

# Jahresbericht 1979 des geographischen Instituts der Universität Bern

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): - **(1979)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **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.

## Jahresbericht 1979 des geographischen Instituts der Universität Bern

### Aus der Geschichte des geographischen Instituts

Die Anfänge des geographischen Instituts der Universität Bern gehen erst in die 1880er Jahre zurück. Die im Jahre 1834 gegründete Universität kannte noch keine Professur für Geographie. Zwar ist Geographie eine der ältesten Disziplinen der Wissenschaft, und sie wurde auch an der bernischen Akademie, der Vorläuferin der Universität, gelehrt, aber nicht von einem besonderen Dozenten, sondern im Rahmen der Naturwissenschaft allgemein. An der neuen Universität stand die Ausbildung von Theologen, Juristen, Ärzten, Apothekern und Tierärzten im Vordergrund. Die noch vereinigte philosophische Fakultät führte ein kärgliches Dasein. Musste sie in der alten Akademie als Vorstufe zu den andern Fakultäten von allen Studierenden durchlaufen werden, hatte sie jetzt nur sehr wenige Studenten. Denn der neue Regenerationsstaat brauchte Kader. Man verzichtete auf alles, das man als überflüssig erachtete, und im Zuge der Demokratisierung stellte man für das Studium an den «höhern Fakultäten» keine Bedingungen mehr – weder den vorherigen Besuch eines Gymnasiums, noch die Vorstufe der philosophischen Fakultät. Sekundarschule genügte für die Zulassung. Die Studenten waren auf die Nützlichkeit ausgerichtet und hielten Vorlesungen in Philosophie, Sprachen, Geschichte oder auch Geographie für unnötigen Luxus. Nur angehende Mediziner, Tierärzte und Apotheker hatten Vorlesungen in Botanik, Zoologie, Chemie und Physik zu hören. Zeitweilig bildete man auch Geometer und Ingenieure aus – es gab ja noch keine ETH – und bot für diese Ausbildung Vorlesungen in Mathematik, Physik, Astronomie und im Hinblick auf den Bergbau auch Geologie und Mineralogie. Im Jura erreichte damals die Eisenerzausbeutung ihren Höhepunkt. 1855 wurden Reglemente für Staatsprüfungen für Ärzte, Apotheker, Tierärzte, Fürsprecher, Notare, Geometer und Ingenieure erlassen. Für die übrigen Disziplinen der philosophischen Fakultät gab es keine Studienabschlüsse. Die prestigemässige Unterbewertung der philosophischen Disziplinen, insbesondere auch der Geographie, gegenüber den medizinischen, juristischen und technischen Berufen ist in der Öffentlichkeit bis heute noch nicht ganz überwunden. Die Geographie hat in den letzten Jahren nur deshalb an Ansehen gewonnen, weil sie ihre Nützlichkeit unter Beweis stellen konnte. Allerdings gerade nichts wurde in der Frühzeit der Berner Universität in Geographie auch nicht getan. Der als Forscher und Lehrer und als Mensch gleicherweise bedeutende *Bernhard Studer* hielt in den 1850er und 60er Jahren neben seinen Hauptlehrveranstaltungen in Geologie und Mineralogie auch solche in Physik, Paläontologie und physikalischer Geographie. Sein mit 70 Jahren um 1865 veröffentlichtes Standardwerk trägt den Titel «Geschichte der physikalischen Geographie in der

Schweiz». In jener Zeit genossen die Naturwissenschaften und die Mathematik in Bern mit dem Geologen Studer, dem Botaniker Ludwig Fischer, dem Mathematiker und Astronomen Georg Sidler und dem Mathematiker Ludwig Schläfli bereits einen internationalen Ruf.

Die eigentlichen Impulse, welche den beiden Abteilungen der philosophischen Fakultät ihren Auftrieb gaben, kamen von der Notwendigkeit der Sekundarlehrerbildung her. Sie lag im Argen. 1862 traten die ersten Gedanken auf, an der Universität eine Lehramtsschule zu gründen. Vorläufig begnügte man sich allerdings damit, im Vorlesungskatalog ab 1863 die für Sekundarlehreramtscandidaten geeigneten Lehrveranstaltungen mit einem Sternchen zu versehen. Verbindlich war nichts. Immerhin scheint die Geographie für Sekundarlehrer als nützlich befunden worden zu sein. Offenbar im Zusammenhang damit steht, dass sich 1868 der Kantonschullehrer *Gerster* für Geographie habilitierte. Ganz allgemein waren damals die meisten Dozenten der philosophischen Fakultät, auch die schlecht besoldeten Professoren, gleichzeitig noch an der Kantonsschule tätig, welche 1877–1880 in das Städtische Gymnasium übergeführt wurde. Die Habilitation *Gersters* erfolgte wohl im Hinblick auf den Rücktritt *Bernhard Studers*, der seine Lehrtätigkeit 1870 teilweise, 1873 ganz einstellte. Die Sekundarlehrerbildung nahm nun an der Universität eine bedeutende Stellung ein, wurden doch von 1868 bis 1875 nicht weniger als 176 Sekundarlehrer patentiert. Die Universität hatte in jener Zeit einen Gesamtbestand von jeweils etwa 250 bis 300 immatrikulierten Studenten und 30 bis 40 Auskultanten. Doch war noch nichts verbindlich, und auch das Lehrangebot nicht ausreichend. Deshalb sah das Gesetz über die Lehrerbildungsanstalten vom Jahre 1875 vor: «Für die Heranbildung von Mittelschullehrern wird an der Hochschule eine Lehramtsschule errichtet.» Auf Sommersemester 1878 wurde diese eröffnet. Es gab einen verbindlichen Studienplan, und vom 25. Mai 1878 ist das erste Prüfungsreglement für Sekundarlehrer datiert. Seither haben sich fast alle Fächer der philosophischen Fakultäten, soweit sie nicht ihre Daseinsberechtigung von der Medizinerbildung herleiten konnten, an der Sekundarlehrerbildung emporgerankt. Wer Sekundarlehrer ausbilden konnte, war privilegiert. Dies gilt insbesondere auch für die Geographie. Auch heute, wo Forschung und internationale Geltung manchen Wissenschaftler locken, ist und bleibt die Ausbildung von Sekundar- und Gymnasiallehrern eine wichtige und schöne Aufgabe für unser Institut.

Die nun folgende Ära des wirtschaftlichen Aufschwungs vor dem Ersten Weltkrieg wurde zur ersten Glanzzeit für die Berner Geographie. Statt der einheimischen Gymnasiallehrer wirkten nun während zweier Jahrzehnte internationale Koryphäen in Bern. Ganz allgemein gewannen damals Geographie und Ethnologie unter dem Einfluss der Kolonialpolitik, des Imperialismus und der grossen wissenschaftlichen Expeditionen an Bedeutung und Ansehen. Der eigentliche Begründer der bernischen Hochschulgeographie ist der Baltisch-Russe *Eduard Petri*. Er erhielt 1883 in Bern

die Venia für Geographie und Anthropologie und erregte bald Aufsehen durch zahlreiche Publikationen, u.a. in «Petermanns Mitteilungen», und durch die Brillanz seines Vortrages. Indem er 1886 zum Extraordinarius befördert wurde, erhielt Bern erstmals eine Professur für Geographie. Diese wurde auch mit einem eigenen Jahreskredit ausgestattet, so dass man mit einem gewissen Recht den Anfang des geographischen Instituts der Universität Bern ins Jahr 1886 datieren kann. Man könnte also 1986 eine Hundertjahrfeier begehen... Doch bereits 1887 wurde Petri durch die russische Regierung nach Petersburg berufen.

Petris Nachfolger war ab 1888 *Eduard Brückner* aus Hamburg. Er lebte von 1862 bis 1927 und gehörte zu den ganz grossen internationalen Kapazitäten der Geographie. Vor seiner Berufung nach Bern war er an der Seewarte in Hamburg tätig und spezialisiert auf Meteorologie und Klimatologie. Diese heute wieder im physikalischen Flügel unseres Instituts stark gepflegte Linie war also schon damals aktuell. Zur Zeit Brückners fand der erste internationale Geographentag 1891 in Bern statt. Nicht zuletzt auch wegen der Alpen, deren Erforschung Brückner faszinierte, war Bern für viele Geographen ein angesehener Ort. 1892 wurde Brückner zum Ordinarius befördert, und das Institut erhielt provisorisch einen eigenen Raum. Ab Herbst 1895 standen dem Institut bereits andere Räume zur Verfügung, nämlich ein Hörsaal von 60 m<sup>2</sup> mit Projektionsapparat, Arbeitsplätzen für Praktikanten und einem kleinen Photolabor, sowie ein Zimmer für den Direktor. Die Sammlungen hatten in 9 Schränken Platz. Das Wanderleben von einem Raumprovisorium ins andere kennzeichnete schon die erste Ausbauphase des Instituts. 1903 wurde der Universitätsneubau auf der Grossen Schanze bezogen. Dem geographischen Institut kam der Hörsaal Nr. 57 im 2. Geschoss nebst einem Professoren- und Sammlungszimmer zu. Bei dieser Ausstattung blieb es bis 1944. Der Hörsaal 57 blieb in umgebauter und vergrößerter Form bis zum Bezug des heutigen Instituts Anfang 1975 der eigentliche Geographenhörsaal. Noch in seiner Berner Zeit, 1902, veröffentlichte Eduard Brückner sein Standardwerk «Die Alpen im Eiszeitalter», das seinen internationalen Ruf begründete. Dieses Werk, das die Oberflächenformen der Alpen und ihres Vorfeldes beschrieb und aus der Gletschertätigkeit erklärte, hat die Geographie der Schweiz und des Alpenraumes, insbesondere auch die Schulgeographie, auf Jahrzehnte hinaus bestimmt. Die Geomorphologie wurde zur Dominante in der Geographie überhaupt. Doch dieses Werk hat auch Brückners Zeit in Bern beendet. Er wurde 1904 nach Halle, 1906 nach Wien berufen, wo er bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand wirkte.

Wieder fiel die Wahl der Berner Fakultät auf eine bereits anerkannte internationale Kapazität, *Alfred Philippson* aus Bonn, der sich vor allem durch zahlreiche Publikationen geomorphologischer und länderkundlicher Inhalte einen Namen machte. Er blieb nur zwei Jahre, von 1904 bis 1906, dann wurde er Brückners Nachfolger in Halle. Auch Philippsons Nachfolger,

*Max Friederichsen* aus Hamburg, der im Zeitpunkt seiner Berufung bereits Extraordinarius in Rostock war, blieb nur zwei Jahre in Bern, von 1907 bis 1909, um dann an die Universität Greifswalde zu ziehen.

Jetzt waren Fakultät und Behörden der ständigen Wechsel ausländischer Koryphäen überdrüssig und gingen wieder dazu über, ihre Hochschulgeographen in der einheimischen Gymnasiallehrerschaft zu rekrutieren. Sie wählten im Frühjahr 1909 *Hermann Walser* zum Extraordinarius. Er war in Biel aufgewachsen, stammte aus Teufen, war Sekundarlehrer in Herzogenbuchsee und seit 1894 am Städtischen Gymnasium in Bern tätig. Er doktorierte 1896 bei Brückner mit einer sehr bemerkenswerten Arbeit über die Veränderung der Erdoberfläche im Umkreis des Kantons Zürich, anhand der Karte von Hans Konrad Gyger vom Jahre 1667. Mit dieser Arbeit und einer späteren über «Dörfer und Einzelhöfe zwischen Jura und Alpen im Kanton Bern» (1900) wurde Walser ein Vorläufer der historischen Siedlungsgeographie, die der Verfasser dieses Beitrages ein halbes Jahrhundert später wieder aufgriff. Bei der Wahl Walsers trat schon ein Problem auf, das auch heute noch, nicht nur in der Geographie besteht: Walser hatte als Gymnasiallehrer nur wenige Publikationen vorzulegen, während etwa Philippson bei seiner Wahl deren 79 hinlegen konnte. Noch heute kann das Ausland seinem akademischen Nachwuchs unvergleichlich mehr Möglichkeiten reinen wissenschaftlichen Arbeitens geben; doch hat die Erfahrung gezeigt, dass auch die Lehrtätigkeit als Gymnasiallehrer und als Assistent für eine Professur gute Voraussetzungen schaffen kann. Walser hat 1902 auch einen lesenswerten Kommentar zur damals neuen und berühmten Schulwandkarte von Hermann Kümmerly verfasst. 1910 wurde Walser zum Ordinarius befördert. Um jene Zeit waren auch bereits *Rudolf Zeller* seit 1907 für Geographie, speziell Völkerkunde, und *Fritz Nussbaum* seit 1909 für Geographie, speziell physikalische Geographie als Privatdozenten habilitiert. Das geographische Institut hatte somit bereits ein ansehnliches Lehrangebot. Eine gewisse Trennung in die zwei Richtungen der physikalischen Geographie und der Kulturgeographie war vor allem durch die zwei Privatdozenten Nussbaum und Zeller vorgezeichnet.

Der Erste Weltkrieg warf die Universität und den Studienbetrieb weit zurück. Durch die sehr langen Dienstleistungen konnten viele Studenten dem Unterricht nur sehr lückenhaft folgen. Die Geldmittel flossen spärlich, die Kontakte mit dem Ausland rissen ab. Auch nach dem Krieg herrschte Krisenstimmung. Die Studentenzahlen gingen zurück, weil die ausländischen Studenten ausblieben. Aber man warf auch der Universität in öffentlichen Polemiken Qualitätszusammenbruch vor. Um 1930 kam die Weltwirtschaftskrise. Jeder Ausbau der Universität und ihrer Institute wurde illusorisch. In jenen schwierigen Jahren war die Berner Hochschulgeographie durch Rudolf Zeller als Ordinarius und Institutsdirektor und Fritz Nussbaum als nebenamtlichen Extraordinarius vertreten. Hermann Walser, Bruder des heute wieder neu entdeckten Dich-

ters Robert Walser, war wie dieser eine feine, sensible, oft leidende Natur. Er starb 1919 eines tragischen Todes. Im Gegensatz zu ihm war *Rudolf Zeller* eine Kraftnatur von fast unbegrenzter Leistungsfähigkeit. Denen, die ihn noch gekannt haben, ist sein Gesicht mit dem Kinnbart und den lebhaften Augen hinter blitzenden Brillengläsern noch allezeit in Erinnerung. Er ist ein typischer Vertreter jener Generation Leuten, welche die fehlenden Mittel durch persönlichen Einsatz wettmachen mussten, die, wenn sie weiterkommen wollten, gezwungen waren, auf vielen Fronten im Einsatz zu sein, und die das alles, nicht ohne ein grosses Mass an Selbstvertrauen bisweilen wie der Reiter über dem Bodensee bewältigten. Auch Zeller war Gymnasiallehrer in Bern. Noch während des Studiums legte er 1895 das Bergführerexamen ab. Zeitlebens war er passionierter Alpinist und Jäger. Er machte auch ausgiebige Reisen, speziell im Nahen Osten und war nebenbei ein Kenner von Perserteppichen. 1902 wurde er neben seinem Gymnasiallehramt Konservator der bedeutenden ethnologischen Sammlungen des Bernischen Historischen Museums, und durch ihn war die Geographie in Bern während Jahrzehnten stark ethnologisch ausgerichtet. Es ist schade, dass, nicht zuletzt wegen des späteren Desinteresses des geographischen Instituts, heute die Ethnologie in Bern nicht wie in Genf und Neuenburg ihren Platz im Rahmen der Geographie hat, sondern in der phil. hist. Fakultät angesiedelt wurde. Zeller war auch der Initiator und jahrzehntelange ehrenamtliche Leiter des 1905 im «Rathaus des äusseren Standes» an der Zeughausgasse eröffneten Schweizerischen Alpen Museums. Unter Zellers Leitung wurde das Museum 1933 in eine Stiftung übergeführt, und es entstand 1934 der heutige Bau am Helvetiaplatz. Durch seine vielen Verbindungen und nicht zuletzt durch Doktoranden führte Zeller dem Museum sehr wertvolles, heute kaum mehr erhältliches schweizerisches Volkskundematerial zu. Mit seiner Karten- und Reliefsammlung, den Zeugen älterer Gletscherforschung und der Volkskundesammlung wurde das Museum, das heute vor einer entscheidenden Reorganisation steht, eine ideale Ergänzung zum geographischen Institut. Zeller hatte also bereits ein gehöriges Paket auf dem Rücken, als er 1907 habilitierte, 1918 zum ausserordentlichen und 1919 nach dem Tode Walsers zum vollamtlichen ordentlichen Professor und Direktor des geographischen Instituts avancierte. Seine Tätigkeit in den Museen behielt er bei und machte sie dem Lehr- und Forschungsbetrieb an der Universität nutzbar.

Neben Zeller lehrte in jenen schwierigen Jahren als Vertreter der physikalischen Geographie *Fritz Nussbaum*. Er gehört zu jenen Schulmännern, die von der Pike auf gedient haben, und er blieb zeitlebens der Schule und der Lehrerbildung zutiefst verbunden. Durch seine Lehrmittel «Heimatkunde des Kantons Bern» und «Geographie der Schweiz» und die Redaktion des «Schweizer Geograph», des Organs der schweizerischen Geographielehrer, hat er die Schulgeographie über drei Jahrzehnte lang geprägt. 1879 als zweitältestes von 12 Kindern eines Müllerehepaares in Flamatt geboren,

wurde er über das Staatsseminar Hofwil Primarlehrer, dann an der Universität Bern Sekundarlehrer, doktorige hier unter Brückner, unterrichtete 16 Jahre auf Primar- und Sekundarschulstufe, habilitierte 1909 speziell für physikalische Geographie und fand im Herbst 1914 seine erste grosse Lebensaufgabe durch die Wahl an das Staatliche Lehrerseminar Hofwil, die Schule mit der grossen Tradition und dem grossen Standesbewusstsein. Hier unterrichtete Nussbaum mancherlei, neben Geographie auch Deutsch – er war Sekundarlehrer sprachlich-historischer Richtung – schrieb und inszenierte Theater und war auch in der Betreuung des Internats tätig. 1922 wurde er zum nebenamtlichen ausserordentlichen Professor gewählt. Daneben behielt er vor allem den Geographieunterricht am Seminar.

Als Rudolf Zeller 1940 mitten aus der Tätigkeit heraus starb, erreichte die Geographie an der Berner Universität ihren grössten Tiefstand. Das Ordinariat wurde zunächst gar nicht besetzt. Neben Fritz Nussbaum, der weiterhin nur nebenamtlicher Extraordinarius war, las PD *Walther Staub* 2 Stunden Wirtschaftsgeographie und 3 Stunden aussereuropäische Länderkunde. Er war ein gütiger Mensch, von Ausbildung und Beruf Geologe, lange Jahre im Ausland im Erdöl tätig gewesen, so in Niederländisch Indien und Mexico. Nun war er in die Heimat zurückgekehrt, war gezwungen, seinen Lebensunterhalt als Gymnasiallehrer zu verdienen, was ihm gar nicht lag, und erhoffte sich von der Lehrtätigkeit an der Universität etwas mehr Befriedigung.

1944 begann die Spätblüte der Ära Nussbaum und zugleich die allmähliche Erholung des Instituts. Fritz Nussbaum wurde zum Ordinarius befördert, gab seine Tätigkeit am Seminar auf, dem Institut wurden neue Räume in der ehemaligen Villa des Staatsrechtslehrers und Philosophen Carl Hilty am Falkenplatz 18 zugewiesen, einer Behausung, die in der Folge liebevoll das «Nussbaumstöckli» genannt wurde. Vorläufig musste die Geographie noch mit dem «Glossaire des Patois Romands» die wenigen Zimmer teilen. Das Institut hatte einen kleinen Hörsaal für maximal 20 Personen, ein kleines Seminar- und Bibliothekszimmer, 6 Zimmer und eine Veranda für Professor, Assistent, Doktoranden, Bücher- und Kartensammlung, einige Kellerräume, sowie eine kleine Küche als Photo- und Wasserlabor. Nach dem Auszug des Glossaire im Jahre 1953 fielen dem Institut ein weiteres Übungszimmer und zwei weitere Arbeitszimmer zu. Im Dachgeschoss hauste als liebevolles Grossmütterchen die Hauswartin, Fräulein Nadine Ramseier. Erstmals tauchte im Institut 1944 ein halbamtlicher Assistent auf: *Fritz Gyax*. Er stammte aus Herzogenbuchsee, hatte das Gymnasium in Burgdorf besucht, die Lehramtsschule durchlaufen, war dann Sekundarlehrer in Langenthal gewesen und nun Fritz Nussbaum als nebenamtlicher Geographielehrer an das Staatliche Lehrerseminar gefolgt. Vorläufig aber gab noch Fritz Nussbaum den Ton an. Er war unbeschwert und fröhlich mit einem Stich ins Skurrile. Fröhliche Exkursionen rundeten die Idylle der damaligen Geographie ab. An der Lehramtsschule herrschte strengster numerus clausus. In jeder Abteilung wurden

pro Jahr nur 6 bis 7 Kandidaten zugelassen. In den Lehrveranstaltungen der Geographie fanden sich etwa 6 bis 10 Studierende ein, in den Praktika 1 bis 2, zu den Kolloquien erschienen etwa einige Doktoranden, welche längst als Sekundar- oder Gymnasiallehrer im Amt waren. Fritz Gygax erinnert sich, wie er zusammen mit Fritz Nussbaum im Frühjahr 1944 den Hausrat des Instituts auf einem Handwägelchen vom Hauptgebäude der Uni an den Falkenplatz führte. So war es vor 35 Jahren, und doch markierte diese Reorganisation einen gewaltigen Schritt vorwärts gegenüber einem Zustand, der von 1903 bis 1944 derselbe geblieben, oder eher sich noch verschlechtert hatte. Nussbaum waren bis zu seinem 70. Altersjahre 1949 wenige Jahre als Institutsdirektor vergönnt. Zu grossen Neuerungen oder gar zu grossen Durchbrüchen in der Forschung und der Erschliessung neuer Lehrgebiete reichte dies freilich nicht. Es wurde vor allem noch das Erbe Brückners und des Amerikaners Davis verwaltet.

Mit dem Jahre 1949 begann die *Ära Gygax* – die längste, die bisher einem Direktor des geographischen Instituts der Universität Bern vergönnt war. Sie dauerte fast 3 Jahrzehnte. Wenn man die Richtung, die das Institut unter Fritz Gygax einschlug, verstehen will, so muss man sich die damalige Lage der Geographie in der Schweiz vergegenwärtigen. Die Geographie wurde als ein Fach angesehen, das nur Stoff aus zweiter Hand rezipierte. An den höhern Mittelschulen sprach man der Geographie mancherorts den Bildungswert ab, auf den Hochschulen den wissenschaftlichen Charakter. «Grundlagenforschung» war das Schlagwort der Zeit. In Erkenntnis dieser Sachlage und auch im Bestreben, vom Erbe Brückners loszukommen, gab Fritz Gygax der Berner Geographie ein völlig neues Profil, indem er auf dem Gebiete der Hydrologie spezialisierte Grundlagenforschung betrieb, die dieser Disziplin und ihrem Vertreter national und international ein Ansehen und eine Kompetenz einbrachte, die sich mit andern naturwissenschaftlichen Spezialdisziplinen sehr wohl messen liess, die aber Grenzkonflikte zur Geologie schuf. Nachdem er eingesehen hatte, dass auf dem Gebiete der bisherigen Geographie nichts mehr herauszuholen war, verlegte sich Fritz Gygax auf hydrologische Studien bei O. Lütsch in Zürich, von wo nun das Berner Institut die entscheidenden Impulse empfing. Mit einer Arbeit über Niederschlag und Abfluss im Einzugsgebiet der Magliasina habilitierte sich Fritz Gygax in Bern, und der Kanton Tessin, den er als Armeegeologe in der Aktivzeit zu betreuen hatte, blieb zeitlebens sein liebstes Arbeitsgebiet. Eine ungeheure Dynamik, ausgehend von einer eigenwilligen und kantigen Persönlichkeit fuhr nun in das Institut. Dutzende von Doktordissertationen, freilich sehr unterschiedlicher Qualität, entstanden, der Totalisator im Hochgebirge wurde zum Symbol des Instituts, Zementsäcke wurden auf die Berge geschleppt, Schneeprofile abgestochen, Limnigraphen und Flügel in die Flüsse eingebaut, im Institut schnurrten unablässig die Rechenmaschinen, Planimeterrädchen glitten über das Millimeterpapier. Daneben erschloss Fritz Gygax seinen Studenten die weite Welt.

Viele Hunderte von Studenten, vor allem Sekundarlehramtskandidaten hat er während seiner Amtszeit auf mehrwöchigen Exkursionen, in einem Ausmass, das man bisher nicht gekannt hatte, in fremde Länder – und vor allem auf fremde Inseln geführt: Sizilien, Kanaren, Färöer, Island, Griechenland, Marokko, Persien, Ungarn, Rumänien sind nur einige Stichworte. Fast immer spielte irgendwo der Vulkanismus herein. Die Zeit von Prof. Fritz Gygax hat dem Institut auch einen namhaften Ausbau an Personal, Räumen und Geldmitteln gebracht. Das war möglich vor dem Hintergrund des allgemeinen Aufschwungs, den Wirtschaft und Wissenschaft seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges nahmen. Der Kanton Bern war grosszügig in der Bewilligung neuer Stellen und Lehraufträge. Wenn auch heute bei Dozenten, Mittelbau und Studierenden empfunden wird, dass das geographische Institut im Verhältnis zu seinen Aufgaben und seinen Studentenzahlen gegenüber andern Instituten weniger gut ausgestattet ist, so muss doch der heutige Stand an demjenigen zu Beginn der Ära Gygax 1949 gemessen werden: Damals hatte das Institut einen Ordinarius, den Privatdozenten Staub und dann bald eine vollamtliche Oberassistentenstelle, die 1952 mit dem Verfasser dieses Beitrags besetzt wurde. Heute, nach der Reorganisation von 1978, verfügt das Institut nach einem durch Regierungsratsbeschluss festgesetzten Etat über zwei ordentliche und zwei ausserordentliche vollamtliche Professuren, drei – bald vier – Stellen für Oberassistenten mit Lehraufträgen, zwei weitere Lehraufträge für nebenamtliche Dozenten, 5 Assistentenstellen, 2 Verwaltungsstellen, eine Kartographen – und eine Mechanikerstelle. Dazu kommen als Provisorien vorübergehend Teilstellen für eine Bibliothekarin und eine Laborantin, sowie verschiedene Assistentenstellen, zum Teil finanziert vom Schweizerischen Nationalfonds für wissenschaftliche Forschung. Es war freilich nicht leicht, Mitarbeiter von Fritz Gygax zu sein. Vielfach mussten sich diese Mitarbeiter ihre Stelle, ihre Mittel und Mitarbeiter selbst, auf dem Umweg über mannigfache Engagements ausserhalb der Universität erkämpfen. So ist eigentlich das heutige Institut eine noch nicht völlig zur Einheit verschmolzene Summe einzelner aus eigener Initiative unternommener Entwicklungslinien.

Der Verfasser dieses Beitrages, *Georges Grosjean*, besuchte das Gymnasium in Biel und studierte anschliessend in Bern, zeitweilig auch in Zürich Geschichte, alte Sprachen und Geographie. 1948 erwarb er das Diplom für das höhere Lehramt, unterrichtete als Hilfslehrer an den Gymnasien Biel und Bern und erhielt durch Vermittlung von Fritz Gygax bei dessen Wahl an die Universität im Frühjahr 1949 den Geographieunterricht am Staatsseminar Bern-Hofwil, der freilich nur 12 Stunden umfasste. Für etwas mehr als ein Jahr versah er auch interimistisch die Stelle des Vorstehers des Unterseminars, und im Frühjahr 1952 wurde er von Fritz Gygax auf die Oberassistentenstelle am Geographischen Institut berufen, in der Meinung, hier den Zweig der Kultur- und Wirtschaftsgeographie aufzubauen. 1952 erfolgte das Doktorat, noch mit Schweizerge-

schichte als Hauptfach, 1954 die Habilitation in Geographie mit einer Habilitationsschrift über den Einfluss der römischen Limitation auf die Ausgestaltung des westschweizerischen Siedlungsbildes, womit neue Wege in der historisch-genetischen Siedlungsforschung beschritten wurden. 1958 wurde eine neue Regelung getroffen. Georges Grosjean erhielt die am Schweizerischen Alpen Museum neu geschaffene halbamtliche Direktorenstelle und an der Universität einen 8stündigen Lehrauftrag, der einen Teil des Lehrauftrags des zurücktretenden PD Walther Staub und den bisherigen Lehrauftrag umfasste. Alles zusammen ergab aber nicht eine Besoldung, die auch nur annähernd derjenigen eines Gymnasiallehrers entsprach. Doch war das Museum eine Plattform, auf der sich das Gebiet der Kultur- und Wirtschaftsgeographie aufbauen liess und Beziehungen schuf. Die Oberassistentenstelle am Institut mit dem länderkundlichen Lehrauftrag wurde an Dr. Bruno Messerli vergeben, der das Gymnasium in Bern besuchte und am geographischen Institut der Universität studiert hatte. Damals erkannte G. Grosjean auch die Bedeutung, welche die Raumplanung für die Geographie, bzw. die Geographie für die Raumplanung bekommen sollte. Er schaltete sich ein, wurde Mitglied des Vorstandes der Kantonalen Planungsgruppe, später der staatlichen kantonalen Planungskommission und pflegte dieses Gebiet vorläufig ohne jeden Auftrag von Seiten der Universität. Mit Praktikanten wurden von 1966 an die Grundlagen für die Regionalplanung Burgdorf erarbeitet und seither regelmässig praktische Projekte verfolgt. Dies führte dazu, dass von Seiten der kantonalen Behörden im Einvernehmen mit der Fakultät im Frühjahr 1969 eine Abteilung für angewandte Geographie mit einer vollen Professur, einer Stelle eines wissenschaftlichen Beamten und je einer vollen Kartographen- und Verwaltungsstelle geschaffen wurde. Vom Institut wurde eine halbe Assistentenstelle dazugelegt. G. Grosjean übernahm die Leitung dieser Abteilung unter Beförderung zum vollamtlichen Extraordinarius, nachdem er seit 1962 nebenamtlicher Extraordinarius war. Das Institut am Falkenplatz platze aus allen Nähten, da auch andere Gebiete neu erschlossen wurden, Klimatologie, Limnologie, Hydrologie und Luftbilddauswertung ebenfalls mehr und mehr zum praktischen Unterricht übergingen. Zum Teil durch die Assistenten selbst wurden die hintersten Estrich- und Kellerräume mit primitivsten Mitteln zu Arbeitsräumen und Laboratorien ausgebaut. Die Abteilung für angewandte Geographie erhielt Räume in einer alten Wohnung an der Effingerstrasse 4. Alle, welche die Phase Effingerstrasse, oben im Café Old Inn – und manchmal auch im Café – miterlebt haben, bleibt dieses familiäre Provisorium in guter Erinnerung.

Das Institut aber lebte sich in dieser Zeit völlig auseinander. Auch *Bruno Messerli* baute seinen Zweig mit viel Initiative aus. 1958 als Oberassistent eingetreten, erhielt er 1962 einen Lehrauftrag als Lektor, 1965 habilitierte er sich. Er erhielt zunächst Gelegenheit zu ausgedehnten Reisen im Mittelmeerraum, im Nahen Osten und in der ariden Zone Afrikas, als Begleiter von

Fritz Gygax, dann auch selbständig und mit andern Institutionen. Später wurde diese Tätigkeit auch auf die periodisch feuchten und immerfeuchten Tropen ausgedehnt. Viele wertvolle Kontakte mit dem Ausland und mit den Bundesstellen für technische Zusammenarbeit wurden angebahnt, und an den Forschungen konnten auch schon recht viele Studierende, Diplomanden und Doktoranden teilnehmen. Ursprünglich ausersehen, den Zweig der Geomorphologie weiterzupflegen, führten diese Forschungsaufenthalte in der ariden und humiden Zone B. Messerli zur Erkenntnis, dass eine moderne Geomorphologie vor allem durch Klimatologie untermauert werden muss. Dies führte zu einer immer stärkeren Entfaltung dieses Teilgebietes der Geographie mit jungen Mitarbeitern. Hand in Hand ging der Aufbau des Unterrichts in Fernerkundungsmethoden mit Luft- und Satellitenbildern. Später gelang es auch, den beim astronomischen Institut liegenden zweistündigen Lehrauftrag für Meteorologie und Klimatologie, den PD *Dr. Max Schüepp* von der damaligen Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich innehatte, dem geographischen Institut zu unterstellen. Mit dem Rücktritt des inzwischen zum Honorarprofessor beförderten Max Schüepp im Sommer 1979 konnte dieser Lehrauftrag personell stärker an das Institut gebunden werden unter gleichzeitiger Wahrung der Beziehungen zur Meteorologischen Anstalt in Zürich. Im Zuge des Ausbaus seiner Abteilung wurde Bruno Messerli 1969 ebenfalls zum Extraordinarius befördert. Seine Abteilung erhielt provisorisch Räume in einem Hause an der Gesellschaftsstrasse.

Im «Nussbaumstöckli» am Falkenplatz blieb Fritz Gygax mit seinen Mitarbeitern. In der Hydrologie wurden in den spätern Jahren Methoden mit Tracern entwickelt und angewendet. Das Gebiet der Limnologie wurde auf einem entbehrungsreichen Weg durch *Paul Nydegger* zu schweizerischer und internationaler Geltung gebracht. Auch Paul Nydegger kam vom bernischen Schuldienst her. Er war Sekundarlehrer in Thun, als er 1957 mit seiner grundlegenden Arbeit «Vergleichende limnologische Untersuchungen an sieben Schweizerseen» bei Fritz Gygax doktorierte. Dieser beanspruchte ihn in der Folge zur Betreuung aller weiteren limnologischen Dissertationen, was Paul Nydegger unter grossem persönlichem Einsatz neben anspruchsvollem Schuldienst zunächst an der Töchterschule Zürich und später als Mathematiklehrer am Technikum Burgdorf leistete. Boot, Lot, Thermometer, Theodolit, Schwimmkörper und mit grossem Bastlertalent selbst entwickelte Messgeräte, welche die im Handel üblichen an Genauigkeit übertrafen, waren die Requisiten dieses Tuns. 1959 erhielt Paul Nydegger ein bescheidenes Lektorat, 1967 die Venia, 1971 konnte er durch Beförderung zum nebenamtlichen Extraordinarius etwas vom Schuldienst entlastet werden. Es blieben aber immer noch 16 Stunden Mathematik am Technikum. Für die zähe und ausdauernde wissenschaftliche Arbeit kamen fast nur Wochenende und Ferien in Frage. Indem die grössern Lehrveranstaltungen weiterhin im Hörsaal 57 des Hauptgebäudes stattfinden mussten,

war das geographische Institut um 1970 auf vier verschiedene Standorte aufgespalten. Die Kontakte rissen ab. Dozenten, Assistenten und Studierende sahen einander monatelang nicht. Jeder lehrte weit mehr als sein Pflichtpensum. Man war ständig unterwegs in den Strassen zwischen Hirschengraben und Länggassquartier mit Planrollen und Diakästen. Die Studentenzahlen stiegen an. Um 1970 traten jährlich etwa 7 bis 10 Studienanfänger des Hauptstudiums ein, dazu etwa 20 Nebenfachkandidaten der beiden philosophischen Fakultäten und etwa 70 Lehramtskandidaten der beiden Richtungen, wovon etwa 25–30 mit Geographie als Hauptfach. Alles in allem gab das einen Bestand von etwa 350 bis 420 Studierenden am Institut, eingerechnet etwa 20 Doktoranden, die keine oder nur noch sehr wenige Lehrveranstaltungen besuchten. In den grossen, für alle verbindlichen Vorlesungen, in denen um 1945 jeweils 6 bis 10 Studierende gegessen hatten, waren jetzt über 100 Teilnehmer, in der Geographie der Schweiz, die von Fritz Gygax nur in viersemestrigem Wechsel geboten wurde, bei 150. Praktika und Exkursionen mussten in mehrere Gruppen aufgeteilt werden. In dieser Situation konnte 1972 mit der Habilitation und der gleichzeitigen Übertragung einer Oberassistentenstelle Dr. *Klaus Aerni* ans Institut gezogen werden. Auch er kam vom bernischen Schuldienst her, hatte das Staatliche Lehrerseminar Bern-Hofwil besucht, dann als Primarlehrer in Dotzigen gewirkt, war von dort an die Lehramtsschule gezogen und hatte seine Studien bis zum Diplom für das Höhere Lehramt fortgesetzt. Dann unterrichtete er mehr als ein Jahrzehnt das Fach Geographie am Staatlichen Lehrerseminar Bern-Hofwil und profilierte sich auch nach seinem Übertritt an die Universität weiter in den Fachorganisationen der Schulgeographen, als Leiter von Lehrerfortbildungskursen, durch Publikationstätigkeit und Bereitstellung von Lehrgängen. Durch seine Anstellung konnte der Mehrbedarf an Lehrveranstaltungen nur knapp gedeckt werden, der durch die allgemeine Vermehrung der Studentenzahlen, die Ausdehnung des Sekundarlehrerstudiums auf 8 Semester und die durch die neue Verordnung für die Ausbildung und Prüfung von Kandidaten für das Höhere Lehramt geforderte spezifische Fachdidaktik anfiel. Mit der Übernahme von Lehrveranstaltungen in Regionalgeographie und Übungen zur Kultur- und Wirtschaftsgeographie zur Entlastung von G. Grosjean und B. Messerli ist auch das Pensum von K. Aerni bereits übervoll. Aus dem Bestreben, das Studium in Geographie neben dem Schuldienst auch mehr und mehr auf praktische Berufe in Hydrologie, Klimatologie, Umweltschutz und Raumplanung auszurichten, konnten zur Vermehrung des Lehrangebotes 1969 Ingenieur *Max Zurbuchen* für Einführung in die Photogrammetrie und 1973 Dr. *Erwin Frei*, Leiter der Abteilung für Bodenkartierung an der Eidgenössischen Versuchsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz, für Agrarpedologie mit je zwei-stündigen Lehraufträgen an das Institut gezogen werden. Beide Dozenten, die 1976 zu Honorarprofessoren ernannt wurden, haben mit ihrer Tätigkeit die Fakultät

über den Rahmen des geographischen Instituts hinaus ausserordentlich bereichert.

Es war nicht leicht, alle diese aufgeschossenen Zweige einer dynamischen Entwicklung schliesslich wieder zu einem gesamten Institut zusammenzufassen und dem Ganzen auf einige Zeit hinaus eine stabile Form zu geben. Ausgelöst wurde dies einerseits durch die in den 70er Jahren an der phil. nat. Fakultät und an der Universität allgemein eingeleitete Neuordnung der Studien und Prüfungen und andererseits durch die Wiedervereinigung aller Teile des Instituts in *neuen Räumen*, die der Staat mietweise im Neubau der Kartographiefirma Kümmerly & Frey an der Hallerstrasse 12 bereitstellte. Das Institut konnte an der Planung des langfristigen Mietobjektes massgeblich mitwirken. Drei Mittelbauleute, Christian Leibundgut für die Abteilung Gygax, Mathias Winiger für die Abteilung Messerli und Rudolf Amrein für die Abteilung Grosjean haben in vorbildlicher Weise als Koordinatoren der drei Abteilungen gewirkt, die Grundlagen beschaffte und den Neubau begleitet. Leider mussten am Programm Abstriche vorgenommen werden, die sich schon heute, da die Studentenzahlen nochmals angestiegen sind, bemerkbar machen. Immerhin konnte zur allgemeinen Freude im Wintersemester 1974/75 das neue Institut bezogen werden. Es umfasst jetzt auf 4½ Geschossen des grossen Gebäudes einen grossen und zwei kleinere Hörsäle, drei kleinere Übungszimmer, Bibliothek, Unterrichts- und Forschungslaboratorien, Photolabor, Kartographieatelier, einen Raum für den Computer-Terminal, mechanische Werkstatt und recht zahlreiche Arbeitszimmer für Professoren, Assistenten, Doktoranden und Sekretariate, sowie, zusätzlich zu den 4½ zum Aufenthalt geeigneten Geschossen, Depoträume im 3. Untergeschoss.

Gleichzeitig erfolgte die Neustrukturierung der Studien. Ausgelöst wurde sie durch Impulse aus dem Mittelbau und der Studentenschaft, etwas im Nachwehen zu der Bewegung von 1968/69. Die Geographiestudenten gründeten eine Fachschaft, die mit dem Berichterstatter Kontakt aufnahm. In einer Kommission, in der auch Prof. Messerli, zwei Mittelbauvertreter und drei Studentenvertreter mitwirkten, erarbeiteten wir, noch an der Effingerstrasse, in Seminaren und Kommissionssitzungen die Grundlagen, trugen den Problemerkatalog zusammen, studierten andere, auch ausländische Modelle, holten die Meinungen von Schule und Praxis ein, erarbeiteten 6 verschiedene Lösungen und exerzierten das Ganze in mehreren Studentenversammlungen durch, wobei – dies sei halblaut gesagt – das Interesse nicht allzu gross war. Gleichzeitig wurden auch die Arbeiten auf Fakultätsebene für ein neues Reglement über Studiengänge und Prüfungen vorangetrieben. Die Tatsache, dass wir bereits recht klare Vorstellungen über unser Fach hatten, erlaubte uns, bei diesen Arbeiten kompetent mitzuarbeiten und unsere Arbeit laufend mit derjenigen der Fakultät zu harmonisieren. Der Berichterstatter führte den Vorsitz in der aus 5 Professoren, 5 Mittelbauvertretern und 5 Studentenvertretern zusammengesetzten Kommission, welche das dann

mit Datum vom 26. Februar 1976 vom Regierungsrat genehmigte neue Reglement über die Studiengänge und akademischen Prüfungen an der phil. nat. Fakultät der Universität Bern erarbeitete und redigierte. Unser Vorsprung erlaubte uns, schon auf Wintersemester 1973/74 den Studienanfängern zu empfehlen, ihre Studien nach der neuen Ordnung auszurichten und dadurch Erfahrungen zu sammeln. Auf Wintersemester 1974/75 wurde unser Studienplan bereits durch die Erziehungsdirektion provisorisch in Kraft gesetzt. Als dann die definitive Fassung aufgrund des Reglementes vom Frühjahr 1976 eingegeben werden musste, konnten diese Erfahrungen bereits berücksichtigt werden. Für die Studierenden aber ergab sich ein nahtloses Hinübergleiten in die neue Studienordnung. Durch diese wurden bedeutende Missstände beseitigt: Der geringe Anteil des eigentlichen Geographiestudiums (nur etwa 40% des gesamten, an sich auch zu bescheidenen Studienaufwandes) – das Überborden der Nebenfächer (etwa 60% des Studienaufwandes) – die Unmöglichkeit, intensivere Praktika durchzuführen. Das Fach Geographie ist nun ein Fach mit breiter praktischer Ausbildung, die sowohl den Anforderungen des Höheren Lehramtes wie mannigfaltiger praktischer Berufe genügt. Hatte man bisher meist das Doktorat unmittelbar auf das Sekundarlehrerpatent aufgestockt, ist nun ein Lizentiatsdiplom, dessen Anforderungen an Umfang gut denen eines Ingenieurstudiums an der ETH entsprechen, der einheitliche und allseitige Anerkennung genießende Abschluss des Fakultätsstudiums. Erst dann ist das Doktorat möglich. Die Nebenfächer und Pflicht-Ergänzungsfächer beschlagen gut 25% des Studienaufwandes bis zum Diplom. Das Lehrangebot in Geographie wurde fast um 40%, vermehrt, was allen Dozenten eine weitere Mehrbelastung gab und die stärkere Einschaltung des Mittelbaus in den Lehrbetrieb erforderte. Man war sich einig, dass bei dem grossen Angebot von Dozenten und Lehrveranstaltungen der frühere völlig freie Studienbetrieb unmöglich geworden ist. Ein mässig reguliertes, durch nicht allzu viele Zwischenprüfungen gegliedertes und noch ausreichend Spielraum für individuelle Gestaltung lassendes Studium wurde als richtig befunden. Es hat sich freilich gezeigt, dass die Studierenden die reichen Möglichkeiten zu individueller Gestaltung, die im neuen Studienplan liegen, vielleicht zu wenig kennen und ausschöpfen. Eine entscheidende Frage war, ob die Geographie nach deutschem Vorbild in spezialisierte Richtungen mit verschiedenen Diplomabschlüssen aufgegliedert werden, oder ob eine möglichst breite und einheitliche Grundausbildung bis zum Diplom angestrebt werden sollte. Nach gründlicher Prüfung aller Aspekte gaben wir der zweiten Lösung den Vorzug, einmal mit Rücksicht auf die Erfordernisse des Höheren Lehramtes, dann in Ansehen des kleinen schweizerischen Stellenmarktes, der zur Aufnahme einseitig spezialisierter Geographen kaum die nötige Elastizität hätte, und drittens in Ansehen, dass der Geograph in der Praxis, besonders in der Raumplanung, mehr und mehr geschätzt wird, weil er als «Generalist» die Arbeit von Fachspezialisten koordinieren und zur Synthese brin-

gen kann. Immerhin bleibt jedem Studierenden der Geographie die Möglichkeit, etwa ein Drittel des Hauptstudiums für eine spezialisierte Richtung zu verwenden. Trotzdem mag beim einen und andern das Gefühl aufkommen, er habe zu vielerlei und nichts wirklich vertieft betrieben. Ihnen aber mag gesagt sein, dass zur Spezialisierung noch die Möglichkeit des Doktorats besteht, und dass auch für den Beruf das Diplom nur die Startlöcher gräbt. Den Beruf selbst erlernt man erst in der Praxis. Diese wenigen Andeutungen mögen zeigen, wie einschneidend und bedeutend die Studienreform der Siebzigerjahre war.

Nach Einführung der neuen Studienordnung und nach dem Bezug des neuen Instituts trat im Frühjahr 1975 Fritz Gygax als Direktor des geographischen Instituts zurück und schlug Georges Grosjean als Nachfolger vor. Auf Ende März 1978 legte Fritz Gygax nach Erreichen des 70. Altersjahres auch seine Lehrtätigkeit nieder. Dem Berichterstatter oblag es nun, nach der Studienreform auch die Bereinigung der personellen und organisatorischen Struktur des Instituts durchzuführen. Nach dem Vorbild anderer Institute führten wir, dem Zuge der Zeit folgend, eine kollegiale Institutsleitung mit wechselndem Institutsdirektor ein. In dieser Leitung wirken heute auch Mittelbau und ein Fachschaftsvertreter mit. Auf den Rücktritt von Fritz Gygax erarbeiteten wir im Zusammenwirken mit Mittelbau und Fachschaft, nach Abwägen der Möglichkeiten, das Konzept, das in zwei Jahrzehnten stürmischer, oft vielleicht zu pragmatischer Entwicklung Erreichte zu ordnen, zu konsolidieren und auf bessere rechtliche Grundlage zu stellen. Denn die wirtschaftliche Landschaft hatte sich inzwischen verändert. Im Gefolge der Ölkrise und der Rezession veranlasste der Grosse Rat eine im Prinzip heute noch anhaltende Sperre für neue Staatsstellen, die auch die Universität traf. An einen weiteren Ausbau des Instituts war nicht zu denken. Fakultät und Erziehungsdirektion folgten den Anträgen des Instituts. Durch einen Regierungsratsbeschluss wurde der Stellenetat des Instituts neu umschrieben mit 4 (bisher 3) Professuren, 3 Mittelbaustellen mit Lehraufträgen (bisher eine), den drei bisherigen Lehraufträgen der Herren Schüepp, Zurbuchen und Frei, den übrigbleibenden Assistentenstellen, den bestehenden Administrativstellen, Kartograph und Mechaniker. Die Vermehrung der Lehrstellen wurde möglich, weil es nur um die Aufstockung bestehender Stellen aus der durch den Rücktritt von Prof. Gygax freiwerdenden Lohnsumme ging. Dafür wurden Mittelbaustellen hinfällig. Das Institut gliedert sich nun in vier Abteilungen: An die Spitze der ersten trat *Bruno Messerli* unter Beförderung zum Ordinarius auf Frühjahr 1978. Diese Abteilung umfasst nun das Schwergewicht der physikalischen Geographie mit den Teilgebieten Klimatologie und Geomorphologie, und dazu Teile der Regionalgeographie, Fernerkundungsmethoden und den Lehrauftrag von *Max Zurbuchen*, der auf Einführung in die Vermessung und Photogrammetrie um eine Stunde vermehrt wurde. Die zweite Abteilung, mit einem vollen Extraordinariat dotiert, verwaltet das Erbe von Fritz



Gygax auf dem Gebiete der Hydrologie und Limnologie. Im Sinne einer Übergangslösung steht *Paul Nydegger* nun an der Spitze dieser Abteilung, verzichtete aber auf eine vollamtliche Anstellung am Institut. Die freie Lohnsumme wurde vorübergehend in Mittelbaukapazität investiert. Die dritte Abteilung umfasst die von *Georges Grosjean*, seit 1975 Ordinarius, entwickelten Lehr- und Forschungsgebiete, neu umschrieben: Kultur- und Wirtschaftsgeographie, Raumplanung und Kartographie. Unterstellt bleibt der Lehrauftrag von *Erwin Frei*. *Klaus Aerni* wurde als Leiter der 4. Abteilung zum Extraordinarius befördert und betreut Teile der Regionalgeographie, die Fachdidaktik für Gymnasiallehrer und speziell auch die Praktika und Hausarbeiten der Sekundarlehrmatskandidaten. Damit ist dem ursprünglichen Auftrag, den das Fach Geographie vor fast 100 Jahren empfing, immer noch die nötige Sorgfalt geschenkt. Auf die neu aus Mittelbaustellen entwickelten Stellen von Oberassistenten-Lektoren wurden *Matthias Winiger* (Abt. 1, geographische Fernerkundungsmethoden und physikalische Geographie), *Christian Leibundgut* (Abt. 2, physikalische Geographie) und *Rudolf Amrein* (Abt. 3, Wirtschaftsgeographie und Raumplanung) gewählt. Nach dem Rücktritt von Max Schüepp im Sommer 1979 wurde beantragt, dessen Lehrauftrag mit einer bestehenden Assistentenstelle ebenfalls zu einer Oberassistenten-Lektor-Stelle zu vereinigen und an *Heinz Wanner* zu übertragen.

Kaum konsolidiert, gleitet das Institut doch schon wieder von einem Provisorium ins andere. Man erkennt, dass immer noch alles im Fluss ist. Seit drei Jahren hat die Zahl der Studienanfänger des Hauptfachs die Zahl 20 überschritten. Das ist scheinbar nicht viel. Aber es bedeutet, dass nun in den praktischen Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums, die nur alle zwei Jahre geboten werden, 40 und mehr Teilnehmer sein werden. Die Übungszimmer sind im Zuge der Kürzung des Raumprogramms auf 20 Plätze, das Labor sogar auf 12 Plätze beschränkt worden. Das heisst, dass diese Lehrveranstaltungen nun doppelt geführt oder jedes Jahr geboten werden müssten. Damit ist die an sich schon nur knapp genügende Lehrkapazität des Instituts überfordert. Bestrebt, den numerus clausus zu verhindern, sind durch die Behörden auf kurze Zeit befristete Assistentenstellen bewilligt worden. Das ist aber kaum ein Ersatz für fehlende Professoren und habilitierte, erfahrene

und eingearbeitete Dozenten. Der Ausbau des Instituts ist beim Eintritt der Stellensperre nicht am Ziel gewesen. Die dringend benötigten Stellen der Bibliothekarin und der Laborantin hängen als Provisorium in der Luft. Und dann ist auch noch der Computer da. Unser Institut ist einer seiner grössten Benützer, aber es ist völlig ungeklärt, wie und wann die quantitativen und systemanalytischen Methoden in unsern Lehr- und Forschungsbetrieb eingebaut werden können.

#### **Kleines Nachwort**

Auf Wunsch meiner Freunde und Kollegen habe ich diese kleine Skizze über die Entwicklung des geographischen Instituts in kurzer Zeit niedergeschrieben. Für die Zeit bis 1930 konnte auf Richard Fellers Festschrift «Die Universität Bern. 1834–1934» gegriffen werden. Seit 1940 ist die Darstellung der eigenen Erinnerung entnommen. Vorlesungsverzeichnisse und Testathefent dienten als Gedächtnisstützen. Es mag sein, dass diese oder jene Einzelheit nicht ganz stimmt. Doch ist nun ein Aufriss da, in den genauere Einzelheiten eingebaut werden können. Für uns Ältere – und dazu zählen auch schon unsere Oberassistenten-Lektoren – ist diese kleine Darstellung Erinnerung an vergangene Pionierzeit. Für unsere jungen Freunde aus Mittelbau und Studentenschaft ist sie Erklärung, warum dieses und jenes so, und nicht anders ist. Es stimmt nachdenklich, wie seltsam genau in Perioden von drei Jahrzehnten sich die Geschichte des Instituts abgespielt hat: Von 1886 bis 1914 glanzvoller Aufstieg unter grossen ausländischen Kapazitäten, von 1914 bis 1944 Stagnation, vom Bezug des «Nussbaumstöckli» 1944 bis zum Bezug des neuen Instituts an der Hallerstrasse Ende 1974 eine eindruckliche, bisweilen stürmische Entwicklung – und im selben Jahre brusker Halt, Stellensperre, Rezession. Wir sind keine Propheten. Wir wissen nicht, ob uns nun 30 Jahre Durststrecke bevorstehen oder ob es nur ein kurzes Innehalten zu neuem Aufbruch ist. Wir müssen uns für beides bereithalten: Durch straffe Beschränkung auf das Wesentliche mit den Mitteln, die uns zur Verfügung stehen, unsere Aufgabe zu erfüllen, und gleichzeitig durch weitsichtige Vorausschau den Marsch in eine grössere Zukunft zu planen.

Oktober 1979

Georges Grosjean

## 1. Bericht des geschäftsführenden Direktors

Der vorliegende, erste Jahresbericht des Geographischen Institutes bezieht sich auf die Zeit vom 1. September 1978 bis 1. September 1979. Damit möchten wir den Studenten und Angehörigen des Institutes, den Freunden und Ehemaligen der Geographie, aber auch den Behörden und interessierten Instanzen einen kurzen Einblick in unsere Tätigkeit geben. Ganz besonders aber sind wir daran interessiert, den Kontakt mit den Ehemaligen, die heute in Schule und Praxis stehen, nicht abbrechen zu lassen.

Die Erstausgabe dieses Jahresberichtes verpflichtet uns, einen Rückblick auf die Berner Geographie zu tun. Wir sind Herrn Prof. Grosjean zu Dank verpflichtet, dass er die Geschichte unseres Faches in knappen Zügen aufgezeichnet und diesem Bericht beigelegt hat.

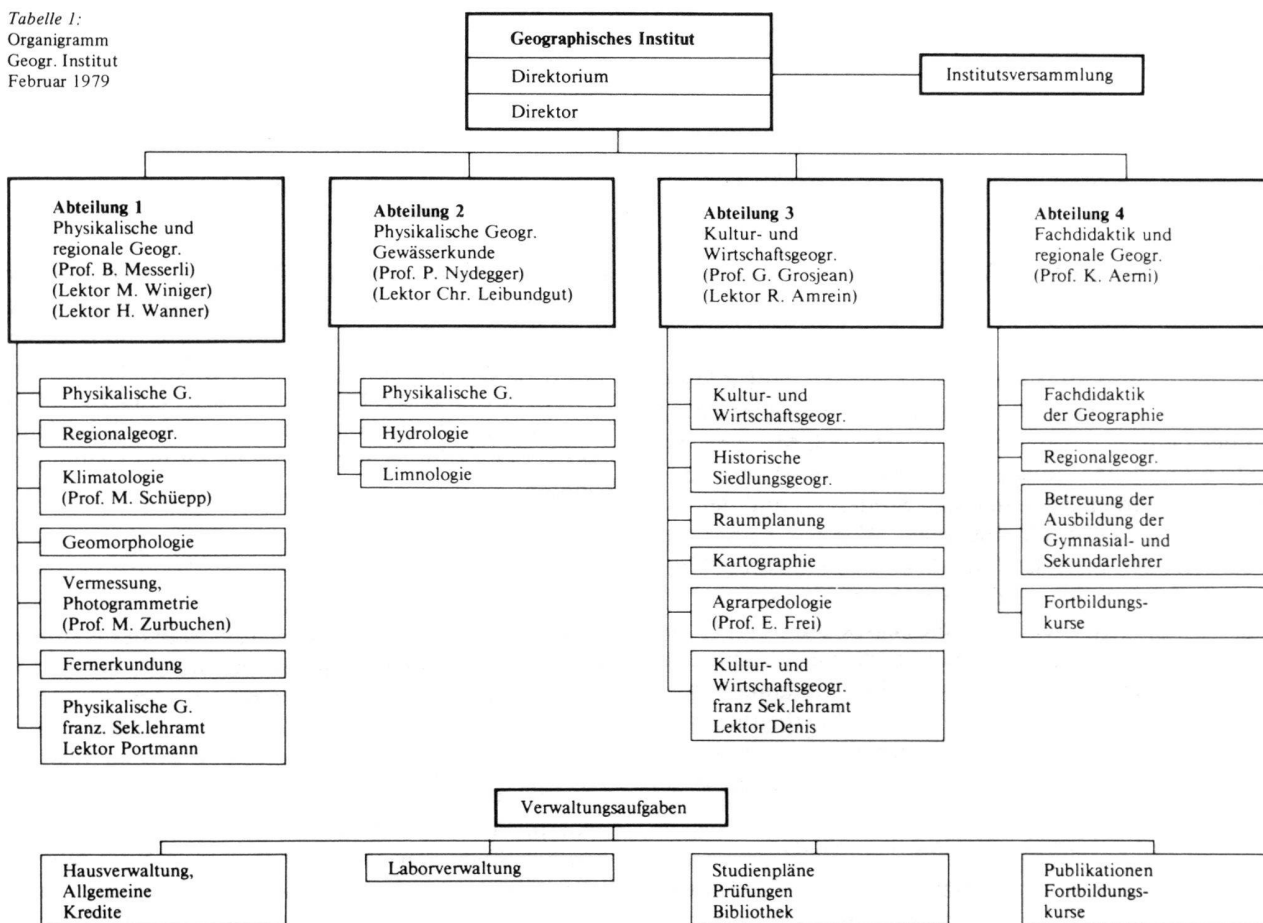
Die letzten Jahre sind im wesentlichen durch die folgenden markanten Ereignisse oder Tatsachen gekennzeichnet:

- Der Bezug des neuen Institutes im Oktober 1974 hat alle Abteilungen unseres Faches nach langer Trennung wieder unter einem Dach vereinigt, was für die Entwicklung der letzten Jahre von grundlegender Bedeutung war (Tabelle 1).
- Ein neuer Studienplan wurde eingeführt, der erstmals eine umfassende Ausbildung in allen Fachbereichen der Geographie gewährleistete, der die Gewichtsverteilung zwischen Hauptfach und Nebenfach/Ergän-

zungsfach neu regelte und auf die heutigen Anforderungen an unser Fach in Schule und Praxis eine Antwort geben konnte (Tabelle 2).

- Nach langer und verdienstvoller Tätigkeit an unserem Institut ist Herr Prof. F. Gygax 1978 zurückgetreten. Trotz bedeutenden fachlichen und personellen Veränderungen ist die Struktur des Institutes mit ihren 4 Abteilungen gleich geblieben. Die Leitung beruht auf einem kollegialen System mit wechselndem geschäftsführenden Direktor.
- Auf den Rücktritt von Herrn Prof. M. Schüepp, der im Berichtsjahr erfolgte, treten wir an anderer Stelle näher ein (Ziffer 3.4.).
- Die Studentenzahlen haben explosiv zugenommen. Der neue Studienplan war auf maximal 10 Hauptfach-Studienanfänger ausgerichtet. Im letzten Herbst haben 20 Hauptfachanfänger ihr Studium aufgenommen, so dass im Augenblick 130 Hauptfachstudenten, 125 Nebenfachstudenten und zirka 80 Lehramtskandidaten zu betreuen sind, was uns vor fast unlösbare personelle, finanzielle und auch räumliche Probleme stellt.
- In den letzten Jahren haben sich die verschiedenen Abteilungen unseres Institutes in zahlreichen neuen Forschungsprojekten verpflichtet, die ein grosses fachliches Engagement und z.T. auch einen bedeutenden administrativen Aufwand mit sich brachten. Wir haben uns aber diesen Aufgaben gestellt, weil wir glauben, dass wir zur Lösung einiger Umweltproble-

Tabelle 1:  
Organigramm  
Geogr. Institut  
Februar 1979



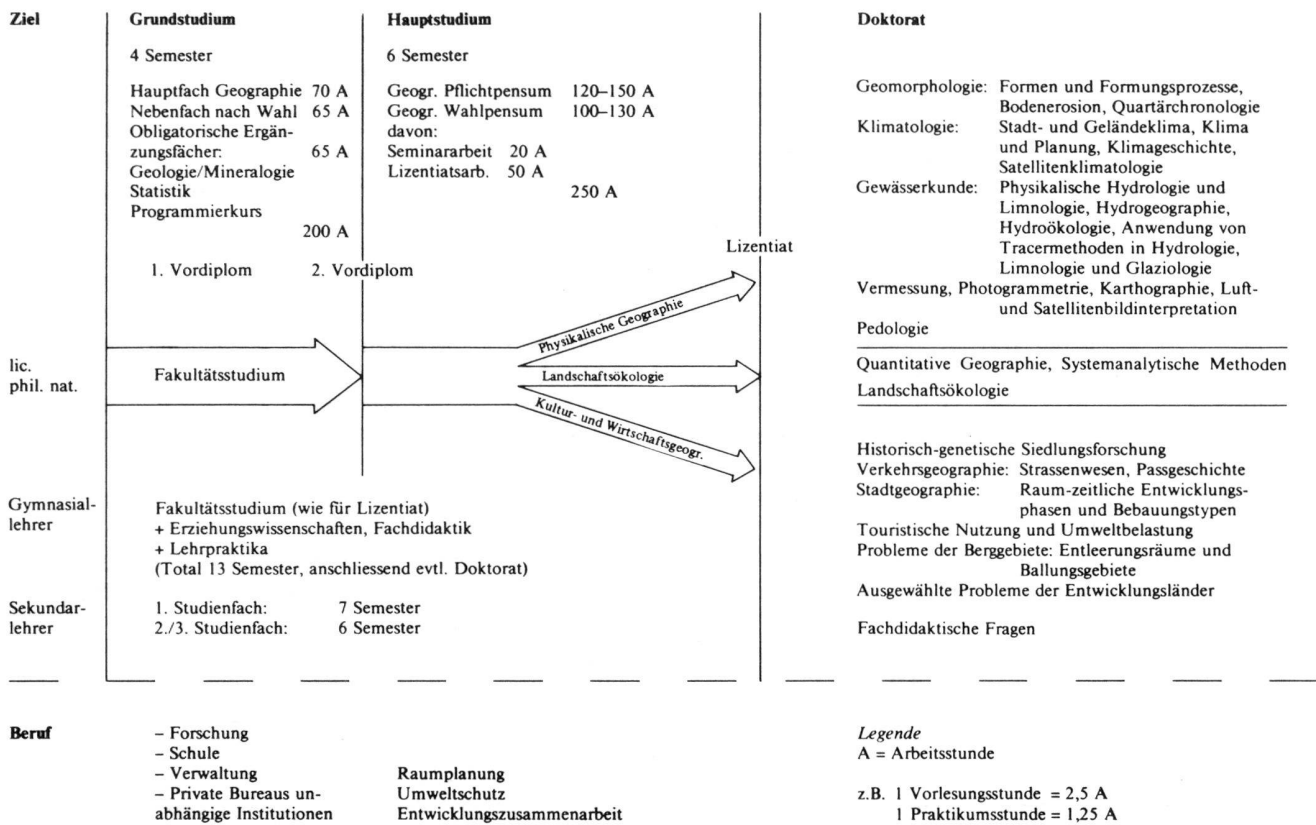
me einen sinnvollen und gewichtigen Beitrag leisten können.

Zusammengefasst stehen wir heute vor dem Problem einer zunehmenden Belastung, sowohl im Unterricht und in der Betreuung von Seminar-, Diplom- und Doktorarbeiten, als auch in der Forschung. Immer wieder stehen wir vor der Frage, ob sich die anstehenden Probleme

mit der heute verfügbaren Infrastruktur unseres Hauses lösen lassen. Diese Frage wird uns auch durch die nächsten Jahre begleiten; Verständnis und Vertrauen in der Zusammenarbeit auf allen Stufen wird von grundlegender Bedeutung sein.

Prof. Dr. B. Messerli

Tabelle 2: Ziele und Aufbau des Geographiestudiums an der Universität Bern



## 2. Bericht des Fachschaftsvorstandes

### 2.1 Allgemeines

Seit dem Herbst 1978 kann die Fachschaft dank der kooperativen Institutsleitung durch ihren Vertreter direkt an der Leitung des Institutes mitarbeiten. Mit dem damit verbundenen Einsitz im Direktorium ist eine neue Zusammenarbeit zwischen den Studenten und der Institutsleitung möglich geworden. Was wir früher am Teetisch oder unter der Türe diskutieren mussten, können wir heute offen an den Sitzungen besprechen.

Der Vorstand versucht aber, die Aspekte der Probleme, welche den Studenten betreffen, nicht nur im Direktorium zu beleuchten: Mitarbeit in Studienplankommissionen und in der Fakultät sowie die Bearbeitung von Themen in eigenen Ad-hoc-Gruppen und im Fachschaftsvorstand sollen den gleichen Zweck erfüllen.

### 2.2 Kontakt zwischen Vorstand und Student

Der schlechte Kontakt zwischen dem Vorstand sowie den verschiedenen Arbeitsgruppen einerseits und den

übrigen Studenten (vor allem denjenigen in den «untern Semestern») andererseits bereitet uns dauernd Sorgen. Das allgemeine Desinteresse mit dem oftmals vorgeschobenen «Zeitmangel» führt dazu, dass der Vorstand oft ohne kritische, unterstützende und herausfordernde Mitarbeit der Basis tätig sein muss. Deshalb begleitet uns die Frage ständig, wie wir diesen Zustand verändern könnten.

### 2.3 Probleme, welche uns in der letzten Zeit beschäftigt haben

Während der letzten Monate waren es in der Hauptsache die folgenden Problembereiche, welche uns an den Fachschafts- und Institutskonferenzen, den Vorstands- und Kommissionssitzungen beschäftigt haben:

#### - Personalprobleme

Sie ergeben sich aus den knapp gehandhabten (oder knappen) Finanzen des Kantons einerseits und den hohen Studentenzahlen auf der andern Seite. Wir haben die Politik des Geographischen Instituts unterstützt, Forderungen auf der personellen Seite an die

Verwaltung zu stellen. Wir haben dabei aber auch die Absicht durchzusetzen, dass die im Rahmen des Studienplanes angesetzten Veranstaltungen abgehalten werden und dass der quantitative und prüfungsmässige Druck für den Studenten nicht willkürlich und zur Erreichung nichtfachlicher Ziele zunimmt. In der Frage des NC sind sich die Vorstandsmitglieder wie auch die Studenten uneinig. Bevor wir aber über diesen Weg der Problemlösung diskutieren, wollen wir jeden andern Weg zu begehen versuchen.

– *Studienplanprobleme*

Folgende Abklärungen sind im Gange:

- Organisation eines fakultativen Berufspraktikums
- Anerkennung des SLA-Geographiepates als zweites Vordiplom im Fakultätsstudium
- Einbau der Vegetationskunde oder weiterer Teilgebiete der Biologie in den Studienplan (Grundstudium oder Hauptstudium? / neue Ergänzungsfachregelung? / Absprache mit den Botanikern)
- Zielsetzung und Bewertung von Zweitarbeiten im Rahmen des Lizentiatsstudiums.

Mehrere Kommissionen der Fachschaft sind an der Arbeit, Vorschläge (auch zu Handen des Direktatoriums) auszuarbeiten.

- Viel geäussert wurde die Ansicht, dass das Geographische Institut zuwenig «Blut von aussen» aufweise. Vor allem im Zusammenhang mit Nachfolgefragen stellt sich das Problem immer wieder. Wichtig erscheint uns, dass zumindest in den Forschungsprojekten ein Einfluss von aussen spürbar wird (andere Betrachtungs- und Arbeitsweisen). Sinnvoll würde uns auch eine ev. zeitlich befristete Arbeit von Institutsleuten an Instituten im In- oder Ausland erscheinen.

Dieses Problem wird auch bei zukünftigen Nachfolgeplanungen zu diskutieren sein.

2.4 *Unipolitik, SUB*

Die Mitarbeit an der Unipolitik über die Konferenz der Fachschaftspräsidenten ist minimal. Für diese Mitarbeit fehlt jedoch die Basis bei den Studenten noch stärker als bei der reinen Fachschaftsarbeit.

2.5 *Kurze Bemerkung zur Zukunft*

Die nächsten Monate werden zeigen, ob die Hochschulmisere (Finanzknappheit, hohe Studentenzahlen) auf den Rücken der Studenten ausgetragen wird oder nicht. Es wird sich dann auch weisen, ob das Desinteresse eines Grossteils der Studenten weiter anhält. Zwar sollte die begonnene Zusammenarbeit mit den Dozenten und dem Mittelbau eigentlich für eine sachgerechte Problemlösung gute Voraussetzungen bilden. Die Haltung der Studenten muss uns aber schliesslich den Weg weisen, den wir in diesem «Kampf» gehen müssen.

Für den Fachschaftsvorstand:  
Manuel Flury

3. **Personelles**

3.1 *Organigramm* siehe Tabelle 1

3.2 *Personalbestand 1.9.79*

*Professoren und Dozenten*

- o. Prof. Georges Grosjean
- o. Prof. Bruno Messerli
- ao. Prof. Klaus Aerni
- ao. Prof. Paul Nydegger
- Hon. Prof. Erwin Frei
- Hon. Prof. Max Zurbuchen
- Lektor Dr. Rudolf Amrein
- Lektor Dr. Matthias Winiger
- Lektor Dr. Christian Leibundgut

*Assistenten*

- André Desaulles T
- Hans-Rudolf Egli
- Hans Ulrich Felber\*
- Heini Hafner T
- Peter Hirsig T
- Heinz Hösli
- Hans-Peter Jaun T
- Dr. Hans Kienholz
- Stefan Kunz\*
- Franz Mattig T
- Dr. Paul Messerli\*
- Ruedi Nägeli T
- Elisabeth Roques-Bäschlin T
- Richard Volz\*
- Dr. Heinz Wanner
- Urs Wiesmann\*
- Urs Witmer\*

*Hilfsassistenten*

- Marco Adamina T
- Martin Baumgartner\* T
- Stefan Beit\* T
- Paul Filliger T
- Martin Heim T
- Manfred Heri T
- Erich Münger T
- Gerrit Nejedly\*\* T
- Zdena Schwab\*\* T
- Bernard Staub T
- Manuel Vogler T
- Rolf Weingartner T
- Beat Werthemann T
- André Zumstein T

*Technisches und administratives Personal*

- Vilma Baumann-Dusseiller, Sekretärin T
- Hans Ulrich Bleuer, Mechaniker-Hauswart
- Andreas Brodbeck, Kartograph
- Dori Florin-Steiger, Sekretärin T

\* Besoldung durch Nationalfonds

\*\* Besoldung aus Drittkrediten

T = teilzeitangestellt

Marianne Freiburghaus, Photolaborantin  
Margaretha Ryser-Hirt, Sekretärin  
Elisabeth Scheidegger, Bibliothekarin  
Verena Schneider-Dick, Sekretärin

T  
T  
T  
T

res Landes gründete, war analog zu den andern Wissenschaftszweigen auch die Klimatologie einer stürmischen Entwicklung ausgesetzt. Die erste allgemeine Klimatographie der Schweiz mit Darstellung der wichtigsten Messreihen wurde in den Jahren 1909/10 durch die Autoren Maurer, Billwiller und Hess herausgegeben. Inzwischen sind 70 Jahre vergangen, und seit 1960 wird in jährlichen Portionen eine neue Klimatologie der Schweiz publiziert. Unter den grossen Schweizer Klimatologen darf auch der Berner Professor Heinrich Wild erwähnt werden, der in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts am Hofe des Zaren in St. Petersburg den russischen meteorologischen Dienst leitete. Zu Beginn unseres Jahrhunderts wurde der Schritt in die dritte Dimension getan. Nach ersten Ballonfahrten folgten Flugzeugaufstiege, die schliesslich ihre Fortsetzung in Raketen und modernen Wettersatelliten fanden. Mit dieser Entwicklung erfolgte zudem eine Verlagerung von der Klimatologie zum Wetterdienst. Aber die Klimatologie, die ja unter Verwendung langer Beobachtungsreihen den mittleren Zustand der Atmosphäre zu charakterisieren versucht, hat bis heute von ihrer Bedeutung nichts eingebüsst. Dabei gibt uns die Computertechnik die Möglichkeit, grosse Datensätze zu bewältigen. In diesem Zusammenhang müssen auch die neuen automatischen Messstationen des Schweizer Netzes erwähnt werden. Bis 1981 sollen total 60 Stationen in Betrieb genommen werden, welche alle 10 Minuten

### 3.4 Zum Rücktritt von Prof. Max Schüepp

Auf Ende Sommersemester ist Prof. Max Schüepp, seit 1970 Honorarprofessor für Meteorologie und Klimatologie am Geographischen Institut, von seinem Amt zurückgetreten. Der Direktor des Instituts, Prof. B. Messerli, würdigte anlässlich der Abschiedsvorlesung die grossen Verdienste, die sich Prof. Schüepp als Lehrer und Berater in vielen Fachfragen erworben hatte. Prof. Schüepp hat dabei den Ausbau der Klimatologie am Geographischen Institut ganz wesentlich mitbestimmt, und Prof. Messerli gab der Hoffnung Ausdruck, dass im Rahmen der laufenden Arbeiten am «Klimaatlas der Schweiz» die fruchtbare Zusammenarbeit mit Prof. Schüepp fort dauern soll. Er schloss mit den Worten: «Wir freuen uns auf den Abschied von Prof. Schüepp, damit er in Zukunft etwas mehr Zeit für uns hat!» Für die anschliessend gehaltene Abschiedsvorlesung hatte Prof. Schüepp das Thema «Klimatologie – gestern, heute, morgen» gewählt. Er umriss dabei die Entwicklung der schweizerischen Klimatologie: Seit 1863/64, als die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft das meteorologische Beobachtungsnetz unse-



eine Messung durchführen und diese Daten später über die Telefonleitung an den Zentralcomputer weiterleiten. Die Berner Messanlage steht auf dem Areal der Landwirtschaftlichen Forschungsanstalt im Liebefeld im Betrieb.

Zum Schluss wies Prof. Schüepp auf die noch lange nicht voll ausgeschöpften Möglichkeiten hin, die sich aus der Verwertung des gewaltigen Datenmaterials ergeben, das täglich von den Wettersatelliten zur Erde übermittelt wird. Dabei betont er, dass der staatliche meteorologische Dienst mit all seinen Belastungen durch Routineaufgaben stark auf die Mitarbeit der Hochschulen angewiesen ist.

Mit Prof. Max Schüepp tritt ein Hochschullehrer zurück, der seinen Kollegen und Schülern menschlich und fachlich viel zu geben hatte. Dank seiner väterlichen und offenen Art war er immer bereit, über wissenschaftliche oder private Probleme hinwegzuhelfen. In der Diskussion fiel neben der grossen fachlichen Kompetenz immer wieder die reiche praktische Erfahrung auf, die sich Prof. Schüepp bei Feldarbeiten, als Flugplatzmeteorologe oder als Inspektor zahlloser Klimastationen landauf und landab geholt hatte.

Die Berner Geographen wünschen Prof. Max Schüepp in seinem aktiven Ruhestand alles Gute und hoffen, ihn möglichst oft bei Vorträgen oder Diskussionen im Institut wiederzusehen.

Heinz Wanner

#### 4. Studienabschlüsse / Statistik

##### 4.1 Studentenzahlen (Wintersemester 1978/79)

Hauptfach Geographie:	131	
Nebenfach Geographie:	125	
		256
Sekundarlehramt		103
Total		359

##### 4.2 Abschlüsse

###### Dr. phil.

– Zamani Asthiani Farrokh

###### Lic. phil.

- Coëndet Martin
- Desaules André
- Hösli Heinz
- Kohler Thomas
- Lombard Charles
- Pestalozzi Pierre

###### Sekundarlehramt

7 Semester:	15 Abschlüsse
6 Semester:	4 Abschlüsse

#### 5. Besondere Lehrveranstaltungen

##### 5.1 Feldstudienlager Tirol

11.–23. September 1979

Leitung: Oberass. Dr. Ch. Leibundgut, Ass. P. Hirsig  
Thema: Zur Hydrographie inneralpiner Bewässerungssysteme

##### 5.2 Auslandsexkursion «Provence»

11.–24. August 1979

Leitung: Prof. G. Grosjean, E. Roques-Bäschlin  
Nach Studienplan ist jeder Student verpflichtet, ein inländisches und ein ausländisches Studienlager zu besuchen. Um dies, trotz der grossen Studentenzahlen, jedem zu ermöglichen, erklärte sich unsere Abteilung bereit, eine zusätzliche Auslandsexkursion durchzuführen. So waren wir vom 11. bis 24. August mit 25 Studenten unterwegs durch die Provence. Das Ziel der Exkursion war der Versuch, den steten Wandel dieses alten Kulturraumes zu erfassen. Die Schwerpunkte bildeten:

- das Aménagement du Rhône und die Energiegewinnung
- die Städte römischen und mittelalterlichen Ursprungs und ihre Entwicklung
- der Tourismus in der Provence und seine Bedeutung für die Gegend, speziell die Entwicklung der Küste «Languedoc-Roussillon»
- der Hafen Marseille-Fos und seine Impulse für die Entwicklung Südostfrankreichs.

Bestimmt war es sehr schade, dass eine Abteilung allein die Exkursion durchführte, da dadurch das breite Spektrum, das unser Institut zu bieten hat, etwas verloren ging.

##### 5.3 Kurs in quantitativer Geographie

Januar/Februar 1979 an 6 Halbtagen

Leitung: Dr. P. Messerli

Thema: Elementare Verfahren der multivariaten Statistik und räumliche Stichprobenverfahren: Ihr Einsatz zur Analyse raumbezogener Daten.

##### 5.4 Werkstattkurse

Verschiedene Diplom- bzw. Doktorarbeiten erfordern die Herstellung oder die Anpassung von Geräten, Instrumenten usw. Damit diese manuellen Arbeiten von Diplomanden und Doktoranden selbständig ausgeführt bzw. möglichst weitgehend vorbereitet werden können, werden ab Herbst 1979 unter Leitung des Werkstattchefs, Herrn H.U. Bleuer, Werkstattkurse durchgeführt.

#### 6. Kurse unter Beteiligung des geographischen Institutes in Ergänzung zum normalen Lehrbetrieb

##### 6.1 Wetterbeobachtung – Wetteranalyse – Wetterprognose

Datum: 14.8.–11.9.1978, jeweils Montag,  
1700–1930

Ort: Geogr. Inst. d. Univ. Bern  
Leitung: Dr. H. Wanner unter Mithilfe von R. Volz  
Fortbildungskurs des Bernischen Lehrervereins

### 6.2 Natur- und Kulturlandschaft des Raumes «ALETSCH»

Datum: 9.–13.9.1978  
Ort: Naturschutzzentrum Aletschwald, Villa Cassel, 3981 Riederalp  
Ziele: – Konfrontation mit den Problemen des alpinen Landschaftswandels (Natur- und Kulturlandschaft)  
– Einsicht gewinnen in die Entwicklungsperspektiven und Zukunftstendenzen einer Berglandschaft unter besonderer Berücksichtigung von Tourismus und Naturschutz  
Leitung: Verein Schweizerischer Geographielehrer (VSGg): P. Bumann, T. Labhart  
Naturschutzzentrum Aletsch: U. Halder  
Geographisches Institut Uni Bern: R. Baumgartner, F. Mattig, P. Messerli  
Finanzierung: Weiterbildungszentrale für Mittelschullehrer Luzern (WBZ), Kurs 1979–848  
Teilnehmer: 23 Mitglieder des VSGg

### 6.3 Didaktik der Geographie

Datum: Winter 1978/79, 8 x 2 Std und 4 Halbtage  
Ort: Geographisches Institut der Universität Bern  
Ziel: Geschichte der Geographie – Eine Untersuchung der historischen Geographie auf ihren Gegenwartsbezug  
Leitung: K. Aerni  
Finanzierung: Bernische Zentralstelle für Lehrerfortbildung, Kurs Nr. 14.10.22  
Teilnehmer: 10 Seminarlehrer

### 6.4 Geographische Praktika auf der Sekundarstufe II (Gymnasium/Seminar)

Datum: 2./3.2.1979 und 20./21.4.1979  
Ort: Gymnasium Neufeld Bern  
Ziel: Werkstattkurs für Anfänger und Fortgeschrittene zum Aufbauen eines für die Schulstandorte der Teilnehmer geeigneten Geographiepraktikums  
Leitung: Geogr. Institut Uni Bern: K. Aerni  
VSGg: R. Binzegger, E. Grütter, P. Lüscher, F. Jeanneret, D. Indermühle  
Finanzierung: WBZ Luzern, Kurs 1979–939 Gg  
Teilnehmer: 20 Mitglieder des VSGg

### 6.5 Studienreise des Bernischen Mittellehrervereins (BMV) nach Indien-Pakistan-Afghanistan

Daten: – Vorbereitung: 7 Halbtage vom März bis Juni 1979  
– Reise: 7. Juli bis 4. August 1979  
Ort: Vorbereitung: Geogr. Institut Uni Bern und Grosshöchstetten  
Route: New Delhi-Jaipur-Agra-New Delhi-Kaschmir/Srinagar-Lahore-Kabul-Lahore-Hyderabad-Karachi  
Ziel: Natur- und Kulturgeographie des Industales  
Leitung: K. Aerni, E. Grütter, P. Michel  
Finanzierung: Bernische Zentralstelle für Lehrerfortbildung, Kurse Nr. 14.10.17/18  
Teilnehmer: 38 Mitglieder des Bernischen Lehrervereins

### 6.6 Exkursion zur Hydrographie des Langetentales und Hydrographische Exkursion ins Seeland

Daten: 14. Mai 1979, 23. und 24. Mai  
Leitung: Ch. Leibundgut  
Teilnehmer: Geographen der TH Graz und des Forschungszentrums Graz

### 6.7 Exkursion «Landschaftswandel im Seeland»

Datum: 27. Mai 1979  
Leitung: K. Aerni  
Finanzierung: Bernische Zentralstelle für Lehrerfortbildung, Kurs 14.10.15  
Teilnehmer: 20 Lehrer der BMV-Sektion Seeland-Laufenthal

### 6.8 Geographische Gegebenheiten und ihre Bedeutung für ein ausgewähltes alpines Gebiet (Aletsch)

Ort: Naturschutzzentrum Aletschwald, Villa Cassel, 3981 Riederalp  
Ziel: vgl. Kurs VSGg (1)  
Leitung: Naturschutzzentrum Aletsch: U. Halder  
Geographisches Institut Uni Bern: R. Baumgartner, F. Mattig  
Finanzierung: Bernischer Lehrerverein, Kurs 12.10.7  
Teilnehmer: 16

## 7. Forschungsprojekte

### 7.1 Im Berichtsjahr abgeschlossene Forschungsprojekte

#### 7.1.1 Schülerkarte des Kantons Bern

Projekthalt: Illustration des Landschaftswandels im Kanton Bern anhand ausgewählter Typlandschaften (Karten, Luftbilder)  
Kontaktperson am Geogr. Inst.: K. Aerni

Zusammenarbeit mit:  
Spezialkommission der Primar- und Sekundarschulkommissionen des Kt. Bern, Lehrmittelverlag Bern und Verlag Kümmerly & Frey  
Auftraggeber und Finanzierung:  
Erziehungsdirektion des Kantons Bern

### 7.1.2 *Die Schweiz und die Welt im Wandel – Lernplanung und Dokumentation*

Ziel:

Lehrmittel für die Einführung raumplanerischen Denkens in den Geographieunterricht des 8./9. Schuljahres

Leiter: K. Aerni

Beteiligte:

Spezialkommission der Primar- und Sekundarschulen des Kantons Bern

Auftraggeber und Finanzierung:

Erziehungsdirektion des Kantons Bern und Delegierter für Raumplanung, Bern

### 7.1.3 *Das Versorgungsgebiet der Elektra Fraubrunnen – Landschaftswandel und wirtschaftliche Umstrukturierung seit dem frühen 19. Jahrhundert. Festschrift zum 75jährigen Bestehen.*

Ziel: gemäss Titel

Leiter: K. Aerni

Auftraggeber und Finanzierung: Elektra Fraubrunnen

## 7.2 *Laufende Forschungsprojekte*

### 7.2.1 *Nationales Forschungsprogramm «Sozio-ökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im Berggebiet (MAB-Schweiz)»*

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

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.:

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

Zusammenarbeit mit:

weiteren Instituten der Uni Bern, Genf, Lausanne, Zürich, der ETH Zürich, Eidg. Forschungsanstalten (Z-Reckenholz, Changin), den Kt. Forstdiensten (BE, VD), und privaten Büros und mit weiteren Nationalen Forschungsprogrammen, insbesondere «REGIONAL-PROBLEME» sowie den MAB-6 Arbeitsgruppen der Alpenländer.

Finanzierung:

Schweizerischer Nationalfonds, laufende Kredite der beteiligten Institute und Forschungsanstalten.

#### a) MAB-Grindelwald (Teilprojekt)

Projekthalt:

- Gesamtanalyse eines komplexen räumlichen Systems im Hinblick auf sozio-ökonomische Ent-

wicklung und ökologische Belastbarkeit; Wechselwirkungen Berglandwirtschaft, Tourismus und Naturraum

Teilgebiete des Geogr. Inst.:

- Führungs- und Koordinationsaufgaben, Untersuchung von Teilsystemen aus Berglandwirtschaft und Tourismus, Quantifizierung des Naturfaktors Wasser

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

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

Projekthalt:

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

Teilgebiete des Geogr. Inst.:

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

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.: P. Messerli, F. Mattig

### 7.2.2 *Ostafrika*

- *Teilprojekt Semien*

Ziel:

Untersuchung des Natur- und Kulturlandschaftswandels im äthiopischen Bergland

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.:

B. Messerli, M. Winiger

Finanzierung: – WWF

– Pro Semien

– laufende Kredite

- *Teilprojekt Kenya*

Ziel:

Bestimmung des Agrarpotentials in der semiariden Fusszone des Mt. Kenya (Klima, Wasser, Böden, Sozioökonomie)

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.:

B. Messerli, M. Winiger, E. Frei, Ch. Leibundgut

Zusammenarbeit mit:

Eidg. Versuchsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, Zürich-Reckenholz

Finanzierung:

– DFH (Eidg. Dept. für auswärtige Angelegenheiten)

– laufende Kredite

### 7.2.3 *Climod*

Fernerkundungsmethoden im Rahmen von geländeklimatischen Erhebungen

Projekthalt:

Climod-Teilprojekt Fernerkundung

Beschaffung geländeklimatischer Grundlagen als Eingangsdaten für mathematische und physikalische Modelle. Klimatologie Oberrhein/Hochrhein (u.a. Nebelverteilung aus Satellitenbildern, Correlation mit Wetterlagen MSW und lokalen Parametern).

Kontaktperson am Geogr. Inst.: M. Winiger

Zusammenarbeit mit: (SMA, EIR, AMB, IPEN)

Finanzierung: Bundesamt für Energiewirtschaft



#### 7.2.4 *HOMM (Heat Capacity Mapping Mission)*

Topoclimatological and snowhydrological survey in Switzerland

Projekthalt:

Einsatz von Satellitendaten für gelände- und stadtklimatologische Fragestellungen. Bodenkontrollen und ihre Verwendbarkeit für Datenkorrekturen.

Kontaktperson am Geogr. Inst.: M. Winiger

Zusammenarbeit mit: Geogr. Inst. Univ. Zürich, SMA

Finanzierung: – laufende Kredite

– z.T. Climod (siehe oben)

#### 7.2.5 *Klimaatlas der Schweiz*

(Subprojekt 2: Angewandte Klimakarten)

Projekthalt:

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

Kontaktperson am Geogr. Inst.: H. Wanner

Zusammenarbeit mit: SMA (Schweizerische Meteorologische Anstalt)

Finanzierung: – Nationalfonds

– laufende Kredite

#### 7.2.6 *Beurteilung und Kartierung von Naturgefahren*

– *Teilprojekt alpiner Raum*

Projekthalt:

– Erarbeiten von Methoden und Hilfsmitteln zur Gefahrenbeurteilung

– Erstellen von Gefahrenkarten über ausgewählte Gebiete der Alpen

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.: B. Messerli, H. Kienholz

Zusammenarbeit mit:

– Forstinspektion Berner Oberland

– Forstinspektorat des Kantons Wallis

Finanzierung:

– Forstinspektion Oberland

– Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft

– laufende Kredite

– *Teilprojekt Nepal*

Projekthalt:

Erstellen von Karten der Naturgefahren und Hanglabilität in ausgewählten Gebieten Nepals

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.:

B. Messerli, H. Kienholz

Zusammenarbeit mit:

UN University (Tokyo), Nepal MAB Committee,

University of Colorado, Clark University (Mass.)

Finanzierung:

UN University, Schweizerische Mobiliar Versicherungsgesellschaft, laufende Kredite

#### 7.2.7 *Limnologisches Projekt «Murtensee»*

Projekthalt:

Überlagerung von wind- und zuflussbedingten Strömungen.

Kontaktperson am Geogr. Inst.: P. Nydegger

#### 7.2.8 *Experimente über Strömungen in Seen an Drehmodellen*

Projekthalt:

Einwirkung der Corioliskraft

Kontaktperson am Geogr. Inst.: P. Nydegger

#### 7.2.9 *Hydroökologie*

Projekthalt:

Methodik (im Sinne der Landschaftsökologie)

Kontaktperson am Institut: Ch. Leibundgut

#### 7.2.10 *Hydrogeographie*

Projekthalt:

Entwicklung der Wiesenbewässerung

Kontaktperson am Geogr. Inst.: Ch. Leibundgut

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

Projekthalt:

Weiterentwicklung der Methodik und Beiträge zu regionalen Problemen

Kontaktperson am Geogr. Inst.: Ch. Leibundgut

#### 7.2.12 *Raumtypisierung*

Projekthalt:

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

Kontaktperson am Geogr. Inst.: R. Amrein

Finanzierung: – laufende Kredite

#### 7.2.13 *Römische Limitation*

Projekthalt:

Der Einfluss der römischen Feldvermessung auf die Ausgestaltung des heutigen Siedlungsbildes

Kontaktperson am Geogr. Inst.: G. Grosjean

Finanzierung: – laufende Kredite

#### 7.2.14 *Historisch genetische Siedlungsgeographie*

Projekthalt:

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

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.: G. Grosjean, H.R. Egli

Finanzierung: – laufende Kredite

#### 7.2.15 *Historische Kartographie*

Projekthalt:

Wissenschaftliche Bearbeitung und Herausgabe alter Kartenwerke

Kontaktperson am Geogr. Inst.: G. Grosjean

#### 7.2.16 *Kulturlandschaftswandel in 20 schweizerischen Gemeinden*

Projekthalt:

Analyse und Synthese über Baubestand, Grundbesitz und Landnutzung

Kontaktpersonen am Geogr. Inst.:

K. Aerni, G. Grosjean, R. Amrein

Mitarbeit in der Studiengruppe K LW der SNG  
 Finanzierung: – laufende Kredite  
 – SNG

7.2.17 *Strassenwesen im Kanton Luzern in der ersten Hälfte des 19. Jh.*

Projekthalt:  
 Analyse von Konzeption, Bau und Auswirkungen  
 Kontaktperson am Geogr. Inst.: K. Aerni  
 Zusammenarbeit mit der Luzerner Forschungsstelle für  
 Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Luzern  
 Finanzierung: – laufende Kredite

**8. Publikationen**

8.1 *Publikationen der Arbeitsgemeinschaft Geographica Bernensia und im Eigenverlag bzw. -vertrieb des Geographischen Institutes*

Die Hefte GEOGRAPHICA BERNENSIA erscheinen in folgenden 5 Reihen:

- Reihe G = Grundlagenforschung
- Reihe P = Geographie für die Praxis
- Reihe S = Geographie für die Schule
- Reihe U = Skripten für den Universitätsunterricht
- Reihe B = Berichte über Exkursionen, Studienlager und Seminarveranstaltungen

**Bisher sind erschienen:**

G 1	WINIGER, MATTHIAS: Bewölkungsuntersuchungen über der Sahara mit Wettersatellitenbildern, 1975	Fr. 30.—
G 2	PFISTER, CHRISTIAN: Agrarkonjunktur und Witterungsverlauf im westlichen Schweizer Mittelland 1755–1797, 1975	Fr. 48.—
G 3	JEANNERET, FRANÇOIS: Klima der Schweiz: Bibliographie 1921–1973; mit einem Ergänzungsverzeichnis von H.W. Courvoisier, 1975	Fr. 15.—
G 4	KIENHOLZ, HANS: Kombinierte geomorphologische Gefahrenkarte 1:10 000 von Grindelwald, mit einem Beitrag von Walter Schwarz, 1977	Fr. 48.—
G 5	BUCHMÜLLER, P., EGLI, H.R., Pestalozzi, P., WIESMANN, U.: Dorf und Flur der Gemeinde Lohn (SH), 1977 (vergriffen)	
G 6	JEANNERET, FRANÇOIS und VAUTIER, PHILIPPE: Kartierung der Klimateignung für die Landwirtschaft in der Schweiz – Levé cartographique des aptitudes climatiques pour l'agriculture en Suisse, 1977 Textband Kartenband	Fr. 20.— Fr. 36.—
G 7	WANNER, HEINZ: Zur Bildung, Verteilung und Vorhersage winterlicher Nebel im Querschnitt Jura-Alpen, 1978	Fr. 28.—
G 8	Simen Mountains–Ethiopia, Volume 1: Cartography and its application for geographical and ecological problems. Edited by B. Messerli and K. Aerni, 1978	Fr. 36.—
G 9	Kamerun – Grundlagen zu Natur- und Kulturraum. Probleme der Entwicklungszusammenarbeit, 1978	Fr. 43.—
G 10	MESSERLI, PAUL: Beitrag zur statistischen Analyse klimatologischer Zeitreihen, 1979	Fr. 24.—

P 1	GROSJEAN, GEORGES: Raumtypisierung nach geographischen Gesichtspunkten als Grundlage der Raumplanung auf höherer Stufe, 1975 (3. Aufl.)	Fr. 35.—
P 2	UEHLINGER, HEINER: Räumliche Aspekte der Schulplanung in ländlichen Siedlungsgebieten. Eine kulturgeographische Untersuchung in sechs Planungsregionen des Kantons Bern, 1975	Fr. 25.—
P 3	ZAMANI ASHTIANI, FARROKH: Province East Azarbajejan IRAN. Studie zu einem raumplanerischen Leitbild aus geographischer Sicht – Geographical Study for Environment Development Proposal, 1979	Fr. 24.—
S 1	AERNI, K., AFFOLTER, R., WENGER, F., WÜTHRICH U.: Die Schweiz und die Welt im Wandel, 1975	Fr. 7.—
S 2	PFISTER, CHRISTIAN: Autobahnen verändern eine Landschaft, 1977 1 Klassensatz des Schülerteils (8 Blätter in je 25 Expl.) 1 Satz Dias (20 Dias, kommentiert im Textband)	Fr. 9.— Fr. 9.— Fr. 28.—
S 3	BICHSEL, ULRICH, KUNZ, RUDOLF: Indien – Entwicklungsland zwischen Tradition und Fortschritt, 1979 (2. Auflage) Schülerpreis ab 15 Exemplaren 9 Sätze Dias (total 90 Dias kommentiert)	Fr. 16.— Fr. 7.— Fr. 180.—
S 4	AERNI, KLAUS et al.: Die Schweiz und die Welt im Wandel Teil 1: Arbeitshilfe und Lernplanung, 1979	Fr. 8.—
S 5	AERNI, KLAUS et al.: Die Schweiz und die Welt im Wandel Teil 2: Leherdokumentation, 1979	Fr. 28.—
U 1	GROSJEAN, GEORGES: Die Schweiz. Der Naturraum in seiner Funktion für Kultur und Wirtschaft, 1975. Mit Karte.	Fr. 8.50
U 2	GROSJEAN, GEORGES: Die Schweiz. Landwirtschaft, 1975	Fr. 15.—
U 3	GROSJEAN, GEORGES: Die Schweiz. Geopolitische Dynamik und Verkehr, 1978.	Fr. 12.—
U 4	GROSJEAN, GEORGES: Die Schweiz. Industrie, 1975.	Fr. 12.—
U 9	GROSJEAN, GEORGES: Kartographie für Geographen I. Allgemeine Kartographie, 1974.	Fr. 17.—
U 10	GROSJEAN, GEORGES: Kartographie für Geographen II. Thematische Kartographie, 1975.	Fr. 13.—
U 12	AERNI, KLAUS: Kartenzeichnen und Arbeitstechnik. Skriptum und Unterlagen zum prop.-geogr. Praktikum, 1976.	Fr. 20.—
U 13	MESSERLI, BRUNO, WINIGER, MATTHIAS (Leitung): Probleme der Entwicklungsländer (Seminararbeit), 1977.	Fr. 28.—
U 14	Grindelwald. Bericht des Feldstudienlagers 1977, 1978	Fr. 8.—
U 15	MATTIG, FRANZ: Genese und heutige Dynamik des Kulturraumes Aletsch, dargestellt am Beispiel der Gemeinde Betten-Bettmeralp, 1978	Fr. 36.—
B 1	AMREIN, RUDOLF: Niederlande 1976 – Studienbericht.	Fr. 24.—
B 2	Feldstudienlager Aletsch, 1980.	Fr. 20.—

**Beiträge zum Klima der Region Bern**

Nr. 1	MATHYS, H. und MAURER, R., 1978: Das Messnetz der Region Bern. Grundlagen und Probleme	Fr. 10.—
Nr. 2	MAURER, R., 1976: Das regionale Windgeschehen (mit einem Beitrag von S. Kunz)	Fr. 20.—
Nr. 3	MATHYS, H., 1976: Die Temperaturverhältnisse in der Region Bern	Fr. 15.—
Nr. 4	MAURER, R., KUNZ, S., WITMER, U., 1975: Niederschlag, Hagel, Schnee	Fr. 20.—
Nr. 5	MATHYS, H., WANNER, H., 1975: Sonnenscheindauer, Bewölkung und Nebel.	Fr. 15.—
Nr. 6	MATHYS, H., 1975: Spätfrostschäden in der Region Bern. Untersuchungen des Schadenereignisses vom April 1974	Fr. 15.—

- Nr. 7 Quartieruntersuchungen (in Vorbereitung).  
 Nr. 8 MATHYS, H., MAURER, R., 1974: Der Aaregraben nördlich von Bern. Eine klimatische Untersuchung als Planungsgrundlage. vergr.  
 Nr. 9 WANNER, H., KUNZ, S., 1977: Die Lokalwettertypen der Region Bern. Fr. 20.—  
 Nr. 10 Synthese (in Vorbereitung)

### 8.2 Anderswo publizierte Bücher

- AERNI, K., HAFNER, H. und SCHNEIDER, H., 1979: Das Versorgungsgebiet der Elektra Fraubrunnen – Landschaftswandel und wirtschaftliche Umstrukturierung seit dem frühen 19. Jahrhundert. Festschrift zum 75jährigen Bestehen. 47 Seiten, 23 Abb., 6 Karten.  
 GROSJEAN, G., 1979: Der Seeatlas des Vesconte Maggiolo vom Jahre 1512 in der Biblioteca Palatina in Parma. Bibliophile Faksimileausgabe mit wissenschaftlichem Kommentar und Transkription der Nomenklatur. Urs Graf-Verlag. Dietikon Zürich.  
 GROSJEAN, G., 1979: Text zum Band «Bern» in der Reihe «Schweizer Kantone». Avanti Verlag, Neuenburg.  
 NYDEGGER, P.: Beitrag in «Developments in Water Science» 11, Elsevier, Rotterdam. Water circulation in lakes. Research in situ, using revolving lake-models and comparison with latest limnosedimentological results.

### 8.3 Karten

- AERNI, K. et al., 1979: Schülerkarte des Kantons Bern. Staatlicher Lehrmittelverlag Bern und Verlag Kümmerly & Frey, Bern.  
 AERNI, K., 1979: Panoramakarte der Schweiz, Schulausgabe. Verlag Hallwag, Bern.

### 8.4 Artikel in Zeitschriften und Sammelpublikationen

- AERNI, K., 1978: Panorama vom Imet Gogo 3926 m in Simien (Äthiopien). Berner Geographische Mitteilungen – Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft von Bern 1977.  
 AERNI, K., 1978: The Panorama of the Imet Gogo (3926 m) in Simien (Ethiopia). Geographica Bernensia, Heft G 8.  
 AERNI, K., 1979: Die Entwicklung des Gemmipasses. Ergebnisse aus der Erforschung von Gelände und historischen Quellen. Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 29, Nr. 1: 53–83. 24 Abb., 3 Karten.  
 BAUMGARTNER, R., 1979: Landscape Maps as an Aid to Management of Scenic Mountain Areas (Contributions to the Swiss UNESCO MAB-6 Program and to the Indian Peaks Environmental Atlas). Presented at the National Conference on Applied Techniques for Analysis and Management of the Visual Resource Incline Village, Nevada.  
 GROSJEAN, G. und ZAMANI, F., 1979: Eine Karte der Naturraumgliederung, Nutzung und Eignung der Provinz Ostazarbayejean (Iran). In: Geographica Helvetica, Heft 1.  
 GROSJEAN, G., 1979: Die Aare als geopolitische Leitlinie und Erzeugerin von Kultur und Wirtschaft. (Nachträgliche Fassung eines Vortrages in der Naturforschenden Gesellschaft Bern.) In: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern. NF, 36. Band.  
 HURNI, H., 1978: Soil Erosion Forms in the Simien Mountains – Ethiopia (with two maps). Geographica Bernensia, G 8: 93–100, Bern.  
 KUNZ, S.: Hagelgefahr in der Region Bern. Informationen und Beiträge zur Klimaforschung, Nr. 17, 5–11.  
 MATTIG, F., ZEITER, H.P., 1979: «Ökologische» Planung in Berggebieten. In: Aktuelles Bauen, S. 21–26, August 1979, Zürich.  
 MESSERLI, B., 1979: Sozioökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit – der Beitrag des UNESCO-Programmes MAB-6. Raumplanung Schweiz H 3: 17–26, EJPD, Bern.  
 MESSERLI, B., MESSERLI, P., 1978: Wirtschaftliche Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im Berggebiet (MAB Schweiz). Geogr. Helv. Nr. 4: 203–210, Bern.  
 MESSERLI, B., 1979: Simien Mountains – Ethiopia, a Conservation Oriented Development Project. Geographica Bernensia, G 8: 8–10.  
 MESSERLI, P., MATTIG, F., 1978: Touristische Entwicklung im inneralpinen Raum: Konsequenzen, Probleme, Alternativen. In: Bulletin des Schweizerischen Fremdenverkehrsverbandes, Nr. 4, Dezember 1978, Bern, 14 Seiten.  
 NÄGELI, R., 1978: Debark (Simien) – A Market Town in the Highland of Ethiopia (with two maps) (p. 73–91). Geographica Bernensia G 8, Geogr. Institut, Bern.  
 NÄGELI, R., 1979: Entwicklung im äthiopischen Hochland. Geographen liefern Grundlagen für eine integrierte Entwicklungsplanung. «Der Bund» Nr. 60, 13.3.79, S. 2.

- NÄGELI, R., 1978: Ist Geographie, was Geographen tun? Gedanken zu einem neuen Selbstverständnis der geographischen Wissenschaft. GEO INF Nr. 29, Dezember 1978 (S. 18–21), Bern.  
 PFISTER, Ch., 1978: Fluctuations in the duration of snow-cover in Switzerland since the late seventeenth century. Proc. of the Nordic Symposium on Climatic Changes and related problems, Copenhagen, 24.–28. April 1978, 1–6.  
 PFISTER, Ch., 1978: Die älteste Niederschlagsreihe Mitteleuropas: Zürich 1708–1754, Meteorologische Rundschau, XXXI (4), 56–62.  
 PFISTER, Ch., 1978: Climate and Economy in Eighteenth-Century Switzerland, Journal of Interdisciplinary History, IX (2), 223–243.  
 PFISTER, Ch., gemeinsam mit MESSERLI, B., MESSERLI, P. und ZUMBÜHL, H.J., 1978: Die Bedeutung verschiedener Datentypen für die Rekonstruktion des Klima- und Witterungsverlaufs der letzten Jahrhunderte, 15. Intern. Tagung für alpine Meteorologie, Grindelwald, 19.–23. Sept. 1978, 47–48.  
 PFISTER, Ch., 1979: Getreide-Erntebeginn und Frühsommertemperaturen im schweizerischen Mittelland seit dem frühen 17. Jahrhundert, Geographica Helvetica, XXXIV, 23–35.  
 SCHANDA, E., WINIGER, M., 1978: Himmelsaugen im Dienste der Menschheit. In: CERUTTI, H., FLÜHL, R., WALDNER, R. HARTMANN, R.: Forschen und Wissen aus erster Hand. Hallwag, Bern, S. 218–235.  
 SCHÜEPP, W., BROMBACHER, Ch., WINIGER, M., 1978: Der Wetterablauf vom 14. bis 21. Dezember 1977 in der Umgebung Basels. Wissenschaftliche Berichte zum 2. Zwischenbericht über das Projekt CLIMOD vom Sept. 1978.  
 STÄHLI, P., 1978: Changes in Settlement and Land Use in Simien, Ethiopia, especially from 1954 to 1975. Geographica Bernensia, G 8: 33–72, Bern.  
 STÄHLI, P., ZURBUCHEN, M., 1978: Two Topographic Maps 1:25 000 of Simien, Ethiopia. Geographica Bernensia, G 8: 11–32, Bern.  
 WANNER, H., 1978: Die Nebelverhältnisse der Kantone Bern und Solothurn. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 52: 113–148.  
 VOLZ, R., 1978: Phänologischer Vergleich zwischen Berner Jura und Berner Oberland aufgrund von zwei Ereignissen im Frühling und Herbst. Internationale Tagung für Alpine Meteorologie, Grindelwald 19.–23. Sept. 1978, Tagungsbericht S. 117–120 und Informationen und Beiträge zur Klimaforschung Nr. 17, S. 13–29.  
 VOLZ, R., 1978: Phänologische Karten von Frühling, Sommer und Herbst als Hilfsmittel für eine klimatische Gliederung des Kantons Bern. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 52/1975–76, S. 23–58.  
 WINIGER, M., MESSERLI, B., 1978: Rezente und kaltzeitliche klimaökologische Gliederung der afrikanischen Hochgebirge zwischen Mittelmeer und Äquator. 15. Internationale Tagung für Alpine Meteorologie (ITAM), Grindelwald. Veröff. MZA, Nr. 40, S. 125–128. Zürich.  
 WINIGER, M., 1978: CLIMOD-STUDIE: Energiehaushalt und Klima. Beitrag des Geographischen Institutes im Rahmen einer interdisziplinären Studie. GEO INF, 29: 1–11. Geographen-Fachschaft, Uni Bern.  
 WINIGER, M.: Topoclimatological and snowhydrological Survey of Switzerland. Progress Report No 1 for HOMM-Invigitation HCM-021 prepared for GSFC, Greenbelt, Md., August 1979.  
 WITMER, U., 1978: Die mittleren Schneehöhen und die Schneesicherheit im Kanton Bern. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 52/1975–76, S. 59–112.

### 8.5 Manuskriptarbeiten

#### Diplomarbeiten

- DESAULES, ANDRÉ: Bodengeographische Analyse und Synthese der Region Bantiger (mit einer Analyse über Theorie und Modellvorstellungen zur Bodengeographie). Liz. 1978, 161 S., 5 Abb., 30 Fig., 12 Tab., 2 Kartenbeil.  
 HÖSLI, H.: Untersuchungen über die Hydrothermik von Bewässerungsinfiltrationen.  
 JAUN, H.P., 1978: Die Entwicklung der Einfamilienhaussiedlungen in der Gemeinde Bern. Liz. 1978, 71 S., davon 12 Karten.  
 KOHLER, Th., 1978: Die Holzindustrie in der Schweiz: Ihre Standortfaktoren in Vergangenheit und Gegenwart. Liz. 1978. 138 S., 26 Tab., 4 Karten.  
 LOMBARD, Ch.: Raumtypisierung Kt. Aargau.  
 PESTALOZZI, P.: Landschaftsinventarisierung und Landschaftsbewertung am Beispiel des Berner Oberlandes.  
 WIEMANN URS: Versuch einer systematisch begründeten Arbeitsorganisation für das Projekt MAB Grindelwald. Teil A: Systemvorstellung als Grundlage für die Arbeitsorganisation. Teil B: Arbeitsorganisation. Liz. 1978. 164 S., 29 Abb.

### *Hausarbeiten*

- BOLKART, SIGLINDE: Verkehrserschliessung und Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden Kirchlindach, Meikirch und Wohlen von 1850–1970. Seminararbeit. 37 Seiten, 13 Figuren (davon 1 als Beilage).
- ENGEL, J., FREI, J.M., SCHNEIDER, G.: Strömungen im Murtensee. Hausarbeit GI.
- FÄSSLER, R., WERTHEMANN, B.: Zur Einschichtung der Broye in den Murtensee. Semesterarbeit 1978. 42 S., 17 Tab. und Abb.
- GERBER, P. und KESSELRING, M.: Die touristische Erschliessung des Raumes Saanen. Hausarbeit SLA, 1979. 111 Seiten, Karten, Tabellen.
- GIAUQUE, B. und GERBER, M.: Binn (VS): Landnutzung im Tal. Hausarbeit SLA, 1979. 74 Seiten, 37 Fig., 6 Tab., 13 Abb., 1 Plan.
- LOHNER, U., RAUBER, BARBARA, RIHS, VRENI und WERNLY, M.: Die Siedlungen im Binntal (VS) am Beispiel von Schmidighäusern und Feld. Hausarbeit SLA, 1979. 103 Seiten, 18 Abb., 26 Pläne.
- LOMBARD, Ch.: Nebelprognose für Bern-Belpmoos. Seminararbeit 1978. 32 S.
- MESSERLI, Th.: Windverhältnisse am Murtensee. Hausarbeit GI.
- MOSER, ELIANE: Die Entwicklung der Versorgungsstruktur im Raum Urtenen-Schönbühl. Hausarbeit SLA, 1979. 39 Seiten, 25 Abb., 5 Karten.

- SCHEIDEGGER, U.: Die Aaretalhänge in Bern. Eine Untersuchung der Nutzungseignung. Hausarbeit SLA, 1979. 66 Seiten, Karten, Abbildungen.
- SCHEURER, Th.: Von mündlichen Überlieferungen zur wissenschaftlichen Forschung. Versuch des Ansatzes zu einer Geographischen Betrachtungsgeschichte am Beispiel Persiens. Zweitarbeit, 1979. 33 Seiten, 4 Fig.
- SCHUEPBACH, MICHELE: Die Industrie an der unteren Emme zwischen Solothurn und Burgdorf – Wirtschaftliche Entwicklung und Standortbedingungen. Seminararbeit 1978. 37 S. 13 Fig. davon 1 als Beilage.
- STAUB, B.: Bestimmende Faktoren der Landnutzung in der Agrarlandschaft Münchenbuchsee. Seminararbeit 1978. 37 S.
- STETTLER, D.: Spiez – Von der Höhengiedlung zum Fremdenverkehr. Hausarbeit SLA, 1979. 35 Seiten, 29 Abb.

### *Andere*

- LEIBUNDGUT, Ch., WERNLI, H.R.: Hydrologische Untersuchungen zur Kanalstollen-Projektvariante nördlich von Lotzwil. Bericht an Regionalplanungsverband Oberaargau.
- LEIBUNDGUT, Ch., HÖSLI, H.: Kombiniertes Markierversuch Breitenbach. Bericht an EAWAG-ETHZ.