

**Zeitschrift:** Berner Geographische Mitteilungen  
**Herausgeber:** Geographisches Institut Universität Bern, Geographische Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1981)

**Vereinsnachrichten:** Universität Bern Geographisches Institut : Jahresbericht 1981

#### 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:** 13.01.2026

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

UNIVERSITÄT BERN  
GEOGRAPHISCHES INSTITUT

JAHRESBERICHT 1981





## 1. BERICHT DES GESCHÄFTSFÜHRENDEN DIREKTORS

Mit dem vorliegenden Jahresbericht möchten wir wiederum unsere Behörden, befreundeten Institute, interessierten Partner in verschiedenen Forschungsprojekten, Freunde und Ehemalige unseres Institutes über die Tätigkeit der Berner Geographen im vergangenen Jahr informieren. Stellvertretend für ein ereignisreiches Arbeitsjahr greife ich drei scheinbar kleine und doch bedeutende Details heraus und verweile dann ausführlich bei einem Problem, das uns im Direktorium nachhaltig beschäftigt hat.

- Zum ersten haben wir das kürzlich oder längst vergangene Ueberschreiten des 60. Lebensjahres von fünf Dozenten unseres Institutes im Keller der Zunft zu Distelzwang würdig gefeiert. Wir gratulieren den Herren Grosjean, Nydegger, Frei, Portmann und Zurbuchen. Wir danken ihnen nochmals für ihre grosse Arbeit.
- Zum zweiten haben wir in diesem Jahr einen Zusammenarbeitsvertrag mit der UNO-Universität mit Sitz in Tokio unterzeichnet, was uns einen vermehrten Einsatz in Grundlagenarbeiten für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Gebirgsökosysteme in der Dritten Welt ermöglicht.
- Zum dritten haben sich Berner Geographen erstmals selbstständig gemacht und eine eigene Firma gegründet: METEOTEST für Klimaforschung und GEOPHOT für Luftaufnahmen.

Neben solchen Ereignissen hat uns aber ein Problem über längere Zeit hinweg beschäftigt. Zu Handen der Fakultät, der Erziehungsdirektion und weiteren Planungsinstanzen hatten wir einen kurzen Entwicklungsplan für das laufende Jahrzehnt zu erarbeiten. Das forderte uns heraus, über einige grundsätzliche Probleme nachzudenken. Die eigentliche Hausaufgabe weit überschreitend, haben wir zu unserem eigenen Nutzen einige Leitlinien herausgearbeitet, die wir im folgenden wiedergeben und zur Diskussion stellen:

### 1. Entwicklungsstand

Die bernische Geographie hat in den letzten Jahren einen äusserst rasanten Wandel durchgemacht, der durch innere und äussere Faktoren bestimmt war. Intern löste die Reorganisation des Studienplanes (1974/76), die Vereinigung aller Abteilungen unter einem Dach (Neubau 1974), die stark wachsenden Studentenzahlen, die unterrichtsmässig zwingende Verstärkung des Mittelbaus und der Wille zur Zusammenarbeit bedeutende Impulse und Energien aus. Extern wurde die Geographie gleichzeitig und fast unvorbereitet vor völlig neue und faszinierende Aufgaben gestellt, die aus einem sich rasch wandelnden Mensch - Umwelt-Verhältnis herausgewachsen sind und in Form von speziellen und integralen Forschungsprojekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene an uns herangetragen wurden. Damit sind wir in einen sehr ernsthaften Konflikt zwischen Unterrichtsverpflichtung und Forschungsanforderung geraten, der unser Institut in den kommenden Jahren auf der Suche nach einer notwendigen Konsolidierung schwer belasten wird.

## 2. Forschungsprobleme

Geomorphologie, Gewässerkunde, Klimatologie, Raumplanung, Kultur- und Wirtschaftsgeographie sind in den letzten Jahren in wachsendem Masse vor Aufgaben gestellt worden, die sowohl Grundlagenarbeiten wie auch anwendungsorientierte Probleme von unmittelbar öffentlichem Interesse umfassen. Diese Forschungsbedürfnisse, die zur Zeit in Institutsprogrammen und Drittcreditprojekten bearbeitet werden oder sich in Planung befinden, könnten mit einigen ausgewählten, lange nicht alle Projekte erfassenden Stichworten wie folgt charakterisiert werden: Klima-Umweltbelastung - Standortfragen; Wasserhaushalt und hydrologische Raumbewertung; Geländedigitalisierung - Sonnenscheindauer - Sonnenenergienutzung; Naturgefahren und Nutzungsänderungen in Berggebieten; Raumplanung - Raumbewertung - Raumentwicklung; Landschaftsgeschichte und Landschaftsschutz (Oberflächenformen, Flur, Siedlung, Verkehr etc.).

Diese Arbeiten in den Teildisziplinen der Geographie sind für uns der Lebensnerv, weil sie die methodischen und fachlichen Herausforderungen enthalten, die den Unterricht wesentlich beeinflussen und die Personal-, Material- und Finanzpolitik bestimmen. Die Aufzählung einiger Stossrichtungen zeigt aber auch, dass die besondere Stärke in der geographischen Teildisziplinforschung gerade darin besteht, dass wir Probleme aufgreifen können, die über einen klassisch engen Disziplinbegriff hinausreichen, die in einer Grauzone zwischen traditionellen Arbeitsrichtungen liegen, die sich durch spezielle Ausbildungsmöglichkeiten vertiefen lassen (Kartographie, Photogrammetrie, Pedologie) und die im Hause durch eine gute Zusammenarbeit immer wieder in einen grösseren Zusammenhang gestellt werden können. Wenn früher die Zersplitterung der Geographie in verschiedene Teildisziplinen und sogar verschiedene Fakultäten als ihre Schwäche bezeichnet wurde, so möchten wir heute diese in Anbetracht der veränderten Umweltprobleme und Forschungsbedürfnisse gerade als ihre Stärke bezeichnen. Vorausgesetzt, wir sind heute und in Zukunft menschlich und fachlich imstande, diese Stärke auszunutzen und sie in Forschungsfragen zum Tragen zu bringen.

Als konsequenteste Fortführung dieser disziplinübergreifenden Forschungsbedürfnisse möchten wir den integralen Ansatz des MAB-Programmes bezeichnen, in dem die Veränderung und Tragfähigkeit eines Raumes, umfassend die ökonomischen Triebkräfte und die ökologische Belastbarkeit, also die Frage eines interaktiven Mensch - Umwelt-Systems, zur Diskussion steht. In diesem weltweiten Programm, an dem über 100 Staaten beteiligt sind, und in dem für die Schweiz in unserem Institut die Programm- und zwei Projektleitungen liegen, zeigt sich Bedürfnis und Durchbruch solcher integraler Forschungsansätze, die in Zukunft bei immer knapper werdenden Ressourcen zweifellos noch an Bedeutung gewinnen werden, selbst wenn wir methodisch und fachlich solchen Problemstellungen noch nicht gewachsen sind und dementsprechend noch viele Enttäuschungen und Misserfolge erleben werden. Gerade diese deutlich sich abzeichnende Entwicklung kann aber nur aufgefangen werden, wenn wie in unserem Institut natur- und humanwissenschaftlich ausgebildete Kollegen und Teams ein Engagement

in diesen Problemen suchen und entsprechend zu einer Zusammenarbeit gewillt sind. Dazu aber scheint eine neue, disziplinübergreifende Fachrichtung für systemorientierte und quantitative Fragen von grosser Bedeutung, ganz abgesehen davon, dass wir die Verstärkung in der Spur unseres Institutes auch für die Bewältigung der Unterrichtsverpflichtungen dringend brauchen.

### 3. Ausbildungs- und Unterrichtsprobleme

Wir haben bis jetzt den Unterrichtsverpflichtungen ein sehr grosses Gewicht beigemessen, weil wir der Meinung sind, dass die Lehrerausbildung im Blick auf die wachsende Umwelt-, Ressourcen- und Entwicklungsprobleme von immer grösserer Bedeutung wird, und weil wir überzeugt sind, dass gerade unser Fach in dieser wachsenden Problematik und Auseinandersetzung etwas beizutragen hätte. In diesem Zusammenhang müssen wir auch darauf hinweisen, dass aus Lehrerkreisen deutlich und berechtigte Forderungen an uns herangetragen wurden, das Unterrichtsangebot in regionaler Geographie zu verstärken, um bessere stoffliche Voraussetzungen für die Aktualisierung des Mittelschulpensums zu gewährleisten.

Der Unterricht nimmt in unserem Institut aber auch deshalb einen anspruchsvollen Platz ein, weil wir mit der Spezialisten- und Generalistenausbildung zwei Ziele verfolgen, die nur über ein relativ grosses Angebot erreicht werden können. Dieses doppelte Ausbildungsziel verstärkt aber unseren Konflikt: Einerseits schafft es eine geistige Bereitschaft für disziplinübergreifende Forschung, andererseits gefährdet es durch zu hohe Unterrichtsbelastung der Mitarbeiter die mittel- und langfristig orientierte Forschung zusehends.

### 4. Probleme und Konflikte

Zweifellos ist es dem Berner Geographischen Institut in den letzten Jahren gelungen, auf nationaler und internationaler Ebene bedeutende Aufgaben zu übernehmen und eine interessante Position zu erreichen. Forschungsverträge im nationalen Rahmen (z. B. Nationalfonds, Schweizerische Meteorologische Anstalt, Eidgenössisches Institut für Reaktorforschung, Dienst für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe, Bundesämter für Forstwesen und Raumplanung) und Zusammenarbeitsverträge auf internationaler Ebene (z. B. Projekte im Auftrag der UNESCO, der Internationalen Geographischen Union und der UNO-Universität in den Gebirgen Afrikas und Asiens) bringen wesentliche Impulse ins Haus und bezeugen ein Vertrauen in unsere Arbeit. Doch dürfen diese Erfolge nicht über unsere Schwächen und Probleme hinwegtäuschen. Können wir bei weiter steigenden Studentenzahlen und bei weiter wachsenden Unterrichtsverpflichtungen im Rahmen des bestehenden Studienplanes die übernommenen Aufgaben wirklich erfolgreich bewältigen und weiterführen? Verdrängen die real wachsenden Unterrichtsverpflichtungen nicht die anstehenden Forschungsaufgaben zusehends?

Bereits haben wir stillschweigend auf Forschungsbereiche verzichtet, in denen wir vor einigen Jahren noch eine anerkannte Position eingenommen haben. Wollen wir diese Entwicklung in den Griff bekommen, so werden wir in allernächster Zeit neue Schwerpunkte setzen müssen. Wird eine Herabsetzung der Unter-

richtsverpflichtungen von allen Beteiligten richtig verstanden werden? Werden unsere Studenten von der leider allzu sehr verbreiteten "Konsumhaltung" und "Leistung nur unter Druck-Einstellung" wegkommen, die wir mit umfassenden Studienplänen und Skripten wohl auch selber mitverschuldet haben?

Wenn wir vom Druck der Unterrichtsverpflichtungen reden, so meinen wir das im wahrsten Sinne des Wortes. Wir alle erleben es nun, dass in Uebungen mit 60 Teilnehmern echte Diskussionen unmöglich werden, dass bei Exkursionen und Feldstudienlagern mit über 40 Studenten bedeutende Reibungs- und Wirkungsverluste auftreten, ganz abgesehen von der zunehmenden Belastung für Leiter und Dozenten. Der Ruf nach kleinen Gruppen, nach Mehrfachführung, nach intensiveren Gesprächsmöglichkeiten ist berechtigt und nicht nur von den Studenten gefordert, sondern auch von den Dozenten durchaus erwünscht und anerkannt. Aber gerade da müssen wir nun vor dem Ueberschreiten eines "point of no return" warnen. Ein unüberlegtes Entgegenkommen könnte nur auf Kosten unserer Forschungsverpflichtungen geschehen. Ich möchte allen Betroffenen eindringlich vor Augen führen, was es für sie bedeuten würde, an einem Institut zu studieren, das nur noch Unterricht aus Lehrbüchern anbieten könnte, das nicht mehr über die Faszination der eigenen Arbeit verfügen und Ideen aus seinen Projekten in den Unterricht einfließen lassen könnte. Studenten in fortgeschrittenen Semestern, Absolventen und Assistenten sollten sich einmal Gedanken machen, wie gross der Anteil der laufenden Institutsarbeiten und Forschungsprojekte an ihrer Ausbildung eigentlich war und in Zukunft auch sein sollte. Aus diesen Ueberlegungen heraus sollten wir einen Konsens finden und vor allem sollten unsere Studenten bereit sein, wieder vermehrt mit eigener Initiative ihre Ziele zu setzen, zu verfolgen und zu erreichen. Mit der Darstellung dieses Konflikts zwischen Unterrichtsverpflichtungen und Forschungsanforderungen möchten wir keinesfalls einer beliebigen Expansion unseres Institutes das Wort reden. Im Gegenteil, wir streben eine Konsolidierung an, die den Teildisziplinen und dem Gesamtfach eine vernünftige Unterrichtsbelastung und Forschungsstruktur gewährleistet, die auch zu Verzichten zwingen wird, die aber doch die Fähigkeit erhalten sollte, uns herausfordernden Aufgaben unserer Zeit mittel- und langfristig stellen zu können. Das bedeutet, dass unsere heutige Unterrichtsbelastung durch eine Personalverstärkung reduziert werden sollte, und dass das Erreichen unserer Ausbildungsziele in Zukunft vermehrt auf studentische Eigeninitiative angewiesen sein wird.

B. Messerli

## 2. BERICHT DES FACHSCHAFTSVORSTANDES

### 2.1. aktuelle Probleme

Schon bald gehören die Probleme mit den hohen Studentenzahlen zur Tradition unseres Instituts. Vorerhand konnte eine Reduktion des Lehrangebots vermieden werden, jedoch nur dank einem grösseren Einsatz aller Dozenten für den Unterricht. Darunter leiden die Forschung, Betreuung von Arbeiten und die Dozenten selber.

Vor allem die Durchführung von sinnvollen Feldstudienlagern wird bei zu grosser Beteiligung immer fraglicher. Darum soll in Zukunft, wenn möglich jedes Jahr, ein schweizerisches und ausländisches Feldstudienlager organisiert werden.

In diesem Jahr stand vor allem der Zweck und das Ausmass der Geologie als Ergänzungsfach zur Diskussion. Die Mehrheit der Studenten (Fachschaftsversammlung) äusserte sich in dem Sinne, dass die obligatorische Geologie sinnvoll sei. Das Pensum sollte jedoch auf die in der Fakultät üblichen 20 A (= Arbeitsstunden) reduziert werden (bisher 40 A), dafür könnten im Umfange von 20 A Vorlesungen in der Botanik besucht werden, die als Grundlage in vielen geographischen Fragestellungen wichtig sind.

Mit Freude konnten wir zur Kenntnis nehmen, dass im nächsten Jahr dem Institut im Hause mehr Raum zur Verfügung stehen wird. Somit ist kurzfristig der Institutsbetrieb gesichert, längerfristig müsste unbedingt der Personalbestand erhöht werden. Weiterhin unterstützen wir die flexible Haltung der kollektiven Institutsleitung, die bis heute eine mögliche Zulassungsbeschränkung verhindert hat. In diesem Zusammenhang möchten wir einmal die Gesprächsbereitschaft der Dozenten gegenüber den Studenten erwähnen. Auf dieser Ebene herrscht, im Vergleich zu anderen Instituten, ein Klima von freundlichem Miteinander.

### 2.2. Unipolitik

Die Mitarbeit in der Unipolitik blieb wie üblich in kleinem Rahmen. Die Zusammenarbeit mit der Studentenberatung wurde reaktiviert, da eine gute, fundierte Auskunft jedem Studenten zusteht. Dies sollte nun für unsere Fachrichtung gewährleistet sein.

### 2.3. Verhältnis zwischen Vorstand und Studenten

Im letzten Jahresbericht vertraten wir die Ansicht, dass der Student die Fachschaft als Instrument zu seiner Meinungsvertretung noch kaum erkannt habe. Das anhaltende Desinteresse und die mangelnde Initiative vieler Studenten (durch Ueberforderung?) beweist uns den bewussten Verzicht auf Mitbestimmung und eigene Aktivitäten. Wir möchten wiederholt aufrufen, diese einfache Konsumhaltung aufzugeben. Dies nicht nur der Fachschaft und einem abwechslungsreichen Studium zuliebe, denn eine solch apathische Haltung kann sich problemlos auch auf wichtigere Fragen übertragen. Unsere immer noch intakten Hoffnungen ruhen vor allem auf den Studenten der unteren Semester.

Für den Fachschaftsvorstand:  
Felix Leiser

### 3. PERSONELLES

#### 3.1. Organigramm: Vergleiche Jahresbericht 1980

#### 3.2. Personalbestand 1.9.1981

\* Besoldung durch Nationalfonds

\*\* Besoldung aus Drittcrediten

T teilzeitangestellt

##### Professoren und Dozenten

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 Matthias Winiger

Oberassistent-Lektor Christian Leibundgut

Oberassistent-Lektor Heinz Wanner

Lektor Dr. Walter Kirchhofer

Lecteur Dr. André Denis

Chargé de cours Dr. Jean-Pierre Portmann

Chargé de cours Elisabeth Roques-Bäschlin

##### Oberassistenten

Hans-Rudolf Egli Dr. Hans Kienholz

Dr. Hans Hurni \*\* Dr. Paul Messerli\*

##### Assistenten

Hans Ulrich Felber *		Gerhard Pfander	T
Paul Filliger	T	Zdena Schwab **	T
Heinrich Hafner **	T	Richard Volz *	
Stefan Kunz	T	Rolf Weingartner	T
Franz Mattig	T	Urs Wiesmann **	T
Rudolf Nägeli	T	Urs Witmer *	
Gerrit Nejedly	T		

##### Hilfsassistenten

Marco Adamina	T	Ralph Rickli	T
Hugo Aschwanden	T	Marco Rupp	T
Jürg Engel **	T	Martin Ryser	T
Jean-Marc Frei **	T	Hans-Peter Schneider**	T
Martin Heeb	T	Monika Stampfli	T
Margrit Krause	T	Flavio Turolla	T
Erich Linder	T	Markus Zimmermann	T
Erich Münger	T	André Zumstein	T
Jürg Petermann	T		

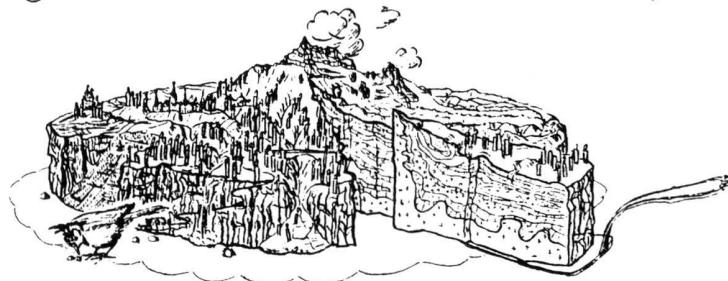
*Technisches und administratives Personal*

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

*Einladung*

*Die Berner Geographen*

*Prof. E. Frei, Prof. G. Grosjean, Prof. P. Nydegger,  
Dr. J.P. Portmann, Prof. M. Zurbuchen  
feiern zusammen den 310. Geburtstag*



**4. STUDIENABSCHLÜSSE / STATISTIK**

**4.1. Studentenzahlen (Wintersemester 1980/81)**

Hauptfach Geographie:	153
Nebenfach Geographie:	106
Sekundarlehramt	126
Total	385

## 4.2. Abschlüsse

Dr. phil.

--

Lic. phil.

- Beit Stephan
- Fässler Roman
- Filliger Paul
- Klöti Thomas
- Kövesdi Janos
- Krummen Andreas
- Krummenacher Iris
- Schüpbach Michèle
- Schwab-Stepanek Zdena
- Trüeb Matteo
- Zaugg Kurt

Höheres Lehramt

Hösli Heinz

Sekundarlehramt

als 1. Studienfach: 10 Abschlüsse  
als 2. Studienfach: 16 Abschlüsse

## 5. BESONDERE LEHRVERANSTALTUNGEN

### 5.1. interdisziplinäres Forschungspraktikum "Historische Verkehrswege in der Schweiz"

Oktober 1980 - Juli 1981

Leitung: Prof. K. Aerni, H. Herzig und G. Walser (Historisches Institut)

Thema: Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz

### 5.2. Blockkurs für geographisches Geländezeichnen (freiwillig auf Wunsch) 1. - 5. und 9. - 11. Juni 1981

Leitung: Prof. G. Grosjean

Ziel: Grundsätze des geographischen Geländezeichnens.

Teilnehmerzahl 12 - 15.

### 5.3. Seminar über "Angewandte Klimatologie" beim Deutschen Wetterdienst in Offenbach/Main vom 6.6. - 8.6.1981.

Leitung: Prof. H. Schirmer (DWD), Dr. H. Wanner (GIUB)

Thema: Klimaatlanten BRD und CH, Klimaeignung Landwirtschaft, Sonnenscheindauer und Globalstrahlung, Schneemodelle, Schadstoffausbreitung und Durchlüftung.

**5.4. Feldstudienlager Jugoslawien. 9. - 21. Juni 1981**

Leitung: Dr. Ch. Leibundgut

Thema: Analyse des Wirkungsgefüges Karst - Mensch:

- der dinarische Hochkarst (Nutzung / Nutzungsform / Siedlung),
- die Plitzvicer Seen (Genese),
- die grossen Poljen (-treppen) in Bosnien (Hydrologie / Nutzung / Siedlung),
- die Küste zwischen Split und Rijeka (Küstenformen / Vegetation, Nutzung / Siedlung / submarine Quellen).

Teilnehmerzahl 11.

**5.5. 2. Oesterreichisch-Japanisches Wildbachseminar in Niedernsill (Oesterreich) vom 15. - 18.6.1981**

Leitung: Prof. Dr. H. Aulitzky (Institut für Wildbach- und La-  
winenverbauung, Universität für Bodenkultur, Wien), Prof. Dr.  
A. Takei (Laboratory of Erosion Control, Faculty of Agriculture,  
Kyoto University).

Thema: Erstellen einer Gefahrenzonenkarte für das Schwemmkegel-  
gebiet des Niedernsiller Mühlbaches (Pinzgau).

Teilnehmer: Arbeitsgruppe aus dem Geographischen Institut der  
Universität Bern unter der Leitung von Dr. H. Kienholz.

**5.6. Feldstudienlager Grindelwald im Rahmen des MAB-Programms  
vom 17.8. - 28.9.1981**

Leitung: Prof. G. Grosjean, U. Wiesmann, T. Ritz, verschiedene  
Gruppenleiter.

Ziele: Einblicke in die Problematik des MAB-Programms, Vervoll-  
ständigen der Datensätze in Arbeitsgruppen, Vorbereitung auf  
die Methodik der Synthese.

Teilnehmerzahl: 30, Unterkunft in Zelten.

**5.7. Werkstattkurse, November 1980, März 1981**

Leiter: H.U. Bleuer

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

Schwerpunkte: - Werkstatt, Maschinen und Werkzeuge  
- Formulieren des technischen Problems, Material-  
kunde, etwas Handwerk.

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

**6.1. Exkursion Stadt Bern. 3. September 1980.**

Leiter: K. Aerni, Teilnehmer: 30 Studenten der Pädagogischen  
Hochschule Heidelberg (Prof. F. Disch), Ziel: Genese und Ent-  
wicklungsprobleme der Stadt Bern.

**6.2. Hydrogeographische Exkursion Grindelwald für Mitarbeiter und Studenten der Geographischen Institute der Universitäten München und Braunschweig. 6. - 7. Oktober 1980.**

Leitung: Dr. Ch. Leibundgut, H.U. Felber. Ziel: Einführung in den Raum Grindelwald und das MAB-Teilprojekt "Wasser"

**6.3. Einführungskurs in die Tracerhydrologie. 20. Oktober - 25. Oktober 1980**

Leiter: Dr. Ch. Leibundgut, Teilnehmer: 12. Ort: Geographisches Institut der Universität Bern. Ziel: Nach Programm und Bericht (vergl. 8.1.4)

**6.4. Fortbildungskurs Geographielehrer Kt. Baselland. 29.10.1980 im Geographischen Institut der Universität Bern**

Leitung: K. Aerni und G. Pfander. Teilnehmer: 40 der Fachkonferenz der Geographielehrer Baselland. Ziel: Unsere Landschaft im Wandel - Schulbezogene Uebungen für Mittelstufe mit Bildern und Karten.

**6.5. OGG-Seminar. 6. Februar - 27. Februar 1981 in Ersigen**

Leitung: Oekonomische und gemeinnützige Gesellschaft des Kantons Bern (OGG), R. Amrein. Teilnehmer: Landwirtschaftliche Fachleute. Ziel: Ueberproduktion und Hunger.

**6.6. Studienreise des Bernischen Mittellehrervereins (BMV) nach Südamerika. 4. Juli - 1. August 1981 (Vorbereitung: 7 Halbtage vom Sept. 1980 bis Juni 1981 im Geographischen Institut der Universität Bern und in Grosshöchstetten).**

Leitung: K. Aerni, E. Grüter, P. Michel, H. Sommer. Teilnehmer: 40 Mitglieder des Bernischen Lehrervereins. Ziel: Querprofil durch die Anden vom Pazifik ins Amazonasbecken. Natur- und Kulturgeographie der Anden zwischen Ecuador und Bolivien

**6.7. Wissenschaftliches UNESCO-Jugendlager / Oekocamp 1981 im Naturschutzzentrum Aletschwald.**

Leitung: Dr. P. Luder, SBN; Markus Ritter, Universität Basel; Margrit Krause, André Zumstein, Markus Bichsel, Geographisches Institut der Universität Bern. Teilnehmer: 30 Jugendliche zwischen 16 und 23 Jahren aus Europa (Belgien, Dänemark, Deutschland, Österreich, Polen, Ungarn, Schweiz). Ziel: Naturkundliche Vielfalt, Einführen in das Forschungsprogram MAB Aletsch.

## 7. GEOGRAPHISCHES KOLLOQUIUM UND GASTVORTRÄGE

### 7.1. Allgemeines Geographisches Kolloquium WS 1980/81

Prof. Dr. G. Furrer, Universität Zürich: Gedanken zum aktuellen Kulturlandschaftswandel im alpinen Raum (3.11.1980).

Prof. Dr. R. Keller, Universität Freiburg i.Br.: Beeinflussung der Wasserbilanz durch die Landwirtschaft (1.12.1980).

Prof. Dr. J. Jätzold, Universität Trier: Agro-ökologische Zonierung der Tropen an einem Beispiel aus Kenia (3.12.1980).

R. Nägeli, Prof. Dr. B. Messerli, H. Hafner, B. Nachbur (Geographisches Institut der Universität Bern); Dr. P. Büchler, Institut für Soziologie der Universität Bern; Dr. A. Bisaz, (Dienst für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe des Eidgenössischen Departementes für auswärtige Angelegenheiten, Bern): Praktische Tätigkeit von Geographen in der Entwicklungszusammenarbeit (15.12.1980).

Prof. Dr. K. Aerni, Geographisches Institut der Universität Bern: Zu einem "Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz" (12.1.1981).

H.R. Egli, Geographisches Institut der Universität Bern: Neue Ergebnisse zur mittelalterlichen Siedlungsgenese oder praktische Anwendung der Methode der konzentrischen Kreise (26.1.1981).

Prof. Dr. A. Herrmann, Technische Universität Braunschweig: Abtrennung von Abflusskomponenten kleiner Einzugsgebiete mittels Umweltisotopen (16.2.1981).

M. Flury, E. Linder (Geographisches Institut der Universität Bern); R. Krebs (Institut für Fremdenverkehr der Universität Bern); F. Baumgartner (Zürich); S. Beit, E. Festel (Geographisches Institut der Universität Bern): Tourismus in Entwicklungsländern.

### 7.2. Andere Gastvorträge

Dr. A. Gigon, Universität Zürich: Oekologische Stabilität; Typologie und Realisierung (1.6.1981).

Dr. P. Luder, Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel: Das ökologische Ausgleichspotential der Landschaft: Untersuchungen zum Problem der empirischen Kennzeichnung von ökologischen Raum-einheiten, Beispiel Region Basel und Rhein-Neckar.

## 8. FORSCHUNGSPROJEKTE

### 8.1. *Im Berichtsjahr abgeschlossene Forschungsprojekte*

#### 8.1.1. *Heat Capacity Mapping Mission (HCMM)*

Projektinhalt: Einsatz von Satellitendaten für gelände- und stadtclimatologische Fragestellungen. Erhebungen von Bodenkontrollen zur Datenkontrolle und -korrektur. Analoge und digitale Bildverarbeitung. Kontaktperson: M. Winiger.

Zusammenarbeit mit Geographischem Institut der Universität Zürich (Prof. H. Haefner), Schweizerischer Meteorologischer Anstalt (Dr. A. Piaget).

Finanzierung: - laufende Kredite Universität Bern,  
- z.T. CLIMOD/EIR

#### 8.1.2. *CLIMOD: Fernerkundungsmethoden im Rahmen von geländeklimatischen Untersuchungen*

Projektinhalt: Beschaffung geländeklimatischer Grundlagen als Eingangs- und Kontrolldaten für mathematische und physikalische Strömungsmodelle. Klmatologie Oberrhein/Hochrhein (u.a. Nebelverteilung aus Satellitenbildern, Korrelation mit Wetterlagen MSW und lokalen Parametern)

Kontaktperson: M. Winiger.

Zusammenarbeit mit Schweizerischer Meteorologischer Anstalt; Eidgenössischem Institut für Reaktorforschung; Abteilung für Meteorologie, Basel; Institut d'Economie et Aménagement Energétique (IENER) der EPFL.

Finanzierung: Bundesamt für Energiewirtschaft.

Publikation: Eidgenössische Kommission, Meteorologie des schweizerischen Gebietes Hochrhein/Oberrhein: Möglichkeiten regionaler Klimaveränderungen durch menschliche Einwirkungen. Schlussbericht über das Projekt CLIMOD. EDMZ, Juni 1981.

#### 8.1.3. *Hydrogeographie: Teilprojekt "Bewertung von Fliessgewässern"*

Projektinhalt: Erarbeitung methodischer Grundlagen für die Bewertung von Fliessgewässern bezüglich ihrer Schutzwürdigkeit.

Kontaktperson: Ch. Leibundgut.

Zusammenarbeit mit EAWAG-ETH Zürich

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern

Publikation: Klinkenbergh Ch., 1981 (in Vorbereitung): Zur Bewertung von Fliessgewässern in bezug auf ihre Schutzwürdigkeit. Lizentiatsarbeit, GIUB.

#### 8.1.4. *Tracerhydrologische Untersuchungen im Langetental*

Projektinhalt: Untersuchung der regional-hydrologischen Verhältnisse unter Einsatz kombinierter tracerhydrologischer Methoden (Isotope, Markierversuche, Einbohrlochmethoden, Hydrochemie und Hydrometrie).

Kontaktperson: Ch. Leibundgut.

Zusammenarbeit mit Internationaler Arbeitsgruppe zur Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie.

Finanzierung: - genannte Arbeitsgruppe

- Regionalplanungsverband Oberaargau
- laufende Kredite Universität Bern

Publikation: Leibundgut Ch. et al, 1981: Tracerhydrologische Untersuchungen im Langetental (Schweiz). Steirische Beiträge zur Hydrogeologie, Jahrgang 1981, Graz.

#### *8.1.5. Hydrogeographie - Teilprojekt Langetental*

Projektinhalt: Hydrologische Raumliederung des Langetentales / Wasserhaushalt / Wasserbeschaffenheit und hydrologisch relevanter Nutzungswandel.

Kontaktperson: Ch. Leibundgut.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

Publikation: - Schüpbach M., 1981: Methodische Grundlagen zu einer hydrologischen Raumliederung und Raumbewertung - aufgearbeitet am Beispiel des Langetteinzugsgebietes. Lizentiatsarbeit, GIUB  
- Wasserbeschaffenheit und Raumfaktoren (in Vorb.)  
- Leibundgut Chr., Liniger H.P., 1981: Zur Hydrogeographie des Muemetalerweiers; Jahrbuch Oberaargau, Herzogenbuchsee.

#### *8.1.6. Beiträge zur Ortsplanung Kirchlindach*

Projektinhalt: Demographische Analyse - Elemente zum Landschaftsrichtplan - Inventarisierung für Planung, Rad-, Reit- und Wanderwege.

Kontaktperson: G. Grosjean.

Zusammenarbeit mit Gemeinde Kirchlindach.

Finanzierung: Gemeinde Kirchlindach

Publikation: Grosjean G., 1980: Grundlagen zur Ortsplanung Kirchlindach: Demographische Untersuchung 1979/80. Geographica Bernensia Bd. P 6, Bern

#### *8.1.7. Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz*

Projektinhalt: Erarbeiten der Methodik und des Arbeitskonzeptes

Kontaktperson: K. Aerni.

Zusammenarbeit mit Prof. H. Herzig, Historisches Institut Universität Bern und Abteilung Natur- und Heimatschutz (Bundesamt für Forstwesen).

Finanzierung: Bundesamt für Forstwesen.

Publikation in Vorbereitung.

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

Finazierung: Schweizerischer Nationalfonds, laufende Kredite der beteiligten Institute und Forschungsanstalten.

#### a) MAB-Grindelwald / Teilprojekt)

Projektinhalt:

- 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 des Naturfaktors Wasser.

Kontaktpersonen: G. Grosjean, P. Nydegger, Ch. Leibundgut, U. Wiesmann

#### b) MAB-Aletsch (Teilprojekt)

Projektinhalt:

- 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 Berglandschaft und Tourismus.

Kontaktpersonen: P. Messerli, F. Mattig.

### 8.2.2. OSTAFRIKA

#### - Teilprojekt Kenia

Ziel: 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 Inst. der Univ. Bern. Finanzierung: DEH und laufende Kredite Universität Bern.

### **8.2.3. WESAT**

**Ziel:** Aufbau und Betrieb einer Wettersatellitenbild-Empfangsstation. Verwendung von Satellitendaten für geländeklimatologische Fragestellungen und Untersuchungen zur atmosphärischen Zirkulation. Analoge und digitale Bildverarbeitung.

**Kontaktpersonen:** M. Winiger, M. Fuhrer, IAP

**Zusammenarbeit mit** Institut für Angewandte Physik (IAP)  
Schweizerischer Meteorologischer Anstalt (SMA)

**Finanzierung:** laufende Kredite Universität Bern, Eidgenössisches Institut für Reaktorforschung EIR, Würenlingen.

### **8.2.4. Klimaatlas der Schweiz**

**Projektinhalt:** 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** Schweizerischer Meteorologischer Anstalt, Eidgenössischem Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Bundesämtern für Landestopographie, Umweltschutz und Raumplanung, Institut de la production d'énergie, EPF, Lausanne.

**Finanzierung:** Nationalfonds, Drittakredite, laufende Kredite Universität Bern, laufende Kredite SMA.

### **8.2.5. Witterungsklimatologie im Alpenraum**

**Projektinhalt:** Entwicklung und Anwendung von Wetterlagensystemen im Alpenraum.

**Kontaktpersonen:** H. Wanner, S. Kunz.

**Zusammenarbeit mit** Schweizerischer Meteorologischer Anstalt.

**Finanzierung:** laufende Kredite Universität Bern, Drittakredite.

### **8.2.6. ALPEX-STROBEX (Teil des Feldexperimentes im Rahmen der GARP Mountain Sub-Programme der WMO)**

**Projektinhalt:** Bestimmung des bodennahen Strömungsfeldes mit Hilfe direkter oder indirekter Methoden (Mikrosondierungen, Windmessungen, Rauchkaminbeobachtungen).

**Kontaktperson:** H. Wanner.

**Zusammenarbeit mit** Schweizerischer ALPEX-Arbeitsgruppe.

**Finanzierung:** Nationalfonds, Drittakredite, laufende Kredite Universität Bern.

### **8.2.7. Klima und Lufthygiene der Region Biel**

**Projektinhalt:** Untersuchung im Rahmen der Wirkungskette Emission-Transmission (Klima) - Immission, Abschätzung der Auswirkungen von Luftverschmutzungen auf den Menschen (z.Z. Registrierung von Atemwegserkrankungen bei Kleinkindern).

Kontaktpersonen: H. Wanner, P. Berlincourt.  
Zusammenarbeit mit Planungsbüro Berz & Droux; Lebensmittelinspektorat Biel; Dr. H. Mathys, Kantonales Amt für Industrie und Gewerbe, Abteilung Lufthygiene, Bern; Dr. med. H. Marty, Bern und PD Dr. med. R. Zurbrügg, Biel (Kinderspital Wildermeth).  
Finanzierung: Regionalplanungsverband Biel-Seeland, laufende Kredite Universität Bern.

### 8.2.8. Beurteilung und Kartierung von Naturgefahren

#### - Teilprojekt alpiner Raum

Projektinhalt: Erarbeiten von Methoden und Hilfsmitteln zur Gefahrenbeurteilung, Erstellen von Gefahrenkarten über ausgewählte Gebiete der Alpen.

Kontaktpersonen: H. Kienholz, M. Grunder.

Zusammenarbeit mit Forstinspektion Berner Oberland, Forstinspektorat des Kantons Wallis.

Finanzierung: Forstinspektion Oberland, Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft, laufende Kredite Univ. Bern.

#### - Teilprojekt Nepal

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

Kontaktpersonen: B. Messerli, H. Kienholz.

Zusammenarbeit mit UN University (Tokyo), Nepal MAB Committee, University of Colorado, Clark University (Mass.).

Finanzierung UN University, Tokyo; Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft; laufende Kredite Universität Bern.

### 8.2.9. Bodenkonservierungsprogramm

Projektinhalt: Ausarbeitung und Evaluation von Grundlagen für angepasste Bodenkonservierung in Äthiopien und Thailand, Anwendung der entwickelten Lösungsvorschläge in kleinen Testgebieten, Testen ihrer Anwendbarkeit und Wirksamkeit für eine regionale Ausweitung, zur Ausbildung von Technikern und Studenten und als Demonstrationsflächen.

Kontaktpersonen: H. Hurni, B. Messerli.

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

Finanzierung: DEH.

### 8.2.10. Hydrologie

#### - Teilprojekt "Erlimoos"

Projektinhalt: Untersuchung des Wasserhaushalts und Nährstoffregimes eines oberflächen-abflusslosen Weiher in Muldenlage, inmitten intensiv genutztem landwirtschaftlichen Kulturland.

Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, H.R. Wernli.

Zusammenarbeit mit Kantonalem Naturschutzinspektorat.

Finanzierung: Kantonales Naturschutzinspektorat, laufende Kredite Universität Bern.

- *Teilprojekt PZ*

Untersuchungen zur Hydrologie des Raumes Winzenried / Zimmerwald im allgemeinen und zu den Quellen im speziellen; Abklärungen, ob ein geplanter Bau im potentiellen Einzugsgebiet der Quellen qualitative und quantitative Auswirkungen auf diese Quellen hat.

Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, R. Weingartner.

Zusammenarbeit mit Amt für Bundesbauten.

Finanzierung: Amt für Bundesbauten, laufende Kredite Univ. Bern.

#### 8.2.11. *Hydrogeoökologie*

Projektinhalt: Erarbeitung der Methodik (im Sinne der Landschaftsökologie).

Kontaktperson: Ch. Leibundgut.

Zusammenarbeit mit Landeshydrologie Bern.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

#### 8.2.12. *Hydrogeographie*

- *Teilprojekt "Hydrologische Kartenwerke"*

Projektinhalt: Uebersichtskarten und Fallstudien zu ausgewählten Themen der schweizerischen Gewässerkunde.

Kontaktpersonen: Ch. Leibundgut, R. Weingartner.

Zusammenarbeit mit Geographischem Institut der Universität Freiburg i.Br.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

#### 8.2.13. *Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie, Limnologie und Glaziologie*

Projektinhalt: Weiterentwicklung der methodischen Grundlagen zum Einsatz von Tracermethoden und angewandte Tracerhydrologie.

Kontaktperson: Ch. Leibundgut.

Zusammenarbeit mit Internationaler Arbeitsgruppe zur Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie; VAW-ETHZ, Abt. Glaziologie; Landeshydrologie Bern; Geographischem Institut der Universität München (BRD); Hidrometeoroloski zavod SRS, Ljubljana (YU).

Finanzierung: beteiligte Institutionen, laufende Kredite Univ.Bern.

#### 8.2.14. *Raumtypisierung*

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

Kontaktperson: R. Amrein.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.15. 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 Universität Bern, Stadtplanungsamt Bern.

### *8.2.16. 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 Bogotá).

Kontaktperson: E. Roques-Bäschlin.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.17. Historische Untersuchungen über Industriestandorte*

Luzern (U. Bürki), Raum Olten (T. Klöti)

Kontaktperson: G. Grosjean.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.18. Aktuelle Strukturuntersuchungen an Zersiedlungsräumen*

z.Zt. laufende Arbeit über das Solothurner Wasseramt (M. Heim).

Kontaktperson: G. Grosjean.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.19. 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 Universität Bern.

### *8.2.20. Römische Limitation*

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

Kontaktperson: G. Grosjean.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.21. Historisch-genetische Siedlungsgeographie*

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

Kontaktpersonen: G. Grosjean, H.R. Egli.

Finanzierung: laufende Kredite

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

Projektinhalt: Methodisch-didaktischer Kommentar zum Lehrplan für das Fach Geographie in den Primar- und Sekundarschulen des Kantons Bern.

Kontaktperson: K. Aerni.

Zusammenarbeit mit Fachgruppe Geographie der Projektleitung "Lehrplanrevision" (Erziehungsdirektion); Fachschaft Geographie der Seminarlehrer.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.23. Arbeiten zur Fachdidaktik Geographie*

Projektinhalt: Einbau landschaftsökologischer Aspekte in Unterrichtsprogramme.

Kontaktperson: K. Aerni.

Finanzierung: laufende Kredite Universität Bern.

### *8.2.24. 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.

## 9. BESONDRE AKTIVITÄTEN VON MITGLIEDERN DES GEOGRAPHISCHEN INSTITUTES

### 9.1. Tätigkeiten 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 Sekundarlehramtes, Lehrplan- und Lehrmittelkommission für Sekundarschulen (K. Aerni)).
- Mitarbeit in der Kantonalen Umweltschutzkommision (B. Messerli).
- Mitwirkung an der Redaktion des kantonalen Umweltschutzkonzeptes (B. Messerli, P. Messerli, M. Vogler).
- Präsident des schweizerischen Nationalkomitees für das Programm MAB, Bundesamt für Umweltschutz (B. Messerli).
- 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)
- Mitarbeit in der Fachreferentengruppe Geographie der Berner Schulwarde; Mitarbeit beim Aufbau der neuen Mediothek (M. Adamina).
- Vizepräsident der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (B. Messerli).
- Leiter der Arbeitsgruppe "Geomorphologische Schadenereignisse" und Vizepräsident der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft (H. Kienholz).
- 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).
- Mitglieder des Zentralvorstandes der Schweizerischen Geographischen Gesellschaft (R. Amrein, H.R. Egli).
- Präsident der "Commission on Mountain Geoecology" der Internationalen Geographen Union (B. Messerli).

- Vorsitzender der Internationalen Arbeitsgemeinschaft zur Anwendung von Tracermethoden in der Hydrologie (Ch. Leibundgut)
- Mitarbeit im "Arbeitskreis Hydrologie" der BRD/CH/A (Ch. Leibundgut)
- Mitglied der Schweizerischen Kommission für das Weltklimaprogramm (WCP) der WMO (B. Messerli)
- Mitglied im wissenschaftlichen Komitee der Zeitschrift "Géomorphologie physique et Géologie dynamique" (B. Messerli)
- Mitglied der SNG-Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung

### 9.3. Andere Aktivitäten

- 9.9.1980: Internationales Symposium INTERPRAEVENT in Bad Ischl (A), Vortrag "Probleme der mittelmassstäbigen Gefahrenkartierung im Luftbild" (H. Kienholz)
- 16. Internationaler Kongress für Alpine Meteorologie, Aix-les-Bains (France), Vortrag "Zur Dynamik der Nebelmeere im schweizerischen Alpenvorland" (H. Wanner)
- HCMM-Workshop, NASA, Washington 24. - 27.9.1980. Vortrag "Topoclimatological and snowhydrological survey of Switzerland - Results of the Swiss HCMM-Project" (M. Winiger)
- Vortrag "Kaschmir - Afghanistan - Pakistan / Reiseeindrücke und geographische Probleme eines geopolitischen Spannungsfeldes".
  - 10.11.1980: Technikerverband Oberland, Thun
  - 17.11.1980: Staatsbürgerliche Vereinigung, Pieterlen
  - 4.2.1981: Kunstgesellschaft Thun (K. Aerni)
- Wintersemester 1980/1981: Ringvorlesung "Oekologische Forschung in den Bio- und Geowissenschaften der Universität Bern"
  - 11.11.1980: Beziehungen des Bodens zu seiner Umgebung (E. Frei)
  - 20.1.1981: Das Dreieck Natur - Landwirtschaft - Tourismus (G. Grosjean)
  - 3.2.1981: Die Methodik der Hydrogeoökologie am Beispiel der Störungen des Wasserkreislaufes im Einzugsgebiet (Ch. Leibundgut)
  - 10.2.1981: Klima, Lufthygiene und Oekologie von Stadträumen (M. Winiger, K. Ammann)
- 3.11.1980: Vortrag an der Technischen Universität Berlin "Klima und Klimageschichte in den Gebirgen Afrikas zwischen Mittelmeer und Äquator" (B. Messerli)
- 13. - 15.11.1980: Symposium für Paläoklimatologie, Akademie der Wissenschaften Mainz. Vortrag: "Schriftliche Aufzeichnungen zur Klimageschichte Mitteleuropas" (Ch. Pfister)
- 13. - 15.11.1980: Symposium der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz: Grundlagen zu einer Klimageschichte der letzten beiden Warmzeiten. Vortrag: "Schriftliche Aufzeichnungen über Klimaschwankungen Mitteleuropas" (Ch. Pfister)
- 27.11.1980: 6. Basler Geomethodisches Colloquium, Vortrag "Zur Methodologie der Beurteilung von Naturgefahren" (H. Kienholz)

- Dezember 1980: Seminar des Geographischen Institutes ETHZ über Klima und Ernährungsprobleme. Vortrag "Klimaschwankungen und Nahrungsmittelversorgung in der Schweiz vor 1825" (Ch. Pfister)
- 26.1.1981: Geographisches Institut der Technischen Universität Berlin, Vortrag "Beurteilung von Naturgefahren in Gebirgsräumen" (H. Kienholz)
- 27.1.1981: Geographische Gesellschaft Bern, Vortrag "Mt. Kenya - klimaökologische Insel im Interessenkonflikt zwischen Bevölkerungsdruck und Naturschutz" (M. Winiger)
- 29.1.1981: Geographisches Institut der Universität Braunschweig, Vortrag "Künstliche Markierstoffe in der Hydrologie" (Ch. Leibundgut)
- 11.2.1981: Geographisches Institut der Universität München Kolloquiumsvortrag "Hydrologische Folgen von Nutzungsänderungen und ihre Berücksichtigung in der Landesplanung" (Ch. Leibundgut)
- 17.2.1981: ETHZ, Interdisziplinäres Seminar "Klima - Mensch - Umwelt", Vortrag "Umweltzustände und -veränderungen - Probleme ihrer qualitativen und quantitativen Erfassung im globalen Massstab (M. Winiger)
- Prognostikerkurs der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt (SMA), Zürich, 11. - 13.3.1981. Vortrag "Zur Bildung, Verteilung und Vorhersage winterlicher Nebel im Querschnitt Jura - Alpen" (H. Wanner)
- 15.3. - 29.3.1981: Feldbegehung in Kenya (G. Grosjean, Ch. Leibundgut, B. Messerli, M. Winiger)
- 6.4.1981: "Arbeitskreis Hydrologie" - Tagung in Darmstadt. Vortrag "Bewegungen im Wasser-Lehrfilm über Strömungsverhältnisse in Seen" (P. Nydegger) und "Einsatz von Fluoreszenzfarbtracern zur Ermittlung der Strömungsverhältnisse im Murtensee" (P. Hirsig)
- 14. - 15.4.1981: Fortbildungskurs der Bundesbeamten in Interlaken (B. Messerli)
- 24.4.1981: Schweizerische Gesellschaft der Lufthygieniker, Bern. Vortrag "Fernerkundung und ihre Anwendung in klimatologisch-lufthygienischen Untersuchungen" (M. Winiger)
- 25.5.1981: Hauptversammlung des Regionalplanungsverbandes Biel-Seeland, Pieterlen. Vortrag "Klima und Lufthygiene der Region Biel - Seeland" (H. Wanner)
- 13. - 14.6.1981: Tagung der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, Riederalp. Vortrag "Mountain Hazard Mapping Project in Nepal: Zur "Applied Geomorphic Map" und zur Konzeption der Stabilitätsbeurteilung" (H. Kienholz, H. Hafner). Exkursionsleitung: "Geomorphologie, Pedologie im Aletschgebiet" (R. Baumgartner, M. Krause)
- 15.6.1981: Seminar des Geographischen Institutes Universität Zürich. Vortrag "Klimaschwankungen und -änderungen in ihrer Bedeutung für das Bevölkerungswachstum und den Wandel agrarischer Ökosysteme im "Entwicklungsland Schweiz" vom frühen 16. bis ins frühe 19. Jahrhundert"
- 23.6.1981: Kolloquium der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie an der ETHZ. Vortrag "Methodik und Beispiele der Anwendung von Tracern in der Hydrologie" (Ch. Leibundgut)

- 1. - 5.7.1981: Famine in History. Colloquium der Alimentarium Foundation, Vevey. Vortrag "Protein Malnutrition. Climate and Mortality from infectious Disease in the historical Past - A Hypothesis based upon Swiss Evidence" (Ch. Pfister)
- 5.7.1981: Geographische Gesellschaft Bern. Exkursion "Grindelwald und die Geschichte seiner Gletscher" nach Grindelwald (H. J. Zumbühl)
- 27.7. - 8.8.1981: Mitwirkung am wissenschaftlichen Jugendlager der UNESCO organisiert durch den Schweizerischen Naturschutzbund (Dr. P. Luder) im Naturschutzzentrum Aletsch (M. Bichsel, M. Krause, A. Zumstein)
- Mitarbeit am Kapitel "Klima" beim Sammelband Landwirtschaft heute des Schweizerischen Landwirtschaftlichen Vereins (R. Volz)
- Zusammenarbeit Geographisches Institut Universität Bern mit der United Nations University Tokio. Die Universität Bern hat einen Vertrag unterzeichnet, der die Zusammenarbeit der UNO-Universität in Tokio und dem Geographischen Institut regelt und fördert. Die Mitarbeit konzentriert sich auf das von der UNO-Universität konzipierte Programm "Natural Resources" und das darin eingeordnete Gebirgs-Subprogramm "Highland - Lowland Interactive Systems". Die Zusammenarbeit zielt auf Forschungs- und Beratungsaufgaben in den Gebirgen der Dritten Welt, zur Zeit in Nepal, Äthiopien und nördlichen Thailand. Geplant sind aber auch gemeinsame Seminare, unter anderem das im September 1981 in Bern stattfindende Symposium über "Stabilität und Instabilität von Gebirgsökosystemen", zu dem die UNO-Universität eine kleine Zahl von Gebirgsspezialisten aus allen Kontinenten eingeladen hat.

## 10. PUBLIKATIONEN

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

(Vollständiges Verzeichnis der Hefte GEOGRAPHICA BERNENSIA siehe 3. und 4. Umschlagseite)

- |      |   |
|------|---|
| B 3  | Sahara. Bericht über die Sahara-Exkursion 12.10. - 4.11.1973.<br>1981 (2. Auflage)                |
| G 11 | HASLER Martin: Der Einfluss des Atlasgebirges auf das Klima Nordwestafrikas. 1980                 |
| G 12 | MATHYS H., MAURER R., MESERLI B., WANNER H., WINIGER M.: Klima und Lufthygiene im Raum Bern. 1980 |

### 10.2. Im Berichtsjahr anderswo publizierte Bücher

- BOEGLI, A., (LEIBUNDGUT, Ch.) et al, 1981: Hydrologische Untersuchung im Karst des unteren Muotatal (Schweiz). Steirische Beiträge zur Hydrogeologie. Sonderdruck, Graz
- LEIBUNDGUT, Ch. et al, 1981: Tracerhydrologische Untersuchungen im Langetental (Schweiz). Steirische Beiträge zur Hydrogeologie. Sonderdruck, Graz

LEIBUNDGUT, Ch., LINIGER, H. P., 1981: Zur Hydrographie des Muemetaler Weiers. Jahrbuch des Oberaargaus, Herzogenbuchsee

MUELLER, I., (LEIBUNDGUT, Ch.) et al, 1981: Karsthydrologische Untersuchungen mit natürlichen und künstlichen Tracern im Neuenburger Jura (Schweiz). Steirische Beiträge zur Hydrogeologie. Sonderdruck, Graz

ZUMBUEHL, H. J., 1980: Die Schwankungen der Grindelwaldgletscher in den historischen Bild- und Schriftquellen des 12. bis 19. Jahrhunderts.- Ein Beitrag zur Gletschergeschichte und Erforschung des Alpenraumes. Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Bd. 92, Birkhäuser, Basel/Boston/Stuttgart

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

- AERNI, K., 1981: Europa im Geographieunterricht - Zur Gründung einer "Ständigen Konferenz der Europäischen Geographielehrerverbände". Geographica Helvetica 35, H. 1 : 36 - 37, Kümmerly & Frey, Bern
- AERNI, K., PFANDER, G., 1981: "SCHWEIZ". EUROGEO - Geographical Bulletin 1981 of the Standing Conference of Representatives of Geography Teachers Association. S. 58 - 61. EG und IDG, Brüssel/Utrecht
- AERNI, K., 1981: Zur schweizerischen Schulgeographie der Gymnasialstufe - Ein Beitrag zur Erneuerung der Lehrpläne in der Altersgruppe der 16 - 19jährigen. Der Erdkundeunterricht, H. 37 : 5 - 17. Klett, Stuttgart
- AERNI, K., 1981: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft Bern 1979/80. Berner Geographische Mitteilungen 1980. Bern
- AERNI, K. und NAEGELI, R., 1980: Entwicklungsprobleme der Region Biel-Seeland. "Der BUND" Nr. 292 vom 12.12.1980
- EGLI, H. R., WANNER, H., 1980: Klima und Wetter von Biel. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 53/1977-79 : 1 - 25
- GROSJEAN, G., 1980: De la centuration romaine au paysage d'openfield. Geography in Switzerland. Geographica Helvetica, Bd. 35, Nr. 5 : 109 - 116, Bern
- HURNI, H., 1980: Bodenerosion in Oekosystemen mit Brandrodungs-Hackbau in Nord-Thailand. Regio Basiliensis XXI, 3 : 30 - 41
- HURNI, H., 1981: A nomograph for the design of labour-intensive soil conservation measures in rain-fed cultivations. Soil Conservation: Problems and prospects. S. 185 - 210. Wiley, Chichester
- HURNI, H., 1981: Hochgebirge von Semien-Aethiopien: Zwei Karten zur Dynamik der Höhenstufung von der letzten Kaltzeit bis zur Gegenwart. Erdkunde 35, 2 : 98 - 107 (mit zwei Kartenbeilagen)
- HURNI, H. and MESSERLI, B., 1981: Mountain Research for conservation and development in Simen, Ethiopia (with map, scale 1 : 100 000). Mountain Research and Development, vol. 1, no 1 : 49 - 54
- KIENHOLZ, H., 1980: Beiträge der Geomorphologie zur Kartierung von Naturgefahren. Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlung des 42. Deutschen Geographentages Göttingen. S. 268 - 271, Steiner, Wiesbaden
- KIENHOLZ, H., 1980: Zur Anwendung des Luftbildes bei der mittelmassstäbigen Gefahrenkartierung für regionalplanerische Zwecke in schlecht erschlossenen Gebirgsräumen anhand von Erfahrungen aus Kartierungen in den Colorado Rocky Mountains. Internationales Symposium INTERPRAEVENT, Tagungspublikation Bd. 3 : 155 - 171. Gesellschaft für vorbeugende Hochwasserforschung, Klagenfurt

- KIENHOLZ, H., 1980: Beurteilung und Kartierung von Naturgefahren - mögliche Beiträge der Geomorphologie und der Geomorphologischen Karte 1 : 25 000 (GMK 25). Berliner Geographische Abhandlungen, H. 31 : 83 - 90, FU Berlin
- LEIBUNDGUT, Ch., 1980: Methodik der Tracerhydrologie. Beiträge zur Anwendung von künstlichen Tracern in der Hydrologie. Geographisches Institut, Abt. Gewässerkunde
- LEIBUNDGUT, Ch., 1981: Die Gewässer des Kantons Bern in: Illustrierte Berner Enzyklopädie, Bd. 1, Bern
- LEIBUNDGUT, Ch., 1981: Zum Absorptionsverhalten von Fluoreszenztracern. Festschrift J. Zötl, Graz
- MESERLI, B., HURNI, H., 1981: Conflict between Man and Nature in Ethiopia's Mountain Massif. UNU Newsletter, vol. 5, no. 3, Tokyo
- MESERLI, P., MATTIG, F., ZEITER, H. P., 1981: Tourismus und Entwicklung im inneralpinen Raum am Beispiel des Aletschgebietes. Deutscher Schulgeographentag 1982, Exkursion, Basel
- NAEGELI, R., 1980: Forschen zu viele Wissenschaften in Entwicklungsländern? "Der BUND", Nr. 299 vom 20.12.1980, S. 23
- NAEGELI, R., 1980: Bemerkungen zur Bearbeitung der Karte "Biel-Seeland: Entwicklung der Siedlung von 1875 - 1970". Anhang zu K. Aerni (Hrsg.), 1980: Der Wandel im Landschaftsbild der Region Biel-Seeland seit 1850. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 53 : 351 - 354, Bern
- PFISTER, Ch., 1980: Klimaschwankungen und Witterungsverhältnisse im schweizerischen Mittelland und Alpenvorland zur Zeit des "Little Ice Age". Die Aussage der historischen Quellen. In: Das Klima - Analysen und Modelle, Geschichte und Zukunft. Hrsg. H. Oeschger, B. Messerli, M. Svilar. S. 175 - 190, Springer, Berlin
- PFISTER, Ch., 1980: The climate of Switzerland in the last 450 years. Geographica Helvetica 35/5 : 15 - 21
- PFISTER, Ch., 1981: An analysis of the "Little Ice Age" climate in Switzerland and its consequences for agricultural production. In: Climate and History. Hrsg. T. L. Wigley et al : 214 - 248, Cambridge University Press, Cambridge
- PFISTER, Ch., MESERLI, B., MESERLI, P., ZUMBUEHL, H., 1981: Die Rekonstruktion des Klima- und Witterungsverlaufes der letzten Jahrhunderte mit Hilfe verschiedener Datentypen. In: Jahrbuch der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, wissenschaftlicher Teil 1978 : 89 - 105
- PORTMANN, J.-P., 1980: Notice historique sur les roches mountonnées, polies et striées. Gesnerus : 142 - 144. Sauerländer, Aarau
- PORTMANN, J.-P., 1980: La cartographie de l'environnement et de sa dynamique. Bull. de la Soc. neuchât. de géographie, No 25 : 3 - 6, Neuchâtel
- PORTMANN, J.-P., 1981: Un siècle d'observation des glaciers suisses (1881 - 1980). Geographica Helvetica 1 : 1 - 8
- WANNER, H., 1980: Grundzüge der Zirkulation der mittleren Breiten und ihre Bedeutung für die Wetterlagenanalyse im Alpenraum. Das Klima - Analysen und Modelle, Geschichte und Zukunft. Hrs. H. Oeschger, B. Messerli, M. Svilar : 117 - 124, Springer, Berlin
- WANNER, H., 1981: Zur Dynamik der Nebelmeere im schweizerischen Alpenvorland. Mitteilungen des 16. Congrès Int. de Météorologie Alpine : 111 - 117, Aix-les-Bains
- ZUMBUEHL, H., MESERLI, P., 1980: Gletscherschwankungen und Temperaturverlauf Beispiel einer Korrelationsanalyse von indirekten und direkten Klima-

- zeugen am Beispiel der Grindelwaldgletscher und der 210jährigen Basler Temperaturreihe. Das Klima - Analysen und Modelle, Geschichte und Zukunft. Hrsg. H. Oeschger, B. Messerli, M. Svilar : 161 - 174, Springer, Berlin
- ZUMBUEHL, H., IKEN, A., 1980: Gletscher der Berner Alpen und ihre Erforschung. Illustrierte Berner Enzyklopädie. Bd. 1 : 54 - 61, Bern
- ZUMBUEHL, H., 1981: Gustave Castan (1823 - 1892). Prés des Grands Mulets. Bericht Gottfried Keller Stiftung 1977 - 1980 : 60 - 65, Stämpfli, Bern

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

*Diplomarbeiten*

- BEIT, S.: Geomorphologische Gefahrenkarte von Saas-Fee und Saas-Grund. Diplomarbeit, 149 S. (GM - 198)
- BIENZ, T.: Raumtypisierung und -gliederung im schweizerischen Berggebiet - dargestellt am Beispiel der Entwicklungs- und Planungsregion Surselva. Diplomarbeit, 137 S. (XP - 113)
- FILLIGER, P.: Gründe für die räumliche Verteilung der landwirtschaftlichen Bodennutzung: Eine Untersuchung mit Hilfe mathematisch-statistischer Methoden im Gebiet der Kantone Bern und Jura. Diplomarbeit. 124, 55 S. (XL - 265)
- FLURY, M.: Sozio-ökonomische und demographische Indikatoren als Hinweise auf soziale Konfliktsituationen: Eine Beschreibung und Gliederung der Länder der Welt anhand von Abhängigkeits- und Ungleichheitsverhältnissen. Diplomarbeit, 134 S. (EW - 59)
- KLOETI, T.: Industriestandorte im Raume Olten - Zofingen. Diplomarbeit, 111 S. (XI - 63)
- KRUMMEN, A.: Bewölkungsunterschiede und ihre Auswirkungen auf die Sonnenscheindauer in der Region BERN: Diplomarbeit, 132 S. (MK - 245)
- RUPP, M.: Der bauliche Umwandlungsprozess in der Länggasse. Diplomarbeit, 74, 44 S. (XU - 208)
- SCHUEPBACH, M.: Methodische Grundlagen zu einer hydrologischen Raumgliederung und Raumbewertung. Aufgearbeitet am Beispiel des Langteneinzugsgebiets. Diplomarbeit (H - 295)

*Hausarbeiten*

- BAUMGARTNER, M.: Das Blockbild als dreidimensionale Darstellungsmöglichkeit. Erstellen und Anwendbarkeit für landschaftsökologische Betrachtungen. 86 S., 14 Abbildungen, 46 Figuren, 3 Karten, 1 Tabelle (KA - 27)
- BIERI, F.: Die Probleme der schweizerischen Landwirtschaft im Schulunterricht. 54 S., 4 Karten, Figur, Stoffplan, Arbeitsblätter (XU - 230)
- BRECHBUEHL, J., BUEHLER, M., OPPLIGER, S.: Ayent - Auswirkungen des Tourismus auf eine traditionelle Walliser Gemeinde. 56 S., 7 Figuren, 7 Karten, 1 Plan, 1 Statistik, 2 Beilagen (XV - 65)
- ERNE, C.: Die Gemeinde Wynigen - Der Bevölkerungsrückgang und seine Ursachen in einer bernischen Mittellandgemeinde. 29 S., 19 Figuren, 7 Tabellen,

- 1 Karte im Anhang (BE - 91)
- GUSSET, U.: Beziehungsgefüge an vier ausgewählten Beispielen: Der Yellowstone Nationalpark ... 46 S. (NU - 66)
- HAECHLER, M.: Geographie-Unterricht im 5./6. Schuljahr - Revisionsvorschläge und -grundlagen. 38 S., Stoffplan, 3 Abbildungen, 2 Tabellen (YG - 72)
- HEEB, M.: Entwicklung der Bevölkerung und der Wohndichte in den Quartieren der Stadt Luzern 1964 - 1979. 53 S. (XU - 207)
- HOESLI, H.: Trinkwasserversorgung einer Stadt. Lehrerinformationen und didaktische Analyse. 63 S., 24 Abbildungen, 3 Tabellen (YG - 31)
- HUENERWADEL, M. und JUNGO, P.: Münsingen - Analyse der Entwicklung einer Agglomerationsgemeinde. 40 S., 7 Abbildungen, 14 Tabellen, 5 Pläne (BE - 92)
- KUEBLER-WATSON, M.: Rahmenbedingungen und Zielmassnahmen: Vergleiche der Raumordnungspolitik im Berggebiet (bezogen auf das Testgebiet MAB-Aletsch) ... 2 Bde. (XP - 114)
- PROBST, R.: Der Wägesse, ein historischer Verkehrsweg. 62 S., 6 Pläne, 19 Karten, 22 Abbildungen, 4 Figuren, 19 Dias (XV - 116)
- SCHERER, R.: Agrarlandschaften der Schweiz: Naturwiese - Rindviehhaltungstyp mit kleinerem Schweinehaltungsanteil (Gruyère - Veveyse). 86 S. (XL - 278)
- STAUB, B.: Landschaftsökologie im Geographieunterricht: Eine Einführung. 45 S. (YG - 71)
- STEINMANN, D., ZYSET, B.: Region Schwarzwasser - Die Veränderung der Bevölkerung und der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten. Tendenzen und Wechselwirkungen. 63 S., 19 Figuren, 11 Tabellen (BE - 90)
- THORMANN, G.: Typen von Quellen und Wasserversorungen im Aaregebiet bis Murgenthal. 32 S. (H - 299)
- WAELTI, R.: Markierungsversuch Anggistalden, Grindelwald. 27 S. (H - 296)
- ZUMSTEIN, A.: Skipistenbelegung und Auslastungsberechnungen. Eine empirische Untersuchung im MAB Testgebiet Aletsch. 21 S., 3 Figuren, 1 Karte 1 : 25 000 (XV - 107)

#### *Andere Manuskriptarbeiten*

- AERNI, K.: Typlandschaften Europas: Beilagen zur Vorlesung und zum Praktikum (Sommersemester 1981) (EU - 22)
- ENGEL, J.: Die Oberflächentemperaturen von Strassen und Gassen in Abhängigkeit ihrer Breite der Bebauungsstruktur: Pilotstudie "Infrarot". 17 S. (L - 156)
- FREI, J. M., AERNI, K., 1981: Rebbergzusammenlegung in den Gemeinden Twann und Ligerz. Mitbericht zum Vorprojekt vom 5.9.1980 der Eichenberger & Markwalder AG, Burgdorf : 22 - 28
- GRUNDER, M., 1981: Gefahrenkarte (Hinweiskarte) des Sanierungsgebietes Engstligental 1 : 25 000. Forstinspektion Oberland, Spiez
- KUNZ, S., WITMER, U., 1980: Statistische Auswertungen aerologischer Sondierungen. Zwischenbericht (EIR, Würenlingen), 33 S.
- KUNZ, S., WITMER, U., 1981: Statistische Auswertungen aerologischer Sondierungen. Schlussbericht (EIR, Würenlingen), 16 S.
- WEINGARTNER, R., 1981: Winzenried PE-Z: Bericht Phase I. 50 S. (H - 312)
- WINIGER, M., 1981: Kapitel "Klima" im Schlussbericht über das Projekt CLIMOD, EDMZ