeting for the International Satellite Cloud Climatology Project (ISCCP); World Climate Research Programme (WCRP) and Global Atmospheric Research Programme (GARP); WMO Genf. Mitarbeit an Programm-Ausarbeitung und Bericht-Redaktion (M. Winiger)
- 26.8.1982: Colorado State University, Department of Atmospheric Science, Seminar "The role of the geography in the applied climatology - principles, methods and examples" (M. Winiger)



## 10. PUBLIKATIONEN

## 10.1. Neuerscheinungen in den Publikationsreihen der Arbeitsgemeinschaft GEOGRAPHICA BERNENSIA

- B 4 AMREIN, R.: Natur- und Kulturlandschaften der Schweiz im Querprofil Basel - Südtessin. 1982
- G 13 HURNI, H., STAEHLI, P.: Hochgebirge von Semien-Aethiopien. Vol. II Klima und Dynamik der Höhenstufung von der letzten Kaltzeit bis zur Gegenwart. 1982

10.2. *Im Berichtsjahr anderswo publizierte Bücher*

- BICHSEL, U., KUNZ, R.: Indien - Entwicklungsland zwischen Tradition und Fortschritt. Studienbücher Geographie. Hrsg. K. Aerni. 120 S. Sauerländer Aarau und Diesterweg Frankfurt
- HURNI, H.: Soil Conservation Research Project - Ethiopia: Inception Report. UNU-UB, Addis Abeba. 60 S.
- LEIBUNDGUT, Ch., WEINGARTNER, R.: Tracermethoden in der Hydrologie. Tagungsbericht 4. SUWT, Bern 1981. Beiträge zur Geologie der Schweiz-Hydrologie, Nr. 28 I/II
- HURNI, H.: Simen Mountains, Ethiopia 1 : 100 000, Trekking Map
- HURNI, H.: Simen Mountains, Ethiopia 1 : 100 000, Altitudinal Belts of the Last Cold Period (Late Wurm)
- HURNI, H.: Harvesting Areas and Cultivation Belts in and around the Simen Mountains National Park - Ethiopia 1 : 50 000
- HURNI, H.: Simen Mountains, Ethiopia 1 : 100 000, Present Day Altitudinal Belts
- KIRCHHOFER, W.: Klimaatlas der Schweiz, erste Lieferung (zehn Kartenblätter). Veröffentl. d. SMA, Zürich. Bundesamt für Landestopographie

10.3. *Im Berichtsjahr erschienene Zeitschriftenartikel und Beiträge in Sammelpublikationen*

- AERNI, K., PFISTER, Ch., ZIMMERMANN, M.: Die Aare bei Dotzigen und ihr Einfluss auf Landschaft und Mensch. In: Dotzigen - Zur Erinnerung an die erstmalige urkundliche Erwähnung im Jahre 1182 und zum Anlass der 800Jahr-Feier 1982 : 29 - 57, Stämpfli, Bern
- AERNI, K., PFISTER, Ch., BOSSHART, D.: Vom Werden des Dorfes Dotzigen. In: Dotzigen - Zur Erinnerung an die erstmalige urkundliche Erwähnung im Jahre 1182 und zum Anlass der 800Jahr-Feier 1982 : 68 - 106, Stämpfli, Bern
- AERNI, K.: Jahresbericht der Geogr. Ges. in Bern 1979/80. Berner Geogr. Mitt. 1980 : 2 - 3, Bern
- AERNI, K.: Die Schulgeographie in der Schweiz. Ziele, Inhalte und aktuelle Probleme von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II. In: Haubrich, H. (Hrsg.): Geographische Erziehung im internationalen Blickfeld. Studien zur internationalen Schulbuchforschung. Schriftenreihe Georg-Eckert-Institut : 206 - 218, Westermann, Braunschweig

- AERNI, K.: Quer durch die Anden. Von der peruanischen Küstenwüste in die Regenwälder Amazoniens - Eine Gegenüberstellung von Reiseeindrücken mit den Prognosen des Berichtes GLOBAL 2000. In: Berner Geogr. Mitt. 1981 : 15 - 42, Lang, Bern
- AERNI, K.: Europa im Geographieunterricht - Zur Gründung einer "Ständigen Konferenz der europäischen Geographielehrerverbände. GEOGRAPHICA HELVETICA 35/1981 : 37 , Bern
- AERNI, K.: Zur schweizerischen Schulgeographie der Gymnasialstufe. Ein Beitrag zur Erneuerung der Lehrpläne in der Altersgruppe der 16 - 19jährigen. In: Der Erdkundeunterricht, H. 37/1981 : 5 - 17, Klett, Stuttgart
- AERNI, K., PFANDER, G.: Schweiz. In: EUROGEO 1981 : 58 - 62, Brüssel
- AERNI, K., GRUETTER, E., MICHEL, P.: Südamerika 1981 - Studienreise des Bern. Lehrervereins 4.7. - 1.8.1981. Teil I: Vorbereitungsblätter 112 S, Teil II: Geographisches Praktikum 108 S., Teil III: Tagebuch der Teilnehmer 221 S.
- AMREIN, R.: Die Agrarlandwirtschaftstypen der Schweiz. In: Festschrift für Prof. H. Uhlig, Bd. 2 : 103 - 115, Steiner, Wiesbaden
- ASCHWANDEN, H., LEIBUNDGUT, Ch.: Die Markierung der Wasser des Gonerseeausbruches mit drei Fluoreszenztracern. In: Beiträge zur Geologie der Schweiz-Hydrologie, Nr. 28 I/II : 535 - 549
- EGLI, Hans-Rudolf, WIESLI, U.: Jurasüdfuss: Olten - Solothurn - Biel/Seeland. In: Exkursionsführer 18. Deutsch. Schulgeographentag, Basel 1982
- EGLI, Hans-Rudolf: Gletscherfluss im Dienste der Berner: Die Aare. In: MERIAN, Bern und Berner Oberland, 1982
- GROSJEAN, G.: Der Dienstadel im nachmals bernischen Seeland im ausgehenden Mittelalter. In: Gesellschaft und Gesellschaften, Festschrift z. 65. Geburtstag von Prof. U. Im Hof : 32 - 60, Bern
- GROSJEAN, G.: Die ökologische Dimension. Die vom Tourismus verursachte Veränderung von Landschaft und Umwelt. In: Das Phänomen des Reisens, Vortragsreihe im Rahmen d. Collegium Generale, Bern, 1982
- HIRSIG, P., LEIBUNDGUT, Ch., NYDEGGER, P.: The present situation regarding the use of fluorescent tracers in limnology. In: Beiträge zur Geologie der Schweiz-Hydrologie, Nr. 28 I/II : 495 - 510
- HURNI, H.: Soil Erosion in Huai Thung Choa - Northern Thailand: Concerns and Constraints. Mountain Research and Development, Vol. 2, No. 2 : 141 - 156
- HURNI, H.: Simen Mountains - Ethiopia: Palaeoclimate of the Last Cold Period (Late Wurm). Palaeoecology of Africa, Vol. 13 : 127 - 137
- HURNI, H. and MESSERLI, B.: Conflict between Man and Nature in Ethiopia's Mountain Massif. UNU Newsletter, Vol. 5, Nr. 3, Tokio
- KIENHOLZ, H., 1981: Zur Methodologie der Beurteilung von Naturgefahren. GEOMETHODICA, Veröff. d. 6. Basler Geomethodischen Colloquiums, Vol. 6 : 25 - 56, Basel
- KIENHOLZ, H., HAFNER, H., 1981: Mountain Hazard Mapping Project in Nepal: Zur "Map of Geomorphic Damages" und zur Konzeption der Labilitätsbeurteilung. Materialien zur Physiogeographie, Bd. 4 : 27 - 39, Geographisches Institut der Universität Basel
- HEUMADER, J., KIENHOLZ, H. et al, 1982: Hazard Zone Map Dürnbach - Report of the "practical experts group". Laboratory of Erosion Control, Dept. of Forestry, Kyoto University, Research Bulletin No. 1 : 35 - 43, Kyoto/Japan
- KIENHOLZ, H., 1982: Wildbäche, Lawinen und andere Naturgefahren in den Berner Alpen. 18. Duetscher Schulgeographentag, Exkursionsführer : 197 - 212, Geographisches Institut der Universität Basel

- LEIBUNDGUT, Ch.: Stand und Entwicklung der Tracerhydrologie. In: Beiträge zur Geologie der Schweiz-Hydrologie, Nr. 28 I/II : 23 - 35
- LEIBUNDGUT, Ch.: Hydrologische Folgen einer Nutzungsänderung am Beispiel des Langetentales im schweizerischen Mittelland. Freiburger Geogr. Mitt., 1981/1
- LEIBUNDGUT, Ch.: Zur Hydrogeoökologie des Raumes Grindelwald. In: Publikation 18. Deutsch. Schulgeographentag, Basel 1982
- LEIBUNDGUT, Ch., WERNLI, H. R.: Zur Frage der Einspeisemengenberechnung für Fluoreszenztracer. In: Beiträge zur Geologie der Schweiz-Hydrologie, Nr. 28 I/II : 119 - 130
- MESSERLI, B.: Mountain hazards and mountain geocology. Proceedings of the Tibet Symposium, Beijing 1981 : 1817 - 1828
- MESSERLI, B. and IVES, J.: Mountain hazards mapping in Nepal. Introduction to an applied mountain research project. Mountain Research and Development, Vol 1, No 3 - 4 : 223 - 230
- MESSERLI, P., MATTIG, F., ZEITER, Hp.: Tourismus und Entwicklung im inneralpinen Raum am Beispiel des Aletschgebietes. In: Exkursionsführer 18. Deutsch. Schulgeographentag, Basel 1982
- NAEGELI, R. und WIESMANN, U.: Berglandwirtschaft, Tourismus und Umwelt im Alpenraum. Am Beispiel des schweizerischen MAB-Testgebietes Grindelwald. In: Exkursionsführer 18. Deutsch. Schulgeographentag, Basel 1982
- PFISTER, Ch.: Die Fluktuationen der Weinmosterträge im schweizerischen Weinland vom 16. bis ins grühe 19. Jahrhundert. Klimatische Ursachen und sozio-ökonomische Bedeutung. Schweiz. Z. f. Geschichte, Bd. 31 : 445 - 491
- PFISTER, Ch.: Zur Interpretation klimageschichtlicher Schriftquellen. In: Physische Geographie (Hrsg. Furrer, G. et al): 25 - 35, Zürich
- PORTMANN, J. P.: Pléistocène de la région de Neuchâtel (Suisse) : II Vestiges Glaciaires. Zürich. Physische Geographie, Vol 1 : 249 - 257, Zürich
- SCHOTTERER, U., FELBER, H. U., LEIBUNDGUT, Ch.: Tritium and Oxygen-18 as natural tracers in the complex hydrology of the alpine basin of Grindelwald (Switzerland). In: Beiträge zur Geologie der Schweiz-Hydrologie, Nr. 28 I/II : 435 - 444
- SPECK, H., 1982: Die Böden des Mount Kenya Gebietes. Bulletin der Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz, Nr. 6 : 171 - 176, Zürich
- SPECK, H., 1982: Soils of the Mount Kenya area - their formation, ecological and agricultural significance (with soil map, scale 1 : 125 000). Mountain Research and Development, Vol. 2, No 2 : 201 - 221
- SPECK, H., 1982: Die Böden des Mount Kenya Gebietes. Beiträge zu ihrer Bildung, ökologischen und landwirtschaftlichen Bedeutung. Geographisches Institut der Universität Bern, Mkpt, 263 S.
- WINIGER, M.: Zur thermisch-hygrischen Gliederung des Mount Kenya. Erdkunde, Bd. 35 : 248 - 263
- WINIGER, M.: Klimatische Aspekte des Kernkraftwerkbaus / Studie CLIMOD. Geographische Rundschau, 34 : 218 - 227

10.4. *Im Berichtsjahr fertiggestellte Manuskriptarbeiten  
(In Klammern Standort in der Bibliothek des Geographischen  
Institutes der Universität Bern)*

*Diplomarbeiten*

- ABEGGLEN, R.: Die städtische Wärmeinsel. Diplomarbeit, 165 S. (MK-92)
- ADAMINA, M.: Die Bewertung der visuellen Qualität der Landschaft, dargestellt am Beispiel des Aletschgebietes. Diplomarbeit, 347 S.
- ASCHWANDEN, H.: Niederschlag und Oberflächenabfluss, dargestellt an fünf Teileinzugsgebieten der Lütschine im Raume Grindelwald. Diplomarbeit, 104 S. (H-328)
- BAUMGARTNER, M.: Die Durchlüftung des Aaretals zwischen Bern und Thun bei ausgewählten Wetterlagen. Diplomarbeit, 168 S. (MK-268)
- BOLLIGER, H. J.: Die Quellen im Raum Grindelwald und ihre Bedeutung für die Siedlung. Diplomarbeit, 83 S. (H-334)
- BUCHMUELLER, P.: Le développement spatial de la ville de Bienne de 1800 à 1980. Diplomarbeit, 133 S. (XU-229)
- HAFNER, H.: Geomorphologische Schäden im Gebiet Kakani - Kathmandu (nepalesisches Hügelland). Diplomarbeit, 275 S.
- HEIM, M.: Das solothurnische Wasseramt. Beurteilung eines Zersiedlungsraumes. Diplomarbeit, 127 S. (SO-9)
- KLINKENBERGH, Ch.: Zur Bewertung von Fliessgewässern in bezug auf Schutzwürdigkeit. Diplomarbeit, 97 S.
- KRAUSE, M.: Vergleich von Böden verschiedener Vegetations- und Nutzungsarten von der montanen bis zur oberen subalpinen Stufe auf einem Hangabschnitt des Aletschgebietes. Diplomarbeit, 165 S. (PED-96)
- KUEHNEL, I.: Niederschlag, Bewölkung und atmosphärische Zirkulation in Ostafrika. Diplomarbeit, 143 S. (MK-32)
- MEIER, H.: Raumtypisierung: Konzept zur Untergliederung des Raumtyps S (S-Raum = Verstädterter Raum). Diplomarbeit, 121 S. (XP-116)
- RICKLI, R.: Wind- und Temperaturfeld im Raum Biel (Winterhalbjahr 1980/81). Diplomarbeit, 85 S.
- RITZ, Th.: Das Gewerbe und die allgemeinen Dienstleistungen von Grindelwald im Spannungsfeld von Berglandwirtschaft und Tourismus. Teilarbeit im Rahmen des nationalen Forschungsprojektes MAB-Grindelwald. Diplomarbeit, 96 S. (XV-155)
- RUPP, M.: Der bauliche Umwandlungsprozess in der Länggasse. Diplomarbeit, 127 S. (XU-208)
- SCHNEIDER, G.: Landnutzung im Gebiet Kakani - Kathmandu (nepalesisches Hügelland). Diplomarbeit, 275 S.

*Hausarbeiten*

- APPETITO, M.: Landschafts- und Schlossbilder von Albrecht Kauw (1621 - 1681). Anhang 1: Schweiz-Weiss Reproduktionen der Bilder von Albrecht Kauw. Anhang 2: Dias der Aquarelle von Albrecht Kauw, z. T. mit Vergleichsbildern zu heute. (BE-104)
- VON ARB, U.: Die Landwirtschaft von Neuendorf (SO) 20 Jahre nach der Güterzusammenlegung. Standortbestimmung und Zukunftsaussichten. 41 S., 22 Fig. und Tab. (SO-11)
- BOSSHART, D.: Vom Werden des Dorfes Dotzigen. 45 S., 20 Abb. (BE-107)
- DERVEY, T.: Karstphänomenologische Kartierung in Grindelwald.

- FREIBURGHANUS, M.: Spengelried (BE): Landwirtschaft - Landschaftsbild. Oekologische Veränderungen in einem Weiler 1938 - 1981. 62 S., 12 Karten, 23 Abb., 9 Tab. (BE-103)
- GASCHE, M.: Frauenkappelen - Entwicklung einer Gemeinde in Stadtnähe. 23 S., 2 Fig., 4 Karten (BE-106)
- HALTMEYER, C.: Riesi: eine Agrostadt und die Auswanderung. (EUS-123)
- HOFER, W. u. ZESIGER, M.: Die Marktgasse in Biel. Eine Fallstudie zum Thema "Stadt". 46 S., 20 Fig., 1 Tab. (YCH-75)
- HUNZIKER, U., LEISER, F.: Rwanda natur- und kulturräumliche Elemente und ihre Einflüsse. (AF-92)
- KUEBLER, M.: Rahmenbedingungen und Ziel-Massnahmen-Vergleiche der Raumordnungspolitik im Berggebiet (bezogen auf das Testgebiet MAB-Aletsch). Teil I und II. 108 S., 3 Fig., 2 Tab., 3 Beilagen. Anhang (Teil II): Gesetzessammlung der raumpolitischen und raumrelevanten Erlasse des Bundes und des Kantons Wallis. 153 S. (XP-114)
- LINDER, E.: Hydrogeographie des Oenztales unter Einbezug planerischer Ueberlegungen. (H-331)
- MEYER, R.: Köniz - Von der Natur- zur Naturlandschaft. 54 S. 20 Abb. (BE-109)
- MOERI, Th.: Die täglichen Abflussmengen ausgewählter Flüsse am Mount Kenya von 1960 - 1980. 19 S. (H-326)
- PFANDER, G.: Funktion und aktuelle Bedeutung der Alpkorporationen in Grindelwald. Am Beispiel der drei Bergschaften Bach, Itramen und Scheidegg. 75 S., 1 Fig., 1 Karte, 37 Tab. (XL-281)
- RECK, M. und WUILLEMIN, R.: Chandolin (VS) vom geschlossenen zum offenen System. 46 S., 17 Abb. und Karten (VS-35)
- SANTSCHI, P.: Der Konflikt Abwasser - Trinkwasser am Beispiel des Rheins. 52 S., 21 Abb., 5 Tab. (H-333)
- SCHLUEB D. und STALDER, K.: Die Siedlungsentwicklung in der Lenk i. S. 61 S., 33 Abb. und Karten (BE-105)
- STALDER, R.: Webmaschinenwerk Sulzer Solothurn-Zuchwil 1950 - 1980. Charakteristisch für die wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz nach dem Zweiten Weltkrieg? 45 S., 2 Karten, 4 Abb. (XI-69)
- STAUB, B.: Landschaftsökologie im Geographieunterricht. Eine Einführung. 45 S., 11 Abb. (YG-71)
- SUSEDKA, U.: Das thermische Verhalten der Gewässer im Raume Grindelwald. (H-337)
- ZIMMERMANN, M.: Die Veränderung des Aarelaufes und ihre Auswirkungen auf Landschaftsbild und die Landnutzung im Raume Dotzigen (Bernisches Seeland). 43 S., 30 Abb., 6 Beilagen (BE-108)

#### *Andere Manuskriptarbeiten*

- ENGEL, J.: Untersuchungen einiger thermaler Erscheinungen im überbauten Gebiet der Stadt Bern anhand eines IR-Scannerbildes vom 28.2.1979. Städtisches Amt für Umweltschutz, 1981 (L-156)
- ENGEL, J.: Temperaturverteilung auf Strassenquerprofilen. Städtisches Amt für Umweltschutz, 1981
- LEIBUNDGUT, Ch.: Hydrologische Grundlagen zum geplanten Kleinkraftwerk an der Langeten in Roggwil. Bericht Geogr. Inst. (H-1)
- LEIBUNDGUT, Ch.: Zur Frage des Landschaftschutzes im Gebiet des Hohbüel bei Attiswil. Gutachten an die Justizdirektion des Kantons Bern
- PESTALOZZI, P., LEISER, F., RUPP, M.: Stadt Bern - Pilotstudie Länggasse: Baustrukturuntersuchung I, Quartierwandel. Stadtplanungsamt Bern
- RUPP, M.: DKPO, Dorfkernplanung Oberhofen. Planungsbüro G. Hank, Bern
- WINIGER, M.: Topoclimatological Survey of Switzerland. Final Report for HCMM-Investigation HCM-021. Prepared for Goddard Space Flight Center, Greenbelt, Md. / USA (L-168)