Zeitschrift: Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern
Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern
Band: 56 (1986)

Artikel: 100 Jahre Geographisches Institut der Universität Bern, 1886-1986
Autor: Grosjean, Georges
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-960331

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

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

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

Download PDF: 30.04.2026

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

100 Jahre Geographisches Institut der Universität Bern 1886–1986

Georges Grosjean



Jahrbuch der
Geographischen Gesellschaft
von Bern, Band 56/1986–90

Jahrbuch der
Geographischen Gesellschaft
von Bern, Band 56/1986–90

100 Jahre Geographisches Institut
der Universität Bern
1886–1986

Jahrbuch der
Geographischen Gesellschaft
von Bern

100 Jahre Geographisches Institut der Universität Bern 1886–1986

Band 56, 1986–1990

verfasst von Georges Grosjean

Redaktionsausschuss

K. Aerni
G. Budmiger
H.-R. Egli
G. Grosjean
P. Messerli

Lang Druck AG Liebefeld/Bern 1991

Umschlagbild: Ausschnitt aus der Karte «Emi Koussi (Tibesti)», 1969.
Eine Pionierleistung des Geogr. Instituts Bern für die Beschaffung von Kartengrundlagen unerschlossener Gebiete vor der Zeit der Orthophoto.

Herausgeber und Verlag: Geographische Gesellschaft von Bern, in Zusammenarbeit mit dem Geographischen Institut der Universität Bern

Redaktor: Dr. Georg Budmiger
Schweiz. Alpines Museum
Helvetiaplatz 4
3005 Bern
Telefon 031/43 04 34

Satz und Druck: Lang Druck AG, Liebefeld/Bern

Erscheinen: Das «Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern» erscheint in der Regel alle zwei Jahre. Es setzt die Reihe der seit 1879 erschienenen «Jahrsberichte der Geographischen Gesellschaft von Bern» (Bände 1–50) fort.
Ab Band 51/1973–74 des Jahrbuches erscheinen die Vereinsnachrichten nicht mehr in der vorliegenden Publikation, sondern in den «Berner Geographischen Mitteilungen», dem neu geschaffenen Mitteilungsorgan der Geographischen Gesellschaft von Bern.

Preis: Verkaufspreis im Buchhandel Fr. 25.–
Für die Mitglieder der Geographischen Gesellschaft von Bern ist der Bezugspreis im Jahresbeitrag von Fr. 40.– inbegriffen.

Auslieferung: Schweiz. Alpines Museum, 3005 Bern

© Geographische Gesellschaft von Bern, 1991

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort 9
Vorwort des Verfassers 11

1. Teil
Umfeld und geographische Tradition in Bern

1.1 Von der Hohen Schule zur Akademie 17
1.2 Oekonomen, Kartensammler und Privatgelehrte 20
1.3 Der grosse Aufbruch in Deutschland: Alexander von Humboldt und Carl Ritter 22
1.4 Geographie an der Berner Hochschule vor der Schaffung des Lehrstuhls. Bernhard Studer 23
1.5 Philipp Emanuel von Fellenbergs Bildungskonzept und die bernische Sekundarschule 28

2. Teil
Die Zeit der grossen Deutschen und Deutschbalten 1886–1909

2.1 Die Errichtung des Lehrstuhls. Eduard Petri 33
2.2 Eduard Brückner 37
2.3 Alfred Philippson 41
2.4 Max Friederichsen 42
2.5 Zur Interpretation der Übersicht über die Lehrveranstaltungen 1886–1985 (Falztafel T in Beilage) 46
2.6 Die Lehre im Zeitraum von 1886 bis 1909 49
2.7 Die Forschung im Zeitraum von 1886 bis 1909 55

3. Teil
Die Zeit der Wendung nach innen 1909–1949

3.1 Neuorientierung. Hermann Walser 61
3.2 Rudolf Zeller 67
3.3 Fritz Nussbaum 71
3.4 Walther Staub 79

3.5 Der «Fall Schneeberger» und das Ende der Ethnologie 84
3.6 Die Lehre im Zeitraum von 1909 bis 1949 88
3.7 Die wissenschaftliche Tätigkeit im Zeitraum von 1909 bis 1949 ... 96
3.8 Universität und Schule im Zeitraum von 1909 bis 1949 99

4. Teil
Die Zeit des grossen Aufschwungs 1949–1986

4.1 Charakteristik des Zeitraums 103
4.2 Fritz Gygax 106
4.3 Paul Nydegger 112
4.4 Georges Grosjean 115
4.5 Bruno Messerli 125
4.6 Klaus Aerni 129
4.7 Die auswärtigen Dozenten 133
4.8 Der Mittelbau 139
4.9 Die Lehre im Zeitraum von 1949 bis 1973 145
4.10 Die neue Studienordnung ab 1974 151
4.11 Lehramt und Bildung als Dauerauftrag 159
4.12 Die Forschung im Zeitraum von 1949 bis 1986 165

Abkürzungen, Sigel und kapitelübergreifende Literatur

BBB Burgerbibliothek Bern
BHM Bernisches Historisches Museum
GB Geographica Bernensia: Schriftenreihe des Geographischen Instituts der Universität Bern
GH Geographica Helvetica: Schweizerische Zeitschrift für Geographie und Völkerkunde, gemeinsam herausgegeben von der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich und der Schweizerischen Geographischen Gesellschaft.
GIUB Geographisches Institut der Universität Bern
HBLS Historisch-Biographisches Lexikon der Schweiz, 1921–1934, 7 Bände und ein Supplementband. Neuchâtel.
NDB Neue Deutsche Biographie, herausg. von der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1953–1966ff. Berlin.
RRB Regierungsratsbeschluss
SAC Schweizer Alpen-Club
SAM Schweizerisches Alpines Museum in Bern
SBB Sammlung Bernischer Biographien, herausgegeben vom Historischen Verein des Kantons Bern, 5 Bände, 1884–1906. Bern.
SKL Schweizerisches Künstlerlexikon, 1905–1917: Hrsg. mit Unterstützung des Bundes kunstfreundlicher Privater vom Schweizerischen Kunstverein, redigiert von Carl Brun. 3 Bände + 1 Supplement. Frauenfeld.
StAB Staatsarchiv des Kantons Bern, speziell benützt: Hochschulakten der Erziehungsdirektion BB III. b und RRB.
StUB Stadt- und Universitätsbibliothek Bern

Berner Geographische Mitteilungen, jährlich ab 1973/74, herausg. gemeinsam von der Geographischen Gesellschaft von Bern und dem Geographischen Institut der Universität Bern. (Enthaltend Jahresberichte, Mitteilungen und Zusammenfassungen von Vorträgen, Diplom- und Doktorarbeiten.)

Feller, Richard, 1935: Die Universität Bern 1834–1934, dargestellt im Auftrag der Unterrichtsdirektion des Kantons Bern und des Senats der Universität Bern. Bern und Leipzig.

Graf, J.H., 1888–1890: Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in bernischen Landen vom Wiederaufblühen der Wissenschaften bis in die neuere Zeit. 3 Hefte, Bern.

Hettner, Alfred, 1927: Die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden. Breslau.

Im Hof, Ulrich, 1984: Hochschulgeschichte Berns 1528–1984, zur 150 Jahr-Feier der Universität Bern, 1984. Bern. Zitiert: Im Hof I. Ergänzungsband: Die Dozenten der bernischen Hochschule (Prosopographie, Kurzbiographien aller Dozenten von 1528 bis 1982). Zitiert: Im Hof II.

Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft von Bern 1879–1972 (Enthalten grössere wissenschaftliche Arbeiten).

Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern ab 1973 (Enthält grössere wissenschaftliche Arbeiten).

Beihefte zum Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern (Erscheinen unregelmässig, enthalten grössere wissenschaftliche Arbeiten).

Ringeling, Hermann und Svilar, Maja (Herausgeber), 1984: Die Universität Bern – Geschichte und Entwicklung. Bern.

Röthlisberger, Hans, 1964: Die Sekundarschule im deutschsprachigen Teil des Kantons Bern. Diss.phil.hist. Bern.

Verzeichnis der Vorlesungen ... an der Hochschule in Bern, (seit 1874: an der Universität Bern), 1837–1950ff. Bern. StUB. Hz.X.91. Weitere Sammlungen von Vorlesungsverzeichnissen der Akademie und der Hochschule: BBB, Laut.fol. XII.

Wirth, E., 1979: Theoretische Geographie. Teubner Studienbücher. Stuttgart.

Geleitwort

Das Erscheinungsjahr 1991 unserer Institutsgeschichte könnte nicht besser gewählt sein, hat doch im Rahmen der 700 Jahre Eidgenossenschaft und der 800 Jahre Staat Bern ein Rückblick auf 100 Jahre Geographie an der Universität Bern durchaus seine Berechtigung und seinen Sinn. Denn in den letzten 100 Jahren hat sich die Geographie der Schweiz und des Kantons Bern mehr verändert als in den 600 bzw. 700 Jahren zuvor, und zu diesen Veränderungen hat die moderne Wissenschaftsentwicklung wesentliche Voraussetzungen geschaffen. Die Geographie gehört heute zum Kanon dieser Wissenschaften, wenn man ihren methodischen Standard betrachtet; sie hat aber stets mehr zur Wahrnehmung, zur Bewusstmachung und zur Erklärung der Veränderungen unseres Lebensraumes beigetragen als zu deren Veränderung selbst. So versteht sie sich, wie einst in den Gründerjahren an den deutschen Hochschulen um 1820, als Umweltwissenschaft, die das Zusammenwirken von Mensch und Natur im konkreten Lebensraum zum zentralen Thema hat.

Ein weiterer Punkt verbindet unsere kurze Institutsgeschichte mit der langen unseres Staatswesens; es ist die Frage nach den Wurzeln, der Herkunft und den Begründern einer Institution, die, seit es sie gibt und trotz der ihr gewährten Freiheiten in Lehre und Forschung, einen öffentlichen Bildungsauftrag zum Nutzen dieses Staates und seiner Bürger zu erfüllen hat. So ist denn diese Institutsgeschichte stets auch ein Stück Staatsgeschichte und insbesondere ein Beitrag zur Geschichte der Bildungspolitik des Staates Bern.

Die Geschichte einer Institution wird geschrieben durch die sie prägenden Persönlichkeiten. Die Berner Geographie hatte das grosse Glück, in ihren Gründerjahren durch bedeutende Kapazitäten vertreten zu sein, die ihr ein hohes wissenschaftliches Ansehen verliehen und Forschungsgebiete begründeten, die bis in die Gegenwart wirken und über lange Jahre verfolgt werden können. So darf wohl von einer «Berner Schule der Geographie» gesprochen werden, deren Hauptlinien sich speziell in der Physischen aber auch der Kulturgeographie weit zurück verfolgen lassen, die aber erst in der Phase des Ausbaus des Institutes ab 1960 voll zur Entfaltung kamen. So stand das imposante Wachstum der Berner Geographie in den letzten 20 Jahren vor allem im Zeichen der methodischen Entwicklung, der fachlichen Spezialisierung und auch neuer Arbeitsgebiete, ohne dass aber die traditionellen Forschungsgebiete vernachlässigt wurden.

Trotz einiger Zäsuren überwiegt beim Rückblick auf 100 Jahre Geographisches Institut Bern Kontinuität; sie war in hohem Masse gewährleistet, weil Nachwuchskräfte immer wieder aus den eigenen Reihen rekrutiert werden konnten. Dieser personellen Kontinuität verdanken wir die stets hochgehaltene Verpflichtung, die Berner Geographie im Bewusstsein ihrer Traditionen dynamisch und zukunftsorientiert weiterzuentwickeln.

Fast ein halbes Jahrhundert Institutsgeschichte hat nun der Autor Georges Grosjean selber wesentlich miterlebt und mitgestaltet. Seine aktive Zeit am Institut reicht so weit zurück, dass er mit seinem persönlichen Wissen den Anschluss an die Zeit der mageren Jahre (1909 / 1949) gewährleisten kann. Als bester Kenner des Institutes, seines universitären und politischen Umfeldes und mit der Fähigkeit ausgestattet, trotz Materialfülle rasch die tragenden Linien zu erfassen, war er geradezu prädestiniert, diese Institutsgeschichte zu verfassen. Trotz wesentlicher Vorarbeiten im Rahmen des Institutskolloquiums und verschiedener Beiträge von Institutsmitarbeitern und aussenstehenden Personen war noch ein umfangreiches Material, vor allem über die Anfänge der Geographie in Bern und des Institutes zu erschliessen. Diese Arbeit ist nun zu einem Werk herangewachsen und gereift, das mehr ist als eine Institutsgeschichte. Es ist die persönliche Verarbeitung der durch Georges Grosjean gelehrten und mitgestalteten Berner Geographie und in der Bedeutung eine Disziplingeschichte, die über das Berner Institut hinausreicht, weil sie das gründerzeitliche Umfeld der Berner und Schweizer Geographie mit einbezieht. Es ist ein Dokument von bleibendem Wert, das zwar den Stempel seines mitgestaltenden Autors trägt, das aber auch die bereits gewonnene Distanz zum Institutsalltag wohltuend erkennen lässt.

Die Berner Geographie, das Berner Institut und die heutigen Träger der Berner Geographie sind unserem Kollegen und Freund Georges Grosjean für diese wertvolle Arbeit zu grossem Dank verpflichtet.

Januar 1991

Der geschäftsführende
Institutsdirektor:

Paul Messerli

Vorwort des Verfassers

Als am 13. März 1886 der Regierungsrat des Kantons Bern beschloss, den bereits als Privatdozent tätigen Eduard Petri zum vollamtlichen Professor für Geographie zu ernennen, bedeutete das die Schaffung einer dauernden Professur, und wir dürfen dies als die Geburtsstunde des Geographischen Instituts der Universität Bern betrachten. Formal ist dies zwar nicht ganz richtig. Denn eigenen Raum erhielt das Fach Geographie erst 1892 und wurde in das Verzeichnis der Institute der Universität aufgenommen. Der damalige Direktor des Instituts, Prof. Dr. Eduard Brückner, setzt aber den Ursprung des Instituts auch in die zweite Hälfte der 80er Jahre und betrachtet die Festsetzung eines eigenen Jahreskredits als das entscheidende Kriterium (Brückner 1896).

Es war also sicher zulässig, dass das Institut am 25. Juni 1986 in nicht überschwänglichem, aber eindrücklichem und fröhlichem Rahmen seinen 100. Geburtstag beging und nun mit dieser Schrift sein erstes Jahrhundert überblickt. Der erste Gedanke ist, dass das eigentlich gar nicht so viel ist: Drei Generationen, die sich noch fast die Hände reichen können. Ich habe im Jahre 1943 mit dem Geographiestudium begonnen. Wenn ich im Jubiläumsjahr 1986 die Universität verlasse, habe ich 43 Jahre dieses Jahrhunderts im Institut miterlebt. Professor Fritz Nussbaum, bei dem ich studierte und von dem ich auch später noch dies und jenes vernahm, war im Gründungsjahre 7 Jahre alt und begann seine Studien vor 86 Jahren. Er überspannt beinahe das andere halbe Jahrhundert. Ihm waren die ersten grossen Fachvertreter, Eduard Brückner und Alfred Philippson, noch lebendig vor Augen. Dr. Paul Köchli, der an dieser Gedenkschrift mitgearbeitet hat, war der letzte Volontär-Assistent bei Prof. Rudolf Zeller. Mit diesem geht die Erinnerung noch einmal um ein Jahrzehnt zurück: Er begann seine Studien vor 96 Jahren.

Dieses Buch ist eine Gemeinschaftsarbeit des Instituts. Im Hinblick auf das Jubiläum, und schon in der Absicht, eine grössere oder kleinere Gedenkschrift zu verfassen, veranstalteten alle Abteilungen des Instituts gemeinsam im Wintersemester 1985/86 und im ersten Teil des Sommersemesters 1986 ein Seminar, an welchem vor allem Mittelbau und Professoren und auch einige weitere Berner Geographen teilnahmen. Es liess schon einige interessante Aspekte aufleuchten. Mitgearbeitet haben: *Klaus Aerni, Elisabeth Bäschlin Roques, Georges Budmiger (Direktor des Schweiz. Alpinen Museums), Hansruedi Egli, Georges Grosjean, Hans*

Kienholz, Paul Köchli (Gymnasiallehrer), Christian Leibundgut, Bruno Messerli, Paul Messerli, Ruedi Nägeli, Heinz Wanner, Rolf Weingartner.

Die Arbeit war so organisiert, dass die Seminarteilnehmer die Darstellung je einer der Dozentenpersönlichkeiten, ihrer Zeit und ihres Wirkens übernahmen und darüber referierten. Diese *Seminarberichte* bilden bis 1949 das Rückgrat der ganzen Arbeit und sind jeweils in den Quellenangaben zu den Kapiteln aufgeführt. Von allem Anfang an dachten wir aber auch daran, gewisse Themen, die für das Institut in verschiedenen Perioden bedeutend waren, zusammenhängend durchzuziehen. In diesem Sinne bearbeiteten *Heinz Wanner* die Meteorologie und Klimatologie, *Rolf Weingartner* die Hydrologie, *Klaus Aerni* die besondere Rolle, welche das Sekundarlehrerstudium für die Entfaltung des Fachs Geographie spielte und die Impulse, die von Seiten der Geographischen Gesellschaft von Bern kamen. In der endgültigen Gliederung des Buches kommen zwar diese durch die Zeiten durchgezogenen Linien nicht mehr voll zum Tragen, weil dadurch einzelne Kapitel zu schwerfällig geworden und andere Zusammenhänge zerrissen worden wären. Wir kamen somit zur Gliederung, die das Buch heute hat: Die Einteilung der 100 Jahre in drei Teile, innerhalb jedes Teils die Darstellung der prägenden Persönlichkeiten in je einem Kapitel und dann in weitern Kapiteln, die den ganzen Zeitabschnitt überspannen, die Darstellung von Lehre, Dienst an Schule und Öffentlichkeit und Forschung.

In den Sitzungen und Aussprachen des Seminars ergab sich die Gliederung in die drei Zeitabschnitte fast von selbst. Es zeigte sich, dass Lehre und Forschung im Fach Geographie an der Berner Universität sehr stark vom geistigen, wirtschaftlichen und politischen Umfeld in der Schweiz und Europa abhängig waren. Es ergab sich so die Gliederung in die Zeit der frühen Blüte bis zum Ersten Weltkrieg, die Zeit der beiden Weltkriege samt der durch Krisen geschüttelten Zwischenkriegszeit, und schliesslich die Zeit des zuerst langsamen, dann rasanten Wachstums nach dem Zweiten Weltkrieg. Den ersten Zeitabschnitt lassen wir mit dem Jahr 1909 enden, mit dem Amtsrücktritt von Professor Friederichsen, dem letzten der grossen ausländischen Amtsinhaber. Dieser Teil umfasst 23 Jahre. Der zweite Abschnitt überspannt die Zeit vom Amtsantritt von Professor Hermann Walser 1909 bis zum Rücktritt von Professor Fritz Nussbaum im Jahre 1949, zusammen 40 Jahre – die grosse Durststrecke des Instituts und der Universität. Der dritte Abschnitt beginnt mit Professor Fritz Gygax anfang Wintersemester 1949 und geht bis zur Jahrhundertfeier im Sommer 1986, zusammen 37 Jahre, wobei wir nicht wissen, ob dies eine Zäsur höherer Ordnung darstellt oder einfach dem Dezimalsystem zuzuschreiben ist. Bei der Bearbeitung wurde es indessen immer mehr spürbar, dass ein Lehrstuhl und ein Institut nicht einfach ins Nichts hinein gegründet werden, sondern dass ein solcher Akt einen bestimmten Reifegrad der Entwicklung voraussetzt. So entschloss ich mich als Verfasser, den drei Teilen noch einen vierten, knappen über die geographische Tradition in Bern und die Situation um 1886 voranzustellen.

Entsprechend den verschiedenen Zeiträumen sind auch die Materialien, die uns für die Bearbeitung zur Verfügung standen, von nicht ganz gleicher Art. Da der Abschnitt bis zur Gründung des Instituts nur orientierenden Charakter hat, verzichtete ich hier auf Quellenstudien, sondern stützte mich auf bestehende Literatur, die zu unserem Thema in Beziehung zu setzen war. Für die Darstellung der Lehre in den verschiedenen Zeitabschnitten waren die *Vorlesungsverzichnisse* auszuwerten, welche in der Stadt und Universitätsbibliothek und in der Burgerbibliothek Bern bis zurück zum Wintersemester 1834/35 greifbar sind. Auf diese Vorlesungsverzeichnisse stützt sich vor allem die als Falztafel T beigegebene grafische Übersicht über die Lehrveranstaltungen, wobei in Kapitel 2.5 auf die Fehlerquellen hingewiesen ist, die in der Natur solcher Verzeichnisse liegen.

Hinsichtlich der Wortwahl und Schreibweise gibt es gewisse (oft auch nur scheinbare) Inkonsequenzen. So etwa in der Wahl der Ausdrücke *physische Geographie* und *physikalische Geographie*, *Hydrographie* und *Hydrologie*, *Ethnographie* und *Ethnologie*, und in der Gross- bzw. Kleinschreibung von Adjektiven. Wir verwenden grundsätzlich die Ausdrücke, wie sie in der betreffenden Zeit vor allem in den Vorlesungsverzeichnissen verwendet wurden. Bisweilen ist mit dem Wortwandel auch ein Bedeutungswandel verbunden. Unter *Hydrographie* und *Ethnographie* verstand man zunächst beschreibende Disziplinen. Später grenzte man sich durch die Begriffe *Hydrologie* und *Ethnologie* im Sinne vergleichender und kausalgenetischer Wissenschaften bewusst ab. Die Begriffe *physische Geographie* und *physikalische Geographie* werden schon von den Fachvertretern des 19. Jahrhunderts wechselnd, praktisch gleichbedeutend verwendet. Genauer gesehen, wäre *physische Geographie* weiter gefasst als Geographie des Naturraumes, während *physikalische Geographie* eine Geographie wäre, die mit naturwissenschaftlichen Methoden arbeitet, aber doch weiter gefasst als Geophysik. Es ist nicht zu verkennen, dass man mit dem Begriff *physikalische Geographie* bisweilen die Wissenschaftlichkeit betonen wollte. Gygax verwendete in den Vorlesungsverzeichnissen durchwegs den Begriff *physikalische Geographie*. Allgemein bevorzugt man heute den Begriff *physische Geographie*.

Hinsichtlich der Gross- und Kleinschreibung halten wir es so, dass Adjektive, die Bestandteil eines Titels sind, gross geschrieben werden, als Gattungsbezeichnung aber klein. Z.B.: *die Physische Geographie war das Kernstück seiner Vorlesungen*. Aber: *Er hielt regelmässig ein Repetitorium aus dem Gebiete der physischen Geographie*. Im Zweifelsfall wird klein geschrieben.

Für die Forschung stützten wir uns vor allem auf die *Publikationen der Dozenten und ihrer Doktoranden*. Die wichtigsten dieser Arbeiten wurden durchgesehen, zahlreiche auch im Text erwähnt. Es würde aber den Rahmen dieser Arbeit bei weiten sprengen, wollte man eine Gesamtbibliographie des Geographischen Instituts und ein Verzeichnis aller benützten Quellen beifügen, wie es wissenschaftlich vielleicht wünschbar gewesen wäre. Wir begnügen uns mit einem knappen allgemeinen Verzeichnis der Literatur und Quellen, die für das ganze Werk oder meh-

rere Kapitel verwendet wurden, ferner mit einem speziellen Verzeichnis zu jedem einzelnen Kapitel. Hier wird auf bestehende und veröffentlichte Bibliographien zu einzelnen Persönlichkeiten hingewiesen. Publikationen, insbesondere auch Doktordissertationen, die im Text erwähnt sind, werden in den speziellen Verzeichnissen nur aufgeführt, wenn sie sehr wichtig sind oder im Text nicht schon mit vollem Titel und bibliographischen Daten erwähnt sind.

Im Rahmen des Seminars konnte Frau *Eva Buff*, Diplomgeographin, im Sommer und Herbst 1985 für einige Monate als Assistentin in Dienst genommen werden. Sie hat den Handapparat zusammengestellt, in Kopien eine Sammlung von in Zeitschriften erschienenen *Geburtstags-Würdigungen*, und *Nekrologen* angelegt, ferner einen Ordner, enthaltend *Bibliographien* zu einzelnen Persönlichkeiten und schliesslich einen Ordner mit Kopien aus den *Vorlesungsverzeichnissen von 1885 bis 1985*. Bei allen diesen Aufsätzen und Verzeichnissen ist nach Möglichkeit mindestens ein Beleg-Standort angegeben. Über die im Geographischen Institut der Universität Bern erarbeiteten *Doktordissertationen* hat Eva Buff einen *Katalog in Karteiform* angelegt, der ebenfalls Belegstandorte in der Institutsbibliothek, im Institutsarchiv oder in bernischen Bibliotheken angibt. Dieses Verzeichnis enthält 131 Dissertationen im Zeitraum von 1886 bis 1986. Alle Seminarteilnehmer, insbesondere die Verfasser der Seminarbeiträge danken Frau Eva Buff herzlich für diese wertvollen Vorarbeiten. In einem Schreiben vom 28. Oktober 1988 hat Frau Prof. Dr. *Viola Imhof*, Erlenbach/ZH auf unsern Wunsch noch wertvolle Ergänzungen zur Bibliographie über die Professoren Brückner, Philippson und Friederichsen beigesteuert. Auch dafür sei herzlicher Dank gesagt. Ferner verdanken wir Herrn Prof. W.S. Schekulin, Dekan der Geographischen Fakultät der Staatlichen Universität von Leningrad briefliche Auskünfte über Prof. Ed. Petri. Die ganze Dokumentation des Seminars von 1985/86 wird nach Vollendung dieser Arbeit im Archiv des Geographischen Instituts abgelegt und steht dort zur Verfügung.

Für die Darstellung der Persönlichkeiten, die am Institut gewirkt haben, benützten wir primär die *Würdigungen, die bei Anlass eines hohen Geburtstages oder beim Hinschied* des Betreffenden in den Fachzeitschriften erschienen. Solche Würdigungen sind von wohlwollender Warte aus verfasst, in der Regel von Menschen, welche den Betreffenden persönlich gut gekannt haben. Das wird man in Rechnung stellen müssen. Es kann nicht Aufgabe einer solchen Würdigung sein, mit einem Jubilar oder einem Toten abzurechnen oder im Sinne kritischer Wissenschaft nach Schwachstellen zu suchen und Zensuren auszuteilen. Für eine wissenschaftlich kritische Biographie müssten die Archivalien vollumfänglich ausgeschöpft und z.B. auch Tagebücher, fachliche und private Korrespondenzen und Briefe herangezogen werden. Auf all das muss unsere Darstellung verzichten.

An Archivalien benützten wir vor allem die *Regierungsratsbeschlüsse (RRB)* als festes Gerüst des äussern Geschehens: Anstellung, Lehraufträge, Beförderungen, Emeritierung, ausserdem im Staatsarchiv Bern (StAB) die *Hochschulakten*

der Erziehungsdirektion (BB III.b). Hier gibt es etwa Einblicke in die Hintergründe einer Wahl, in Kontroversen, in die Motive eines Entscheides. Doch verzichteten wir im Sinne des Persönlichkeitsschutzes für den Zeitraum von 1949 an bewusst auf solche Informationen oder auf Fakultätsakten. Dafür tritt nun mehr und mehr die *persönliche Kenntnis* in den Vordergrund, die ein lebendiges Bild einer Persönlichkeit liefert, aber auch bei gutem Willen nicht streng wissenschaftliche Objektivität beanspruchen kann. Dabei sei die Frage erlaubt, ob es diese Objektivität überhaupt gibt. Die Frage gilt besonders für die Teile der Arbeit, die mich selbst betreffen. Der Redaktionsausschuss hat befunden, dass ich von mir in der ersten Person schreiben soll und nicht in der dritten, wie das etwa geschieht, womit man grössere Distanz nur vortäuscht, nicht erreicht. So rücken denn das Kapitel 4.4 und andere Teile in die Nähe persönlicher Memoirenliteratur; doch habe ich mich ehrlich bemüht, die Subjektivität des Standpunktes in Grenzen zu halten, indem ich mich an die Fakten halte und Urteile und Wertungen tunlichst vermeide.

Bildeten für die Zeitabschnitte von 1886 bis 1909 und 1909 bis 1949 die Seminarberichte das Rückgrat der Darstellung, dann waren das für den Zeitabschnitt von 1949 bis 1986 die *persönlichen Auskünfte* der betreffenden Persönlichkeiten. Diese Auskünfte wurden mit Hilfe eines Fragebogens noch im Herbst 1988 systematisch eingeholt und bereitwillig erteilt. Ich danke meinen Kollegen und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Instituts für diese Beiträge.

Auf eine Quelle sehr persönlicher Art wurde H.-R. Egli im StAB aufmerksam. Es handelt sich um 33 eng beschriebene *Notizbücher* aus dem Nachlass von Prof. *Hermann Walser*. Unter der Leitung von H.-R. Egli unterzog sich *André Zinggeler*, cand.phil.nat., mit viel Akribie der Sichtung und Auswertung dieser Bücher. Die Ausbeute war leider eher enttäuschend, was mit der merkwürdig komplizierten Persönlichkeit Walsers zusammenhängt, der seinen Notizbüchern viel Banales, und nur gelegentlich Substantielles anvertraute. Wir danken André Zinggeler für seine vorzügliche Arbeit. Weiterer Dank gebührt schliesslich unserem bewährten Institutskartographen *Andreas Brodbeck* für die druckfertige Reinzeichnung der dem Bande beigelegten Falztafel.

Dieses Vorwort hat gezeigt, dass nach 1986 zu den Seminarberichten noch sehr viel und sehr unterschiedliches Material angefallen und erarbeitet worden ist. Aber auch die Seminarberichte waren im Grade der Durcharbeitung, in Form und Inhalt sehr unterschiedlich. Ich entschloss mich daher, den ganzen Text unter Benützung des Materials und unter Füllung von Lücken aus *einem* Guss neu zu schreiben. Ich trage im Einvernehmen mit dem Redaktionsausschuss als Verfasser für den Text in der vorliegenden Form die alleinige Verantwortung. Meinen Kollegen vom Redaktionsausschuss verdanke ich die gründliche Durchsicht des Manuskripts und viele wertvolle Anregungen. Frau R. Auderset danken wir für die Erfassung des Textes für EDV.

Bern, im Herbst 1990 *Georges Grosjean*

1. Teil
Umfeld und geographische Tradition in Bern

1.1 Von der Hohen Schule zur Akademie

Im Jahre 1886 wurde an der Universität Bern eine vollamtliche Professur für Geographie geschaffen. Um dieses Ereignis in seiner Bedeutung und Tragweite zu verstehen, wird man zurückblenden müssen. Man wird dann erkennen, dass es in Bern schon mehrere Entwicklungslinien gab, die unter den Namen «Geographie» untergeordnet werden konnten, auch wenn sie zum Teil unter anderem Namen liefen. Auch darf das vorhandene geographische Potential nicht allein an dem gemessen werden, was vor 1798 an der Hohen Schule, von 1804 bis 1834 an der aus ihr hervorgegangenen Akademie und seit 1834 an der Hochschule geleistet und vermittelt wurde. Es gab auch ausserhalb der Hohen Schule, Akademie oder Universität interessante und bedeutende Ansätze.

Es liegt indessen auf der Hand, dass die grossen Seefahrernationen des 17. und 18. Jahrhunderts, Spanien, Portugal, die Niederlande, England, Frankreich, Schweden, oder die Seerepubliken Venedig und Genua und andere Staaten mehr Wert auf weltweite geographische Kenntnisse legen mussten, als die in sich zufriedenen Binnenstaaten der Eidgenossenschaft.

Geographie war bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts vor allem **Topographie**, das heisst Kenntnis der Lage von Ortschaften, Flüssen, Buchten, Bergen im Hinblick auf Seefahrt oder auch Handelswege im Landesinnern im Zuge der Kolonialisierung. Geographisches Wissen fand seinen Niederschlag in den prachtvollen, vielbändigen Atlaswerken jener Zeit. Solche zu besitzen war der Stolz von Fürstenbibliotheken und auch reichen Grossbürgern. Das war einer der Aspekte der Geographie.

Ein zweiter gesellte sich dazu: Die Kenntnis der fremden Völker, mit denen man es jetzt zu tun hatte, ihren Wirtschaftsformen, der Produkte, die sie anzubieten hatten, aber auch ihrer Lebensweise und ihrer Glaubensvorstellungen – dies auch im Hinblick auf die christliche Missionierung, die mit der Kolonialisierung Hand in Hand ging. **Ethnographie** steht daher auch als eine der Wurzeln bereits am Anfang von Geographie. Sowohl in topographischer und kartographischer, wie auch in ethnographischer Hinsicht hat unter andern auch der Jesuitenorden in den aussereuropäischen Erdteilen Bedeutendes geleistet. Für die Eidgenossenschaft, insbesondere für die reformierten Städte, die vorwiegend Sitze der Gelehrsamkeit waren, fiel sowohl das koloniale wie das missionarische Interesse dahin.

An einem dritten Quellbach, der in den Strom der Geographie einmündete, war Bern stärker interessiert: am **militärischen**. Hier war es zunächst nicht einmal so sehr das Interesse der operativen Planung und Truppenführung als die Bedürfnisse des Festungswesens und der Artillerie, welche seit dem 17. Jahrhundert Kenntnisse in Mathematik, insbesondere Geometrie und Trigonometrie erforderten. Auch diese Bedürfnisse mündeten in Karten und Planaufnahmen, aber nicht ferner Länder, sondern des eigenen Landes und von Teilen desselben, so dass auch hier Geographie sich stark mit Topographie und Kartographie identifizierte. In Frankreich heisst noch heute ein Topograph-Ingenieur *Ingénieur-géographe*, und das Staatliche Institut für Geodäsie, Landesaufnahme und Kartographie heisst *Institut géographique national*. Die bernischen Artillerieoffiziere – es gab deren vorerst recht wenige – waren nicht selten auch als Zivilgeometer tätig.

Die 1528 begründete **Hohe Schule** hatte ursprünglich nur die Aufgabe, Theologen auszubilden. Eine eigentliche Universität passte nicht in das Konzept des alten Bern; denn einer Universität hätte man nach damaliger Auffassung einen eigenen Rechtsbereich, eine gewisse Selbstverwaltung und eine weitgehende Lehr- und Forschungsfreiheit zugestehen müssen. Seit dem Ende des 17. Jahrhunderts kamen neue Professuren hinzu, die von weltlichen Personen besetzt wurden, so 1684 ein Lehrstuhl für Eloquenz (allgemeine Geisteswissenschaften, inkl. Geschichte) und einer für Rechte, 1738 wurde eine nebenamtliche ausserordentliche Professur für Mathematik begündet, die 1749 durch eine ordentliche Professur für Mathematik und Physik abgelöst wurde. Darunter wurden neben Mathematik vor allem Experimentalphysik – damals ein Modefach – Chemie, Geographie, Vermessung und «Architectura civilis et militaris» verstanden. Der Stelleninhaber hatte ein gewaltiges Pensum zu absolvieren. Mit diesen Erweiterungen bewegte sich die Hohe Schule sachte in Richtung einer Universität, indem sich der Unterricht nicht mehr nur an künftige Theologen richtete, sondern auch der Ausbildung von Juristen, Politikern und Ingenieuren dienen sollte. Mit der fortschreitenden Aufklärung stieg das Interesse an den Naturwissenschaften allgemein. Noch fehlte an der Berner Hohen Schule die Heilkunde, und was wir heute einer ganzen Fakultät übertragen, war damals in einer einzigen Professur vereinigt.

Die Obrigkeit tat bei der Besetzung des neuen Lehrstuhls für Mathematik und Physik einen katastrophalen Missgriff. Dem nachmals berühmten Basler Johannes (II.) Bernouilli (1710–1790) und zwei Waadtländern wurde der Berner **Niklaus Blauner** vorgezogen, der den Lehrstuhl von 1749 bis 1784 innehatte und in Misskredit brachte. Er hatte ursprünglich Theologie studiert und sich dann – erst nach seiner Wahl – in einem zweijährigen Studienaufenthalt in Paris und Turin etwelche Kenntnisse angeeignet. Durch seine unsystematischen Vorlesungen im Plauderton wurde er zum Gespött der Studenten und der ganzen Stadt und schadete weit herum dem Ruf der Berner Hohen Schule. Seine geographischen Darbietungen beschränkten sich auf skurrile Schilderungen seiner Reiseerlebnisse in Paris und Turin.

Das Ungenügen der Hohen Schule führte zur Gründung spezieller Schulen. So entstand im Zusammenhang mit der Reorganisation des bernischen Heeres 1783 die bernische **Artillerieschule** unter Leitung des Ingenieurs Hauptmann Andreas Lanz. Die Schule vermittelte in einem theoretischen Winterkurs an einzelnen Tagen und in einem praktischen Sommerkurs im Feld Kenntnisse in Geometrie, Trigonometrie, Mechanik, Hydraulik, Hydrostatik, Artillerie, Festungs- und Feldfortifikationswesen, Lagerkunst und Taktik. Auch hier staunen wir ob der Fülle des Stoffs. Andreas Lanz war kein Gelehrter, aber ein hervorragender Praktiker, und aus der Rückschau gesehen, haben die Leute, die durch seine Schule gingen, ausgezeichnet gearbeitet. Andreas Lanz selbst ist der Projektverfasser der Linthkorrektion, die später unter der Leitung von Hans Conrad Escher ausgeführt wurde.

In den letzten zehn Jahren des alten Bern entstand in Verbindung mit der Hohen Schule das Politische Institut zur Ausbildung von künftigen Magistraten und 1797 wurde noch das Chirurgische Institut begründet. Aus alldem entstand nach dem politischen Umbruch der Helvetik im Jahre 1805 die **Akademie**, welche nun vier Fakultäten hatte, die theologische, die juristische, die medizinische und die philosophische, mit je mehreren Professuren.

Blauners Nachfolger an der Hohen Schule war 1785 der aus Hamburg gebürtige **Johann Georg Tralles** (1763–1822) geworden, der zwar sehr fähig war, aber über dessen Unterricht die Studenten jetzt klagten, er sei zu hoch und zu schwer verständlich. Tralles ist bekannt geworden durch seine geodätischen Arbeiten, erste Präzisions-Basismessungen und Grundlagen zu einer bernischen Landestriangulation. Er scheint aber ein schwer verträglicher Charakter gewesen zu sein und seine Stelle gewährte ihm den Spielraum und die Mittel nicht, die er für seine Arbeiten wünschte, so dass er 1803 Bern verärgert verliess. Sein Schüler und Nachfolger **Friedrich Trechsel** aus Burgdorf (1776–1849), der nun an der Akademie und auch noch an der 1834 gegründeten Hochschule wirkte, wurde der eigentliche Begründer der bernischen Landesvermessung, die dann teilweise auch in die eidgenössische Landesvermessung unter Dufour einging.

Es vollzog sich somit eine eigentliche Professionalisierung der Geodäsie, Vermessung und Kartenaufnahme auf Hochschulebene und damit eine Abspaltung dieser Disziplinen von der Geographie schlechthin. Eine allgemein verständliche Karten- und speziell Netzentwurfslehre, wie auch die Grundzüge der Himmelsmechanik wurden aber als fester Bestandteil der Hochschulgeographie, insbesondere auch in der Ausbildung von Sekundar- und Gymnasiallehrern bis auf den heutigen Tag als notwendig erachtet, wenn sie auch vor der Vielzahl neuer Fachgebiete in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Boden verloren haben.

De Capitani, F., 1980: Heit ech still! Die berndeutschen Geographievorlesungen des ansonst unbedeutenden Berner Professors Niklaus Blauner aus dem Jahre 1783. Bern.

Gemeine Schweizer Nachrichten, 2. Juli 1803: Nachruf auf Andreas Lanz.

Wolf, R., 1857: Andreas Lanz. Ein Beitrag zur Geschichte der Linthunternehmung und des bernischen Kriegswesens. In: Berner Taschenbuch, 6. Jahrgang, S. 177f.

Wolf, R., 1879: Geschichte der Vermessungen in der Schweiz als historische Einleitung zu den Arbeiten der schweiz. geodätischen Commission. Zürich (Tralles S. 143f., Trechsel S. 190f., Sternwarte Bern S. 284f.)

1.2 Oekonomen, Kartensammler und Privatgelehrte

Es wäre unrichtig, aus dem Fiasko Blauners auf das geographische Interesse und Potential Berns in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts überhaupt schliessen zu wollen. Die Quellen sprudelten nur aus anderem Grunde als aus dem vertrockneten der Hohen Schule. Die 1759 gegründete und zukunftsgerichtete **Oekonomische Gesellschaft** sah schon in ihrem ersten Programm vom Jahre 1761, aus der Feder von Vinzenz Bernhard Tscharner, als Grundlage jeder wirtschaftlichen Entwicklung die statistisch genaue und umfassende Bestandesaufnahme des Landes. Das Programm gibt eine detaillierte Anleitung zur Anlage topographischer Beschreibungen ganzer Kirchspiele und Gegenden. Danach sollen Informationen über Bodenbeschaffenheit, Vorkommen von Mineralien, Pflanzen und Tierwelt, über die Bevölkerung, deren Zahl und Dichte, Nahrung und Kleidung, Wohnverhältnisse und Erziehung, Arbeit und Feiern, Krankheiten, Stand der Armut und deren Gründe, Gemeingüter, Unterschiede von Stadt und Land und anderes mehr beigebracht werden. Solche Gemeinde- und Regionalmonographien sind tatsächlich verfasst worden, und sie enthalten Informationen, die zum Teil auch heute noch von grossem Wert sind, wie etwa die meteorologischen Beobachtungsreihen, welche unter anderem dazu dienen können, meteorologische Entwicklungen über längere Zeiträume zu rekonstruieren. Die Monographien der Oekonomen sind durchaus würdige Vorläufer heutiger geographischer Grundlagenberichte, wie sie zum Zwecke der Raumplanung und der Förderung von Berg- und Randgebieten erstellt werden, und sie gehen weit über die blosse Kenntnis der Lage der Ortschaften und der sie verbindenden Kommunikationen hinaus.

Es ist das Verdienst von Prof. Hans Michel und dipl. Geograph Thomas Klöti, erkannt zu haben, dass in der in der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern liegenden, phänomenalen **Kartensammlung Ryhiner** ein ganz bedeutendes geographisches Potential vorhanden ist. Ausländische Kartenhistoriker haben bestätigt, dass die vom Ratsherrn und Venner Johann Friedrich Ryhiner (1732–1803) privat angelegte Sammlung mit ihren rund 16 000 Blättern zu den bedeutendsten privaten Kartensammlungen Europas im 18. Jahrhundert gehörte. Ryhiner stand mit führenden ausländischen Geographen in Verbindung und seine topographisch-inventarisierende Methode, mit starker Komponente der politischen Strukturen, entspricht der Zeit und dem, was wir eingangs als ersten Aspekt der Geographie aufgezeigt haben. Verwaltungszwecken diente vor allem das in amtlichem Auftrage um 1782/84 angelegte Regionenbuch, ein monumentales geographisch-topographisches Inventar des alten Staates Bern in zahlreichen Bänden mit besonderer

Berücksichtigung aller politischen und administrativen Zugehörigkeiten und Unterstellungen.

Neben Ryhiner waren als Kartensammler und Träger bedeutender geographischer Kenntnisse u.a. auch **Samuel Engel** (1702–1784), einer der Begründer der Oekonomischen Gesellschaft, und der Bibliothekar und Bibliograph **Gottlieb Emanuel von Haller** (1735–1786), Sohn des grossen Albrecht, tätig. Engel griff auch in die grossen internationalen Diskussionen der Zeit ein und verfasste verschiedene Abhandlungen, u.a. über die Nordwestpassage, ein damals sehr brisantes Thema der globalen Geographie.

In Bern war also gegen Ende des 18. Jahrhunderts ein respektables geographisches Interesse und Wissen vorhanden, und zwar in einer charakteristischen Polarität, die bis zum heutigen Tag das Fach Geographie kennzeichnet: Einerseits die eingehende Beschäftigung mit dem eigenen Land, der nächsten Umgebung, mit auf die Praxis ausgerichteten Zielen, nicht selten mit einer Komponente sozialer Ausrichtung und Liebe zu Heimat und Volk, und andererseits der Blick in die weite Welt in generalisierender Weise, im Überblick, das Material meist aus zweiter Hand schöpfend, vergleichend, synthetisierend, mit einer Komponente kosmopolitischen Denkens. Die beiden Pole brauchen keineswegs einander feindselig zu sein - sie erzeugen vielmehr eine fruchtbare Spannung.

Auch die **ethnographische Linie** war, auf rein privater Basis, im 18. Jahrhundert in Bern bereits vorgezeichnet, und zwar vor allem durch jenen **Johann Waeber** (1751–1793), Kunstmaler, der James Cook auf seiner dritten Reise in die Südsee begleitete, die Resultate im Auftrag der britischen Admiralität in zahlreichen Kupferstichen festhielt und Mitglied der britischen Akademie in London wurde. Durch sein Sammlungsgut aus der Südsee wurde er einer der Begründer der bernischen ethnographischen Sammlung, welche heute in das Bernische Historische Museum integriert ist und zweitweilig, so unter Professor Zeller, in enger Beziehung zum Fach Geographie an der Universität stand. Später ist dann die Ethnographie durch unglückliche Umstände dem Fach Geographie verloren gegangen und ist heute in der philosophisch-historischen Fakultät angesiedelt.

Guggisberg, K. und Wahlen, H., 1958: Kundige Aussaat - köstliche Frucht. Zweihundert Jahre Oekonomische und Gemeinnützige Gesellschaft des Kantons Bern. Bern.

Klöti, Th., 1987: Die Kartensammlung Ryhiner in der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern. In: Speculum Orbis, 3. Jahrgang, 1987, Heft 1. Bad Neustadt a.d. Saale.

Michel, H.A., 1986: Die Kartensammlung Ryhiner der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern. In: Der Mensch in der Landschaft, Festschrift Georges Grosjean, Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern, Band 55/1983–1985. Bern.

Pfister, Chr., 1975: Agrarkonjunktur und Witterungsverlauf im westlichen Schweizer Mittelland 1755–1797. Bern.

Pfister, Chr., 1984: Bevölkerung, Klima und Agrarmodernisierung 1525–1860 (= Das Klima der Schweiz von 1525–1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft). Bern.

Artikel über Johann Waeber: HBLS, SKL, SBB II.

1.3 Der grosse Aufbruch in Deutschland: Alexander von Humboldt und Carl Ritter

Es gab also in Bern um 1800 ganz beachtliche Voraussetzungen für das Fach Geographie. Es war nun aber auch die Zeit, da von Berlin aus durch **Alexander von Humboldt** (1769–1859) ganz neue Impulse und eine neue Konzeption von Geographie ausgingen. In die Jahre 1799 bis 1804 fällt die erste berühmt gewordene Forschungsreise des vielseitig naturwissenschaftlich gebildeten Gelehrten nach Amerika. Sein französisch geschriebenes Werk darüber erschien in 30 Bänden zwischen 1811 und 1826. Es folgten weitere grosse Reisen, u.a. auch nach dem Ural und Zentralasien. Die vier Bände des Hauptwerkes *Kosmos* wurden zur Hauptsache in den Jahren 1843 und 1844 in erster Fassung niedergeschrieben und tragen Erscheinungsdaten zwischen 1845 und 1858. Damit reicht die Veröffentlichung von Humboldts Werk bis in den Zeitraum hinein, da man sich auch an der Berner Hochschule mit dem Fach Geographie zu befassen begann.

Alexander von Humboldt sah in der Geographie zwar auch eine raumbeschreibende Wissenschaft, darüber hinaus aber auch eine Verbreitungslehre der geographischen Erscheinungen und eine Beziehungswissenschaft, welche die gegenseitigen Einwirkungen der verschiedenen Raumkomponenten innerhalb eines natürlich abgrenzbaren Ausschnittes der Erdoberfläche untersucht und dadurch zu einer ganzheitlichen Erfassung von Naturlandschaften führt. Im übrigen gab es für Alexander von Humboldt noch keinen universitären Lehrstuhl für Geographie. Er hielt zwar in den Jahren 1827 und 1828 Vorträge und Vorlesungen an der Universität Berlin, aber blieb zeitlebens Privatgelehrter. Durch seine Werke hatte er eine grosse Ausstrahlung.

Im Jahre 1820 wurde in Berlin der erste Lehrstuhl für Geographie in Deutschland geschaffen und mit **Carl Ritter** besetzt. Mit seinen Lebensdaten 1779–1859 war er zehn Jahre jünger als Humboldt, stand aber mit diesem in Beziehung und baute dessen Konzeption in Richtung auf Mensch und Gesellschaft weiter aus, indem er auch die Erscheinungen der menschlichen Kultur aus den naturräumlichen Gegebenheiten erklärte. Sein Hauptwerk hiess *Die Erdkunde im Verhältnis zur Natur und Geschichte des Menschen*. Es erschien in 2 Bänden 1817/18, in zweiter Auflage, auf 19 Bände angewachsen, zwischen 1822 und 1859, dem Todesjahr Carl Ritters.

Von Humboldt und Ritter beeinflusst war **Ferdinand Freiherr von Richthofen** (1833–1905). Er führte Forschungsreisen in Asien, vor allem in China aus, war in Kalifornien als Geologe tätig und versah nacheinander Professuren für Geographie in Bonn, Leipzig und ab 1886 in Berlin. Sein Hauptforschungsgebiet war die kausale Morphologie der Erdoberfläche. Richthofen war für die moderne Geographie von grosser Bedeutung, und eine ganze Generation berühmter deutscher Geographen sind seine Schüler gewesen, darunter auch Alfred Philippson, der von 1904 bis 1906 den Berner Lehrstuhl innehatte.

Will man noch etwas mehr den Hintergrund ausleuchten, vor welchem sich dann ab 1886 die bernische Hochschulgeographie entfaltete, so wird man noch den Namen von **Friedrich Ratzel** (1844–1904) erwähnen müssen, der an der Technischen Hochschule in München und später in Leipzig Professuren bekleidete. Ratzel ist geradezu zum Klassiker einer naturwissenschaftlich-kausal begründeten Anthropogeographie geworden, die auch die politischen Verhältnisse und Vorgänge als Folge natürlicher Gegebenheiten begreifen wollte aber in strenger Objektivität und unter Einbezug der Optionsmöglichkeit des Menschen. Aus Ratzels politischer Geographie ist später eine Richtung von Geopolitik entstanden, welche von der imperialistischen Politik der Zeit des Ersten und Zweiten Weltkrieges zur Motivation und scheinbar wissenschaftlichen Begründung benützt werden konnte. Wir werden auch in dieser Hinsicht ein Auge auf die Berner Geographie haben müssen.

Beck, Hanno, 1959/1961: Alexander von Humboldt. Bd. 1: Von der Bildungsreise zur Forschungsreise, 1769–1804. Bd. 2: Vom Reisewerk zum «Kosmos», 1804–1859. Wiesbaden.

Beck, Hanno, 1959: Alexander von Humboldt, Gespräche. Herausg. im Auftrage der Alexander von Humboldt-Kommission der Deutschen Akademie der Wissenschaften. Berlin.

Beck, Hanno, 1979: Carl Ritter, Genius der Geographie, zu seinem Leben und Werk. Berlin.

Buttmann, G., 1977: Friedrich Ratzel. Leben und Werk eines deutschen Geographen, 1844–1904. Stuttgart.

Humboldt, A. von, 1845–1858: Kosmos, 4 Bände. Stuttgart/Tübingen.

Ratzel, F., o.J. Grundzüge der Völkerkunde.

Ratzel, F., 1882, 1891: Anthropogeographie, 2 Bände. Speziell: Band I: Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte. Stuttgart. 2. Aufl. 1912.

Ratzel, F., 1897: Politische Geographie. München. 2. Aufl. 1903. 3. Aufl. 1923.

Ratzel, F., 1966: Jugenderinnerungen. (Reihe Lebensläufe, Biographien, Erinnerungen, Briefe). München.

1.4 Geographie an der Berner Hochschule vor der Schaffung des Lehrstuhls. Bernhard Studer

Die 1834 gegründete Universität führte bis 1874 offiziell, im Gesetz noch bis 1954, die Bezeichnung **Hochschule**, weil man sich damals demokratisch vom Geist der alten Universitäten distanzieren wollte. In erster Linie musste die Hochschule nach der 1831 erfolgten Abdankung des Patriziats die Funktion einer Kaderschmiede für den neuen Volksstaat übernehmen. Um die Rekrutierung der Studenten nicht auf die städtischen Oberschichten zu beschränken, welche Gelegenheit hatten, Lateinschulen oder Progymnasien zu besuchen, wurde zunächst sogar Primarschulbildung für den Zugang zur Hochschule praktisch als ausreichend befunden, später, als die entsprechenden Schulen – mühsam genug – etwas Fuss gefasst hatten, wurde Sekundarschule vorausgesetzt. Das Bildungsniveau der Studenten war in den ersten Jahrzehnten der Berner Hochschule noch sehr bescheiden, und dies

erklärt auch, warum gute Gymnasiallehrer, die eine Hochschulbildung genossen hatten, genügend qualifiziert waren, an der Hochschule als Privatdozenten Lehrveranstaltungen abzuhalten.

Ihrer Aufgabe entsprechend, hatte die Berner Hochschule vor allem Juristen, Ärzte und Theologen auszubilden. Die vorläufig noch vereinigte philosophische Fakultät war nicht gleichgestellt, sondern hatte nur propädeutische Funktionen, und der Besuch ihrer Lehrveranstaltungen war fakultativ. 1855 wurden Staatsprüfungen für Aerzte, Tierärzte, Fürsprecher, Notare, Geometer und Ingenieure eingeführt. Für die andern Fächer der philosophischen Fakultät gab es keine beruflichen Studienabschlüsse.

Das Bedürfnis nach Geometern und Ingenieuren ergab sich daraus, dass es bei der Gründung der Berner Hochschule noch kein Polytechnikum (spätere Eidgenössische Technische Hochschule) gab - und dies in einem Zeitalter grossen technischen Aufbruchs. Die frühen Jahrzehnte der Berner Hochschule standen im Vorfeld und in der Projektierung grosser Wasserbauten (Juragewässerkorrektion, Aarekorrektion zwischen Bern und Thun, Gürbekorrektion, Emmekorrektion u.a.). Ebenso setzten nach 1834 grosse Strassenbauten, ab 1852 der Eisenbahnbau ein. In Verbindung damit erreichte der Abbau von Eisenerz im Jura um 1855/60 seinen Höhepunkt. Die Landesvermessung auf kantonaler und eidgenössischer Ebene trat 1832 mit dem Zusammenschluss und der Ergänzung der kantonalen und eidgenössischen Triangulationsnetze und den topographischen Aufnahmen zur Dufourkarte in ein neues intensiveres Stadium. Aber auch viele kleinere Arbeiten, Brücken, örtliche Strassenbauten, Bachverbauungen, Wald- und Allmendparzellierungen, und vieles andere mehr erforderte Ingenieure und Geometer.

Von der Akademie her besass die Hochschule Bern auf dem Gebiet der Naturwissenschaften und der technischen Wissenschaften eine für die Zeit gute Ausstattung. Schon 1805 nach dem Rücktritt von Tralles (vgl. Abschnitt 1.1) hatte die philosophische Fakultät einen Lehrstuhl für Naturgeschichte, einen für Physik und Chemie und einen für Mathematik, gegenüber drei geisteswissenschaftlichen Lehrstühlen. Um 1830 hatte die Akademie fünf mathematisch-naturwissenschaftliche Lehrstühle. Derjenige für Mathematik war seit 1805 mit **Friedrich Trechsel** besetzt, der sich vor allem als Geodät und Astronom einen Namen machte. Er trat 1834 an die Hochschule über und hielt bis 1845 Lehrveranstaltungen in allgemeiner und spezieller Physik, bisweilen, so im Sommer 1839, auch über besondere Themen, wie «hydrographische Geometrie», Nivellement, trigonometrische und barometrische Höhenmessungen und Flussprofilierung. Ab 1834 tritt PD **Bernhard Gerwer** an die Seite des nun über 60jährigen Trechsel mit Vorlesungen über verschiedene Teilgebiete der Mathematik, Astronomie und Geodäsie. Bernhard Gerwer, aus stadtbernischem Burgergeschlecht, war Lehrer am Höheren Gymnasium in Bern, dazu von 1834 bis 1854 PD für Mathematik. Er demissionierte wegen nicht erfolgter Beförderung zum Professor. Ab 1856 erscheint er dann wieder als a.o. Professor für Mathematik. Er starb 1868.

Für das Fach Geographie, mindestens im Sinne der physikalischen Geographie, besass Bern in dieser Phase in **Bernhard Rudolf Studer** (1794–1887) eine bedeutende Kapazität. Studer ist zwar vor allem als Geologe und Alpenforscher berühmt geworden, aber die Durchsicht der Vorlesungsverzeichnisse zeigt, dass er mit grosser Regelmässigkeit, nur mit wenigen Unterbrüchen, jeweils im Wintersemester, manchmal auch im Sommersemester, 3–4 Stunden wöchentlich ein Kolleg unter dem Titel *Physikalische Geographie* las, auch wenn das in der Formulierung seines Lehrauftrages erst recht spät (1845) in Erscheinung tritt.

Bernhard Studer stammte aus einer bernburgerlichen Theologen- und Akademikerfamilie und holte seine Bildung an der Berner Akademie, in Göttingen, Freiburg i.B., Berlin und Paris. Er gehört noch zur Generation der wahrhaft universalen Naturwissenschafter. Der Sitte der Zeit entsprechend, legte er in Bern zuerst das theologische Staatsexamen ab, ehe er sich ganz und mit voller Überzeugung den Naturwissenschaften zuwandte. 1815 wurde Studer Mathematiklehrer am Unteren Gymnasium in Bern, 1825 a.o. Professor für Mineralogie und Geognosie (Geologie) an der Akademie. 1834 trat er als a.o. Professor für Mathematik und Naturwissenschaften an die neu gegründete Hochschule über, 1845 wurde sein Lehrauftrag als Ordinarius mit *Mineralogie und Geologie, physikalische Geographie und Physik* umschrieben. Ausser der «Physikalischen Geographie» hielt Studer Vorlesungen und Übungen physikalischen Inhalts, insbesondere *Optik und Wärmelehre*, später *Mechanische Teile der Physik, Mineralogie und Geologie*, wobei auch Repetitorien und Exkursionen angekündigt werden. Sporadisch treten besondere Titel auf, wie *Geologie mit Anwendung auf die Gebirgskunde der Schweiz* (1841) oder *Geschichte der naturwissenschaftlichen Erforschung der Schweiz* (Sommer 1857 bis 1859) oder *Allgemeine Einleitung zur Naturwissenschaft* (Sommer 1870) bzw. *Einführung in das Studium der Naturwissenschaft* (Sommer 1871). 1873 trat Studer mit dem Titel eines Honorarprofessors in den Ruhestand.

Was unter Physikalischer Geographie zu verstehen war, geht aus Bernhard Studers Hauptwerk *Lehrbuch der physikalischen Geographie* hervor, dessen zwei Bände 1844 und 1847 erschienen. Es sind darin besprochen: *Die Erde im Verhältnis zur Schwere* (Rotation, Gravitation), *siderische Einflüsse* (Gezeiten u.a.), *tellurische Einflüsse* (u.a. Gestalt und Dichte der Erde), *die Atmosphäre unter dem Einfluss der Schwere, das Flüssige unter dem Einfluss der Schwere, Wasser, Geschiebeführung, Schlammströme, Gletscher, Bewegung der Gletscher, Sedimentbildung, Erosion durch Flüsse und Gletscher.* Diesen Stoff würden wir heute eher unter dem Begriff *Geophysik* zusammenfassen. Es sind die Phänomene als solche besprochen und gedeutet. Es fehlen aber die Aspekte der Verbreitungslehre und der Beziehungswissenschaft, die auf die ganzheitliche Erfassung von Naturlandschaften ausgehen. Damit steht Studers geographische Konzeption noch hinter derjenigen von Alexander von Humboldt (Kapitel 1.3), mit dem Studer aber persönlich bekannt war. 1857 weilte Bernhard Studer mit seinem Schüler, dem späte-

ren Berner Geologen und Alpenforscher **Edmund von Fellenberg** (1838–1902), in London, wo persönliche Kontakte mit Alexander von Humboldt gepflogen wurden (v. TSCHARNER, 1963).

Studers Stellung zu den Naturwissenschaften in Bern erhellt auch aus der Rede, die er als **Rektor** der Hochschule und zugleich als Festrede zum 10. Jahre ihres Bestehens am 15. November 1843 hielt (STUDER, B. 1843). Hier geht Studer mit der Vergangenheit scharf ins Gericht, beklagt die Vernachlässigung der weltlichen gegenüber der geistlichen Gelehrsamkeit auf allen Schulstufen, die dogmatischen Kämpfe unter den Theologen, die Rückständigkeit Berns und auch der übrigen Eidgenossenschaft. Die Aera Blauner wird unrühmlich erwähnt, das Nützlichkeitsdenken der alten Akademie kritisiert, wo die Wissenschaft im Dienste des Staates stand, welchem Sparsamkeit ein hohes Gebot war und reine Wissenschaft als Luxus galt. Studer hebt hervor, dass das an der jungen Hochschule in ihren ersten zehn Jahren geändert hat, dass die philosophische Fakultät aus ihrer untergeordneten Gymnasialstellung zur Selbständigkeit erhoben wurde. Es folgt dann ein Hinweis auf den Wert von **Sammlungen** für den Hochschulunterricht, wo aber Bern noch sehr bescheiden ausgestattet sei. Die frühere grosse Bedeutung von Sammlungen aller Art, Mineralien und Gesteine, Herbarien, Tierpräparate, ethnologische und historische Sammlungen für den Universitätsunterricht ist uns heute nicht mehr sehr bewusst, muss aber für das Verständnis des früheren Hochschulbetriebes in Rechnung gestellt werden. Studer wendete sich schliesslich gegen die immer noch bestehende Auffassung, die Schweiz könne ja von der Forschung im Auslande profitieren. Bernhard Studer war eine im In- und Auslande anerkannte, bedeutende Wissenschafterpersönlichkeit. Der König von Preussen verlieh ihm den Orden Pour le mérite.

Nach dem Rücktritt Studers hielt sein Nachfolger als Geologe, o. Prof. **Isidor Bachmann,** nur noch in grösseren Abständen im Sommer 1874, Winter 1875/76, Sommer 1876, 1878, Winter 1879/80, Sommer 1881, Winter 1882/83 eine zweistündige Vorlesung über Physikalische Geographie, die sich vor allem auf Orographie und Hydrographie erstreckte. Ausserdem hielten in der Periode von 1834 bis 1884 noch weitere Dozenten Lehrveranstaltungen , die sich dem Fachgebiet Geographie zuordnen lassen. So las im WS 1837/38 Extraordinarius Dr. **von Tscharner** neben Studer viermal wöchentlich *Physikalische Geographie.* Dann finden wir in den Vorlesungsverzeichnissen den Progymnasiallehrer und PD **Samuel Bischoff** mit ein- oder zweistündigen Vorlesungen über *Erdkunde von Europa, das europäische Alpengebirge* und *die europäischen Halbinseln* (SS 1841), *Allgemeine Geographische Übersicht von Australien und Amerika mit besonderer Berücksichtigung der Entdeckungsgeschichte Amerikas* (WS 1843/44) und *Erdkunde der Schweiz.* Vermutlich handelte es sich um Lehrveranstaltungen ohne hohes wissenschaftliches Niveau, vielleicht schon im Hinblick auf die Bedürfnisse der Sekundarlehrerausbildung. Nach IM HOF II. 7.4.005 wurde Bischoff 1838 PD und schied 1846 aus dem Amt aus.

In der Gegenwart, wo der Boden wieder in seiner Bedeutung ganz in den Vordergrund tritt, ist es nicht uninteressant, anzumerken, dass der als Begründer des Schweizer Alpen-Clubs bekannte Chemiker und Mineraloge Dr. **Theodor Simler** (1833–1873, als PD im SS 1863 *Agrikulturchemie mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Bodenverhältnisse* und im WS 1863/64 *Agrikulturchemie* las. Es ist wahrscheinlich, dass Studer Simler herangezogen hat. Sie mussten einander als prominente Mitglieder des 1863 gegründeten SAC kennen. Simler zog dann allerdings schon 1864 von Bern weg und wurde Lehrer an der Landwirtschaftlichen Schule in Muri (AG), 1872 am Strickhof in Zürich.

Ausser den wissenschaftlichen Ansprüchen traten nun auch solche der **Wirtschaft** an das Fach Geographie heran. Immer mehr interessierten sich schweizerische Kaufleute für die aussereuropäischen Erdteile, wo die europäischen Grossmächte ihre Kolonialreiche aufbauten. In diesen Zusammenhang müsste das kurze Wirken von Privatdozent **Johann Sebastian Gerster** in Bern eingeordnet werden. Er war keine unbedeutende Persönlichkeit. 1833 geboren, wirkte er als Lehrer in Flawil, Weggis, Uznach, Rorschach, dort auch auf Schloss Wartegg auf dem Rorschacherberg als Erzieher der Söhne der 1860 aus Italien exilierten Herzogin von Parma. Später lehrte Gerster an den Kantonsschulen Freiburg, Bern und Luzern, dann widmete er sich als Privatgelehrter seinen geographischen und kartographischen Studien, durch die er sich einen Namen gemacht hat. Er war auch Mitarbeiter am Geographischen Lexikon der Schweiz und starb 1918 in Heiligkreuz bei St. Gallen (HBLS III, 492; Im Hof II.7.4.011).

Das Gastspiel Gersters in Bern dauerte nur zwei Semester. Auffallend ist, dass im WS 1868/69 im Vorlesungsverzeichnis erstmals mit *lit.D* ein Zwischentitel *Geographie* auftaucht. Darunter sind vier Lehrveranstaltungen von PD Gerster aufgeführt, deren Titel aufschlussreich sind: *Vergleichende Erdkunde und Statistik von Amerika und Europa. – Handelsgeographie: Grossbritannien und seine Colonieen. – Die Schweiz. Statistische Berechnungen und Vergleiche. – Methodik der Geographie in der Durchführung der Ritter'schen Grundsätze mit kartographischen Übungen.* Die Veranstaltungen waren – soweit angegeben – einstündig, teilweise abends von 6–7, offenbar da sie für ein weiteres Publikum zugänglich sein sollten. Dass man wissenschaftliche Qualitäten voraussetzte, zeigen der Hinweis auf Ritter und auch das Fehlen des Sternchens, das seit 1863 diejenigen Lehrveranstaltungen kennzeichnete, die für Sekundarlehramtskandidaten geeignet angesehen wurden. Aufschlussreich ist vielleicht aber auch, dass die *Physikalische Geographie* Bernhard Studers im WS 1868/69 nicht unter *D. Geographie* eingereiht ist, sondern unter *F. Naturwissenschaften, a. Naturlehre.* Im SS 1869 erscheint unter *D. Geographie* noch eine einzige Lehrveranstaltung von Gerster: *Geschichte der Erdkunde mit graphischer Darstellung und mit Rücksicht auf Statistik und Handelsgeographie.*

Im WS 1869/70 sind die Rubrik *D. Geographie* und der Name *Gerster* aus dem Vorlesungsverzeichnis verschwunden. Die Gründe von Gersters Weggang nach Lu-

zern sind nicht bekannt. Seiner Herkunft und seinen übrigen Wirkungsstätten nach zu schliessen, war er Katholik. Um 1870 trieb der Kulturkampf seinem Höhepunkt zu. Gersters Weggang nach Luzern könnte in diesem Zusammenhang stehen. Als Ersatz erscheint nun jeweils im WS von 1869/70 bis 1874/75 regelmässig eine drei- bis vierstündige Vorlesung von Professor **Perty** über *Ethnographie oder vergleichende Völkerkunde.* Der Titel ist bisweilen variiert. Erstmals wurde die Vorlesung sporadisch bereits im WS 1859/60 geboten. Joseph Anton Maximilian Perty stammte aus einer in Bayern eingebürgerten ungarischen Familie. Er war von 1834 bis 1875 an der Universität Bern Professor für Zoologie und Anatomie. Aus diesem Zusammenhang ist zu schliessen, dass es sich um eine naturwissenschaftliche, wohl an darwinschem Gedankengut orientierte Völkerkunde gehandelt hat.

RÜTIMEYER, L., 1887: Bernhard Studer. Nekrolog in: Allg. Schweiz. Zeitung (StBB, Brosch. 675).
SIEBER, P., 1963: Edmund von Fellenberg (1838–1902). In: Die Alpen, Zeitschrift des SAC, 1963/2. Bern.
SIEBER, P., 1963: Rudolf Theodor Simler (1833–1873). In: Die Alpen, Zeitschrift des SAC, 1963/2. Bern.
STAUB, W., 1945: Bernhard Studer (21. August 1794 - 2. Mai 1887). Zur 150. Wiederkehr seines Geburtsjahres. In: Der Kleine Bund, Nr. 11, 18. März 1945, S. 86–88, Bern, und: Hornerblätter, 1945. Büren a.A.
TSCHARNER, K. von, 1963: Edmund von Fellenberg (1838–1902). In: Hundert Jahre Sektion Bern SAC, S. 27f. Bern.
Zu B. STUDER: Feller, S. 212f. Im Hof II. HBLS, Artikel Bernhard Rudolf Studer, Edmund von Fellenberg, Isidor Bachmann, Samuel Bischoff, Theodor Simler.
Vorlesungsverzeichnisse 1834–1886

1.5 Philipp Emanuel von Fellenbergs Bildungskonzept und die bernische Sekundarschule

In **Philipp Emanuel von Fellenbergs** (1771–1844) Bildungskonzept spielte das Fach Geographie eine hervorragende Rolle, die in mannigfach gebrochenen Linien über die bernische Sekundarschule schliesslich auch in die Ansprüche einmündete, die man an das Fach auf Hochschulebene stellte.

Fellenberg gehörte zu den aufgeklärten Patriziern des Ancien régime, die im Gedankengut der *Oekonomischen Gesellschaft* verhaftet waren. Finanziell unabhängig, ein Mensch von autoritärem Wesen und grosser Tatkraft, setzte er sich als Lebensziel nichts mehr und nichts weniger als die Schaffung und experimentelle Erprobung eines vollständigen und durchgehenden Bildungssystems für alle sozialen Schichten, mit dem Anspruch, dass dieses Bildungssystem dann vom Staat übernommen werde. Fellenbergs Vorstellung war, *durch pädagogische Humanisierung und Philanthropisierung der Reichen den gesellschaftlichen Zustand zu verändern und das Menschengeschlecht auf die richtige Bahn seiner Bestimmung zu leiten.* Auf unterster Stufe sollte die Armenschule durch einfache Bildung und Anleitung zu Landwirtschaft und Handwerk die weitverbreitete bittere Armut

überwinden helfen. Für die Hebung der Volksschule führte Fellenberg *Normalkurse* für Primarlehrer durch. In der Realschule, welcher Fellenberg besondere Aufmerksamkeit schenkte, wurde das Modell einer guten Sekundarschule ausexerziert. Als Krönung des ganzen Bildungsstaates war die *Schule für die Söhne der höheren Stände* gedacht, welche auch im Auslande hohe Beachtung fand. Unmittelbar nach dem Zusammenbruch der Alten Eidgenossenschaft im Jahre 1798, noch im hoffnungsvollen Morgenlicht des Mediationszeitalters, begann Fellenberg sein Werk in Hofwil aufzubauen. 1821 entstand das Grosse Haus, welches die Schule für die Söhne der höheren Stände aufnehmen sollte.

Der Kontakt mit dem Staate kam nicht zustande, nicht zuletzt wegen des autoritären und wenig kompromissbereiten Charakters von Fellenbergs. Er fiel mit seinem politischen Menschenbild zwischen die Zeiten. Für die regierende Schicht der Mediations- und Restaurationszeit war Fellenberg zu liberal und zu aufgeklärt, nach dem demokratischen Umschwung von 1831 zu konservativ, indem er die ständische Stufung der Gesellschaft als gegeben annahm und geradezu zur Grundlage seines Bildungsstaates machte. Es muss beachtet werden, dass nach Fellenbergs Vorstellungen die Schultypen nicht aufeinder aufbauen, sondern weitgehend nebeneinander hergehen sollten. So umfasste die Schule für Höhere Stände alle Altersstufen, normalerweise vom 8. bis zum 18. Altersjahr. Man war also durch seine soziale Herkunft einem bestimmten Schultyp zugeordnet. Das passte nicht ins Bild des modernen Volksstaates.

An der Frage des 1832 gegründeten Lehrerseminars und der 1834 ins Leben gerufenen Hochschule scheiterte die Zusammenarbeit mit dem Staate, der nicht auf Fellenbergs Konzeptionen eingehen wollte. Fellenberg zog sich aus der Politik zurück – er war damals Landammann des Kantons Bern, d.h. Vorsitzender des Grossen Rates. Der Gründung der Hochschule stand Fellenberg ablehnend gegenüber. Er sah sie erst in einem späteren Zeitpunkt, wenn das Bildungswesen von unten, Stufe für Stufe aufgebaut sein würde.

Auch von den Zielsetzungen her stand Fellenberg zugleich gegen die alte Akademie wie auch gegen die neue Hochschule. An der alten Akademie kritisierte er die einseitige Ausrichtung auf abstrakte und formale Bildungsinhalte in Theologie, Philosophie und Mathematik, welche *leicht zum Dünkel der Gottähnlichkeit führen*, und denen er die induktive Methode, ausgehend von der Erfahrungswelt, gegenüberstellte. An der neuen Hochschule dagegen, missfiel Fellenberg der Geist der reinen, zweckfreien Wissenschaft, der zu seinem Bildungsideal, das primär ethisch und gesellschaftspolitisch ausgerichtet war, in schroffen Gegensatz stand. Für Fellenberg hatte Gelehrsamkeit nur einen Sinn, wenn sie der Veredelung der Menschheit und deren Wohlergehen diente.

Fellenberg musste die Gesamtkonzeption seines Bildungsstaates und Bildungssystems mit ins Grab nehmen. Einzig auf dem Zweige der Realschule lebte sie durch Fellenbergs Mitarbeiter weiter und übte einen bedeutenden Einfluss auf die innere Ausgestaltung der bernischen Sekundarschule aus.

Uns interessiert, wie dieses Realschulkonzept zur deutschen Geographie von Alexander von Humboldt und Carl Ritter stand, und wie es anderseits über die Anforderungen der Sekundarlehrerausbildung das Fach Geographie auf Hochschulstufe beeinflusste. Mit der Methode der *Erfahrung* und der *stetigen Ausweitung der Erfahrungskreise* stimmte Fellenberg mit Pestalozzi überein - übernahm dessen Auffassungen. In diesem Sinne schickte er im Jahre 1808 seinen ersten tüchtigen Mitarbeiter, den Deutschen **Karl Friedrich Griepenkerl** nach Yverdon, wo sich damals auch der 29jährige Carl Ritter aufhielt (LINDGREN 1955, S. 96ff.). Dieser äusserte sich sehr befriedigt, in Yverdon seine Methode der Geographie, die er sich als einzige wissenschaftliche denken konnte, in einem Elementarkurs ausgeführt zu sehen. Nicht lange danach bekannte Ritter, die erste Absicht bei der Abfassung seines grossen Handbuches der allgemeinen Erdkunde sei gewesen, die Geographie im Geiste von Pestalozzis Methoden zu bearbeiten. Es gab also Ausstrahlungen von Pestalozzi sowohl zu Carl Ritter wie auch zu Fellenberg, gewiss aber auch umgekehrt von Carl Ritter zu Pestalozzi und Fellenberg. Fellenberg hat Carl Ritter als den *würdigen Gründer der geographischen Wissenschaft* bezeichnet, *der zuerst die wahrhaft geistanregende Bahn für ihren Unterricht gebrochen.*

Im Jahre 1843 eschienen die beiden ersten Hefte der *Pädagogischen Blätter von Hofwyl.* Ein unveröffentlichtes drittes Heft aus der Feder von Fellenbergs langjährigem, hervorragendem Mitarbeiter **Theodor Müller** enthält eine vollständige Beschreibung der Realschule. Diese Schule soll gegenüber den bisherigen Fächern Religion, Singen, Lesen, Schreiben, Rechnen, bewusst die Realfächer Naturkunde, Physik, Chemie, Erdkunde in den Vordergrund stellen. Es wird unterschieden zwischen den beiden Bereichen der *Natur* und der *Kultur.* Beide sollen auf Spaziergängen und Exkursionen *mit gleicher Sinnesfreude erfasst* werden, und dies - nicht abstraktes Wort - soll auch zum Glauben an den Schöpfer führen. Das Fach *Erdkunde*, dem in der Realschule während vier Jahren je drei Wochenstunden zugedacht sind, ist die *verbindende Brücke* zwischen der *Naturseite* (Naturlehre, Naturgeschichte, Mathematik) und der *Menschseite* (Religionslehre, Geschichte). Eine ganzheitliche Erfassung wird angestrebt. Aus der *geschauten Welteinheit* (Erdkunde) und der *gedachten Welteinheit* (kausalgenetische Methode) wird die *erkannte Welteinheit* (LINDGREN 1955, 167f., 186). Die Erfahrung soll vom kleinsten Kreise, dem Schulhaus und dem Dorf ausgehen und sich in immer weitern Kreisen ausbreiten.

Die bernischen Sekundarschulgesetze von 1834 und 1839 waren wenig griffig, indem keine Hilfe für die Errichtung von Sekundarschulen gegeben war. Eine bessere Schule war vorläufig noch vorwiegend privater Initiative überlassen.

Im Vorfeld eines neuen und nun wirksamen Sekundarschulgesetzes inspizierte **Benedikt Allemann**, der bei Fellenberg in Hofwil gewesen war und dann mit seinem Bruder in Kirchlindach und später im neuen Schloss Bümpliz eine private Internatsschule geführt hatte, zusammen mit dem bereits erwähnten Hofwiler

Pädagogen **Theodor Müller** (1790–1857), geb. in Neustrelitz, in offiziellem Auftrag die bernischen Sekundarschulen und gewannen Einfluss auf die Ausgestaltung der Schulen nach dem Gesetz von 1856, das die endliche Entfaltung der bernischen Sekundarschule brachte. Jetzt erst eigentlich floss das Gedankengut Fellenbergs und Müllers in den Kanal des öffentlichen Bildungswesens ein, allerdings in stark verdünnter Form. Das Fach Geographie oder Erdkunde fand Eingang in den Fächerkatalog (wie übrigens in den meisten schweizerischen und ausländischen Sekundarschulen), aber es war ein *Realfach* wie ein anderes, man war weit davon entfernt, ihm die dominante Brückenstellung einzuräumen, die ihm Fellenberg und Müller zugedacht hatten.

Nach dem Gesetz von 1856 wurde verlangt, dass die Sekundarlehrer ein Patent haben mussten, das durch eine Prüfung zu erwerben war; jedoch war kein reglementierter Studiengang erforderlich. Der Versuch, einen solchen einzuführen, scheiterte 1864 an den Professoren, welche dies für mit der Lehr- und Lernfreiheit der Universität unvereinbar empfanden (Im Hof I. 759). Damals war es durchaus noch offen, ob die Ausbildung der Sekundarlehrer an der Universität oder an einer besonderen Bildungstätte ausserhalb erfolgen würde. Man begnügte sich einstweilen damit, die für Sekundarlehrer zuträglichen Lehrveranstaltungen ab 1863 besonders zu kennzeichnen.

Das Gesetz über die Lehrerbildungsanstalten im Kanton Bern vom Jahre 1875 legte fest, dass an der Hochschule eine **Lehramtsschule** zur Ausbildung von Mittelschullehrern zu errichten sei. Die Ausführung unterblieb indessen, da der Kanton wegen des Eisenbahnbaus kein Geld hatte. Man stellte vorläufig 1878 einen Studienplan und ein Prüfungsreglement auf. Die eigentliche Gründung der Lehramtsschule erfolgte durch ein Dekret von 1887, das die Studiendauer auf vier Semester festlegte und an die Spitze der Schule eine dreiköpfige Kommission setzte.

Im Studienplan von 1878 fehlt das Fach *Geographie*. Es ist dies aber wahrscheinlich nicht Missachtung des Fachs, sondern Notstand, indem damals keine geeigneten und regelmässigen Lehrveranstaltungen abgehalten werden konnten. Studer war 1873 in den Ruhestand getreten, Bachmann las Geographie nur jedes dritte oder vierte Semester, Gerster war nicht mehr ersetzt worden. Es ergab sich von da aus eine eigentliche Notsituation, die auch dazu beitrug, dass schliesslich eine Professur für Geographie geschaffen werden musste.

Deutsch, E., 1893: Das Verhältnis Carl Ritters zu Pestalozzi und seinen Jüngern. Diss. Leipzig.
Guggisberg, K., 1953: Philipp Emanuel von Fellenberg und sein Erziehungsstaat, 2 Bände. Bern.
Lindgren, A., 1955: Der naturwissenschaftliche Unterricht bei Fellenberg. Diss. phil. hist. Bern.
Röthlisberger, H., 1964: S. unt. Allgemeine Literatur.

2. Teil
Die Zeit der grossen Deutschen und Deutschbalten 1886–1909

2.1 Die Errichtung des Lehrstuhls. Eduard Petri

Die Impulse zur Errichtung einer Professur für Geographie gingen nicht von der Fakultät aus, sondern von den Bedürfnissen der Lehramtsschule und von den durch die Geographische Gesellschaft vertretenen Ansprüchen der Politik und Wirtschaft. Es scheint aber, dass die Fakultät nicht opponiert hat. Die Gründung geographischer Gesellschaften lag damals in der Luft. Auch die Schweiz wurde vom Widerschein des kolonialen Zeitalters berührt. Kaufleute reisten in ferne Länder und liessen sich dort nieder. Der Bundesstaat befasste sich mit der Schaffung von Konsulaten in den Kolonien der Grossmächte. In Bern bildete sich 1877 ein *National-Komitee zur Erforschung Afrikas* als Zweig der unter dem Vorsitz König Leopolds von Belgien stehenden Internationalen Afrikagesellschaft. Mitte der 80er Jahre erreichten aber auch die erste Wirtschaftskrise des neuen Industriezeitalters und mit ihr die Auswanderung nach Übersee ihren Höhepunkt.

Vor diesem Zeithintergrund wurde am 15. Mai 1873 abends auf der Zunftstube zu Webern die **Geographische Gesellschaft von Bern** ins Leben gerufen. Das Präsidium übernahm der Theologe Albert Schaffter, Professor für romanische Sprachen an der Universität Bern. Er hatte eine bewegte Vergangenheit hinter sich, indem er reformierte Pfarrstellen in Livorno, Bern, Neapel, Florenz und zuletzt in Moutier versehen hatte. Zwei Jahre nach der Gründung der Geographischen Gesellschaft hängte er seine Professur an den Nagel und wanderte als Farmer nach Tennessee aus. Die übrigen Gründungsmitglieder waren Oberst Hermann Siegfried, Chef des Eidgenössischen Topographischen Büros, Bundes-Vizekanzler Lütscher, Kartenstecher Müllhaupt und der bedeutende französische Geograph und Soziologe Elisée Reclus, später Verfasser einer *Géographie Universelle*, damals wegen Teilnahme am Aufstand der *Commune* im Exil in Clarens. Nach dem Ausscheiden Schaffters geriet die Gesellschaft in eine Krise, die aber u.a. dadurch überwunden wurde, dass die Gesellschaft 1877 aus Anlass der Gründung des National-Komitees zur Erforschung von Afrika in der Kavallerie-Kaserne eine Ausstellung organisieren konnte. Am 21. Juli 1877 beschlossen die fünf unter Vizepräsident Oberst Siegfried versammelten Mitglieder, einstweilen auf die Auflösung der Gesellschaft zu verzichten. Von Bern gingen nun Impulse nach St. Gallen und 1878 Anregungen zur Gründung einer schweizerischen geographischen Gesellschaft aus. Die Mitgliederzahl begann erfreulich zu steigen und überschritt 1884 die Limite von 300.

Der Nachfolger von Prof. Perty auf dem Lehrstuhl für Anatomie und Zoologie, der ja auch *Ethnographie oder vergleichende Völkerkunde* umfasste (vgl. Kap. 1.4), war der Berner **Theophil Studer** (1845–1922), ein überragender Gelehrter und Forscher, der 1874 als Arzt und Zoologe an der Südsee-Expedition der *Gazelle* teilgenommen hatte und aufgrund des Materials eine Fülle von wertvollen Arbeiten veröffentlichte. In der Schweiz betätigte er sich als Paläontologe und «Pfahlbau»-Forscher und gab mit G. Fatio den Katalog der schweizerischen Vögel heraus.

Theophil Studer besuchte 1882 den Deutschen Geographentag und berichtete darüber in der Geographischen Gesellschaft am 20. Mai. Dies scheint der unmittelbare Anlass gewesen zu sein, dass die Gesellschaft an den Regierungsrat *den dringenden Wunsch* richtete, *es möge in Bern ein Lehrstuhl für Geographie errichtet werden*. Der Wunsch kam gut an, waren doch zwei Regierungsräte, **Joseph Stockmar** und **Albert Gobat**, interessanterweise beides Jurassier, Mitglieder der Geographischen Gesellschaft. Stockmar war im Vorstand, Gobat trat 1883 in den Vorstand ein und wurde 1887 Präsident. Als Regierungsrat war er Direktor des Unterrichtswesens und im entscheidenden Jahre Regierungspräsident.

Albert Gobat (1843–1914) war, wie auch Stockmar, ein eigenwilliger, sehr profilierter und autoritärer, dem Freisinn verpflichteter Politiker. Er war Rechtsanwalt in Delémont, kam 1882 in den Grossen Rat und im selben Jahre in den Regierungsrat, wo er 24 Jahre, bis 1906 der Direktion des Unterrichtswesens vorstand. Gobat war betont antiklerikal, band an den Gymnasien die alten Sprachen zugunsten der Realfächer zurück, förderte *seine* Universität durch konsequenten und systematischen Ausbau von Instituten und Seminaren und krönte sein Werk durch den Bau des neuen Universitäts-Hauptgebäudes auf der Grossen Schanze (1900–1903). Sein autoritäres Schalten und Walten führte zu Konflikten mit dem Lehrkörper der Universität und des klassisch-humanistischen Gymnasiums. International engagierte sich Gobat im Kampf gegen den Alkohol und in der Friedensbewegung, erhielt 1902 den Friedens-Nobelpreis, bereiste 1904 die Vereinigten Staaten, wurde von Präsident Theodore Roosevelt empfangen, verfasste über diese Reise ein Buch und schrieb eine *Histoire Suisse, racontée au peuple*, die u.a. als Grundlage für die Sekundarlehrerausbildung diente.

Der Erfolg des Vorstosses der Geographischen Gesellschaft liess nicht lange auf sich warten. Der Mann war bereits da: 1883 stellte Eduard Petri an die Direktion des Unterrichtswesens das Gesuch um Erteilung der *venia docendi* für Geographie und Anthropologie. Die Fakultät empfahl das Gesuch von Petri, das am selben Tage von der Behörde genehmigt wurde.

Eduard Juljewitsch Petri wurde im Mai oder Juni (russischer bzw. gregorianischer Kalender) 1854 in Riga geboren, war Deutschbalte und somit Angehöriger des zaristischen Vielvölkerstaates. Seine gymnasiale Ausbildung erhielt er am Zweiten Gymnasium von St. Petersburg, wo er 1875 abschloss. Darauf oblag Petri Studien in Medizin, zunächst an der *Kaiserlichen Medizinisch-chirurgischen Aka-*

demie in St. Petersburg (so nach SCHEKULIN, nach JAHRESBERICHT GEOGR. GES. BERN: *Militärmedizinische Akademie*). Hier soll er sich, wie viele Studierende, an nihilistischen Umtrieben beteiligt haben, wurde aus der Akademie ausgeschlossen und nach dem Gouvernement Archangelsk verbannt (so nach GEOGR. GES. BERN. SCHEKULIN erwähnt diese Verbannung nicht). Es gelang seinen Angehörigen, zu erwirken, dass er, der schwächlich von Gesundheit und dem rauhen Klima des Nordens nicht gewachsen war, ins Ausland entlassen wurde. So setzte Petri seine Studien ab 1878 in Deutschland und dann in Bern fort, wo er an der medizinischen Fakultät mit der Dissertation *Zur Lehre von den Hemmungsapparaten des Herzens* im Jahre 1880 promovierte. 1881 unternahm er ausgedehnte Reisen ins russische Reich, die bis nach Sibirien führten. Offenbar ist er inzwischen amnestiert worden.

Petris finanzielle Situation an der Universität Bern war nicht rosig. Als PD erhielt er zunächst keine Besoldung. Ab 1. April 1884 wurden ihm auf drei Jahre je 400 Franken zugesprochen. Zwischen 1883 und 1886 war er darauf angewiesen, durch Herausgabe von Büchern, Übersetzung russischer Werke in die deutsche Sprache, so über Afghanistan und Buchara (Jena 1885) und über Sibirien (Jena 1885), durch Vorträge und anderweitige Tätigkeiten sein Einkommen zu mehren.

So stellte Petri im Juli 1885 das Gesuch, zum ausserordentlichen Professor befördert zu werden. Die Fakultät war mit der Errichtung einer Professur einverstanden, verlangte aber, dass die Stelle ausgeschrieben werde. Über Petri lag ein Gutachten von Prof. Alfred Kirchhoff in Halle vor. Gestützt darauf und auf den Antrag der Direktion des Unterrichtswesens wurde mit RRB vom 13. März 1886 der Lehrstuhl für Geographie errichtet und mit Eduard Petri besetzt. Bezeichnend ist der Passus im Brief der Unterrichtsdirektion (Gobat) an Petri vom 19. März 1886: *. . . dabei ist die Verpflichtung inbegriffen, dass Sie auch speziell für die Lehramtskandidaten Vorlesungen über die Geographie abhalten. . . .* Den andern Pfeiler, auf den das Fach Geographie nach Erwartung der Politiker gegründet sein müsste, hat Petri schon in seinem Habilitationsgesuch von 1883 selbst formuliert: *. . . dass ich in den Vorträgen über Geographie meine besondere Aufmerksamkeit den wirtschaftlichen Verhältnissen und Handelsbeziehungen der zur Darstellung kommenden Länder zuzuwenden gedenke. . . .*

Obschon Petri nicht Geograph war, hatte er in Geographenkreisen schon früh einen guten Namen und gute Beziehungen in Russland, Deutschland und Österreich-Ungarn. Das hat man in Bern wahrscheinlich zu wenig realisiert. Man ist Petri immerhin soweit entgegengekommen, wie es die bernischen Verhältnisse erlaubten. Im Sommersemester 1887 liess sich Petri für eine Reise in Russland beurlauben, wobei man ihm bereits das Salär für das 2. und 3. Quartal ausrichtete. Im Juni schrieb er aus St. Petersburg an den bernischen Regierungsrat, dass ihm die russische Regierung hier eine Professur für Geographie und Anthropologie angeboten habe. Da er aber in Bern bleiben und ihm die Trennung von der Schweiz als seiner zweiten Heimat schwer fallen würde, erkundigte sich Petri nach der Mög-

lichkeit, in Bern eine ordentliche Professur zu bekommen. Auf Initiative von Gobat stellte der Regierungsrat einen entsprechenden Antrag an den Grossen Rat und antwortete Petri am 3. August, dass, trotz eines Gegenantrags des Finanzdirektors, der regierungsrätliche Antrag eingegeben worden sei und dass der Grosse Rat in der zweiten Hälfte September darüber befinden werde. Gobat ersuchte aber Petri, bestimmt mitzuteilen, ob er auf den Ruf nach Petersburg verzichten wolle und gesonnen sei, eine Wahl zum ordentlichen Professor an die Berner Universität anzunehmen. Am 29./17.* August (*in Russland noch bis 1923 gebräuchlicher Julianischer Kalender) teilte Petri mit, dass seine Wahl zum Ordinarius in Bern immer noch unsicher sei und er sich deshalb für das Angebot in St. Petersburg entschieden habe: *Ich habe darum dem Drängen der Russen nachgeben müssen und ersuche Sie, Hochgeehrter Herr, mir gütigst meinen Abschied bewilligen zu wollen.*

In der Metropole des Zarenreichs öffente sich Eduard Petri ein bedeutendes Arbeitsfeld. *Zur Hauptsache arbeitete E. Ju. Petri auf dem Gebiet der Anthropologie. Er schrieb «Grundlagen der Anthropologie» (1890), «Somatische Anthropologie» (1895–1897), «Methoden und Prinzipien der Geographie» (1892). Dank seiner Bemühungen füllte sich das zum Lehrstuhl gehörende Arbeitszimmer mit Büchern, Atlanten, Karten, Geräten und andern Anschauungsmaterialien. E. Ju. Petri war ein brillanter Redner und ein talentierter Anthropo-Geograph, er nahm äusserst aktiv an den Diskussionen zur Frage der Aufgaben der Geographie teil.* (Zitat aus SCHEKULIN)

Mit der Geographischen Gesellschaft Bern blieb Petri zeitlebens verbunden. In seiner Berner Zeit gehörte er 1884–1887 dem Vorstand an. Er hielt zahlreiche Vorträge, so über *Die Grundlagen des russischen Getreide-Exportes*, über *Die Reisen Miklucho-Maclays in Ozeanien, Australien und auf der Halbinsel Malakka* und über *Sachalin*. 1884 ergriff die Geographische Gesellschaft die Initiative für die Erarbeitung eines geographischen Lehr- und Lesebuchs. Petri entwarf das Programm für den Wettbewerb und war Mitglied der Jury. Nach dem Weggang von Bern blieb Petri bis zuletzt korrespondierendes Mitglied der Geographischen Gesellschaft von Bern. Er starb in St. Petersburg an einer Lungenentzündung nach längerer Krankheit am 28. September/10. Oktober (Gregorianischer und russischer Kalender) 1899, erst 45jährig.

JAHRESBERICHT der GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT von BERN 1899: Eduard Petri†.
StAB: RRB und Hochschulakten.
Protokolle der Geographischen Gesellschaft von Bern.
SCHEKULIN, W.S., Dekan der Geographischen Fakultät der Staatlichen Universität von Leningrad: Briefliche Auskunft über E. Petri (Poststempel 29.7.86).
FELLER 1934: S. 322f. speziell zu Gobat: 326–333.
HBLS: Artikel über A. Gobat, J. Stockmar, A. Schaffter, Th. Studer.
MATHYS, P.: siehe Lit. zu Kap. 2.7.
AERNI, K., 1986: Seminarbericht über Geogr. Gesellschaft von Bern. Mskr. GIUB.
AERNI, K., 1986: Seminarbericht über Sekundarlehramt. Mskr. GIUB.
MESSERLI, P., 1986: Seminarbericht über Ed. Petri. Mskr. GIUB.

2.2 Eduard Brückner

Mit Petris Nachfolger **Eduard Brückner** wirkte eine der fachlich und menschlich bedeutendsten Geographenpersönlichkeiten jener Zeit während 16 Jahren von 1888 bis 1904 in Bern und gab dem Berner Lehrstuhl internationalen Glanz.

Auch Brückner stammte aus dem baltischen Raum, und sein Leben war von Jugend an auf einen grossen Rahmen angelegt, der vom Baltikum zum Schwarzen Meer, und von der Nordsee zu den Alpen reichte. Eduard Brückners Vater Alexander war Historiker, deutscher Sprach- und Kulturzugehörigkeit, finnischer Untertan, und, da Finnland in Personalunion mit Russland verbunden war, als Professor auch russischer Staatsangehöriger. Eduard wurde am 29. Juli 1862 als ältestes von 5 Kindern in Jena geboren, wo seine Mutter sich bei ihren Eltern aufhielt, während der Vater damals Privatdozent für neuere russische Geschichte in St. Petersburg war. Eduard Brückners Mutter, geborene Schiele, war die Tochter eines aus Frankfurt stammenden Arztes, der am Seekadetteninstitut in St. Petersburg gewirkt hatte und sich nun im Ruhestand in Jena aufhielt. 1867 siedelten die Eltern Brückners mit ihren Kindern nach Odessa über, wo Alexander Brückner die Professur für allgemeine Geschichte an der Universität übernommen hatte. Von dort wurde Alexander Brückner auf die Professur für russische Gschichte nach Dorpat (Tartu, Livland, heute Estland) berufen, was die Familie wieder in den baltischen Raum führte. Auch die Gemahlin Eduard Brückners wird Livländerin sein. Trotz dieser mehrmaligen Wechsel von Wohnort und Umwelt, wird die Jugendzeit Eduard Brückners im Kreise der Eltern und Geschwister als sehr harmonisch bezeichnet. Die Kinder erhielten Privatunterricht, der den Knaben meist von Universitätsprofessoren erteilt wurde. 1879 wurde Eduard zur Gymnasialbildung nach Karlsruhe geschickt. Als er das Gymnasium nach zweieinhalb Jahren verliess, war man auf ihn als einen der besten Schüler aufmerksam geworden: Er war ausersehen, die Abschiedsrede zu halten.

Die akademischen Studien absolvierte Eduard Brückner zunächst ein Jahr an der heimatlichen Universität Dorpat, dann ein Jahr am Polytechnikum in Dresden und schliesslich zwei Jahre an den Hochschulen von München. Er folgte Lehrveranstaltungen in Geographie, Geologie, Paläontologie, Physik, Meteorologie und auch Geschichte. Bestimmend wurde für sein späteres Lebenswerk der noch junge Privatdozent **A. Penck** (1858–1943) in München, der Brückner in die Eiszeitablagerungen einführte und zur bedeutenden Doktorarbeit über *die Vergletscherung des Salzachgebietes* anregte mit der er 1885 promovierte. Brückner wird später mit Penck das Standardwerk über *Die Alpen im Eiszeitalter* herausbringen (1901–1909).

Zuerst mochte es scheinen, als würde sich Brückner der Meteorologie zuwenden, indem er durch den ebenfalls aus dem Baltikum stammenden bedeutenden Meteorologen und Klimatologen Wladimir Köppen 1886 an die von diesem geleitete Seewarte in Hamburg gezogen wurde. Hier fand Brückner ein interessantes Arbeits-

feld. Er dachte an eine Habilitation in Berlin. Da gab die Berufung als Extraordinarius nach Bern 1888 seinem Wirkungsfeld und seiner Forschung eine andere Richtung: Er wurde Geograph und speziell, nach dem Vorbilde von Penck, Alpen- und Eiszeitforscher. Im Jahre seiner Berufung nach Bern verehelichte er sich mit Ernestine, geb. Stein, einer aus Livland stammenden Baltin, die er in München kennengelernt hatte. Der glücklichen Ehe entspross eine Tochter, die, später mit einem Arzt in Karlstetten bei St. Pölten in Österreich verheiratet, Eduard Brückner in seinen alten Tagen Ruhe und Erholung bot.

Eduard Brückner war eine frühe und stark gefestigte Persönlichkeit, lebhaften Geistes, sprachgewandt, von verbindlichen Umgangsformen, von Abstammung und Erziehung auf einen weiten Horizont eingestellt (FINSTERWALDER). Die Ausstattung Brückners in Bern war noch recht bescheiden. Er beschrieb sie in einer Publikation über DIE NATURWISSENSCHAFTLICHEN und MEDICINISCHEN INSTITUTE der UNIVERSITÄT BERN (1896) wie folgt: *Geographisches Institut. Das Geographische Institut wurde in der zweiten Hälfte der 80er Jahre durch Festsetzung eines Jahrescredits ins Leben gerufen, der zur Anschaffung der nötigen geographischen Lehrmittel dienen sollte. Einen eigenen Raum erhielt das Institut erst 1892; gleichzeitig wurde es in das Verzeichnis der Institute der Universität aufgenommen. Im Herbst 1895 wurden dann die heutigen Räumlichkeiten bezogen; sie befinden sich im Hochschulgebäude (damals noch an der Stelle des heutigen Casinos) und bestehen aus einem Hörsaal von 60 m^2 Grundfläche und dem Zimmer des Directors, Professor Dr. Brückner. Der Hörsaal ist mit einer Verdunkelungseinrichtung versehen; in demselben ist ein Projectionsapparat aufgestellt. In ihm befinden sich auch mehrere Arbeitsplätze für Praktikanten, sowie ein kleines photographisches Laboratorium. Die Sammlung, die in beiden Räumen in neun Schränken untergebracht sind, umfassen: l. Eine Sammlung von Karten (Wandkarten, Handkarten, topographische Karten, Atlanten); 2. Eine Sammlung von Reliefs und Globen; 3. Eine Sammlung von Instrumenten und Apparaten; 4. Eine Bildersammlung (Photographien, Diapositive, Holzschnitte, Oeldrucke, Handzeichnungen); 5. Eine Handbibliothek. Ed. Brückner.*

Dies entsprach wohl etwa dem damals üblichen Standard. Brückner wurde zu seiner Berner Zeit sofort aktiv. 1889 regte er die Schaffung einer *Bibliographie der Schweizerischen Landeskunde* an, die 1891 in erstaunlich kurzer Zeit auch vorlag. 1890 erschien Brückners Hauptwerk: *Klimaschwankungen seit 1700 nebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit*, das seine frühe Berufung nach Bern vor der wissenschaftlichen Oeffentlichkeit rechtfertigte. Im selben Jahre wurde Brückner Beisitzer im Vorstand der Geographischen Gesellschaft Bern, die von 1887 bis 1899 von Regierungsrat Gobat präsidiert wurde. Als sein Nachfolger übernahm Brückner 1900 das Präsidium. Seinem Ansehen und seinen Beziehungen ist es zu verdanken, dass vom 10. bis 14. August 1891 der **internationale Geographenkongress** mit 500 Teilnehmern und einem Angebot von 68 Vorträgen in Bern über die Bühne ging. Brückner hatte mit der Geographischen Gesell-

schaft die Vorbereitungen geleitet. Als Ergebnisse des Kongresses stehen die Anregungen, durch alle Staaten eine Erdkarte 1:1 Mio zu erstellen; einen Anfangsmeridian allgemein verbindlich zu erklären; die geographische Rechtschreibung zu vereinheitlichen; internationale Bibliographien nach dem Vorbilde der Schweiz zu erstellen, und schliesslich, sich international für die Gründung neuer Geographie-Lehrstühle an den Universitäten einzusetzen. Im Bundeshaus-Ost fand im Rahmen des Geographentages eine geographische Ausstellung statt.

1892 wurde Eduard Brückner zum Ordinarius befördert. Mit der Übertragung des **Rektorats** der Universität Bern im Studienjahr 1899/1900 kulminierte seine Berner Zeit. Nach ihm ist erst im Studienjahr 1986/87, 100 Jahre nach der Schaffung des Lehrstuhls, mit Bruno Messerli wieder einem Geographen die Ehre des Rektorats der Berner Universität zugefallen.

Brückners Rektoratsrede vom 18. November 1899 über *Die schweizerische Landschaft einst und jetzt* zeugt vom ungebrochenen Hochgefühl und Sendungsbewusstsein der Wissenschaft um die Jahrhundertwende, wenn auch der Ton sachlich, gediegen, ohne jeden Überschwang ist. Brückner weist darauf hin, dass es kein Zufall sei, dass in den vergangenen Jahren die Geographie an den Universitäten Mitteleuropas akademisch wurde. Es habe sich ein gewaltiger Aufschwung dieser Wissenschaft vollzogen, äusserlich gefördert durch die Entwicklung des Handels und des Verkehrs zum Welthandel und zur Weltwirtschaft und durch die Annäherung der Geographie an die Naturwissenschaften. *Mächtig befruchtend hatte die Entwicklungslehre auf die naturwissenschaftlichen Disciplinen eingewirkt.* In der Geologie sei an die Stelle der Katastrophenlehre die Lehre von der allmählichen Entwicklung getreten. Habe sich die Aufgabe der Geographie füher in der Aufzählung und äusseren Beschreibung der Länder und Meere, Gebirge und Ebenen, Seen und Flüsse, Staaten und Städte, der Bahnen und Wege... erschöpft, so sei die Geographie jetzt nach Richthofen *Die Wissenschaft von der Erdoberfläche in ihrer dreifachen Zusammensetzung aus Atmosphäre, Hydrosphäre und Lithosphäre und der mit ihr in ursächlichem Zusammenhang stehenden Dingen und Erscheinungen*. Indem Brückner folgert, dass das Hauptgewicht der Geographie auf dem Erfassen und Darstellen des Zusammenwirkens der verschiedenen geographischen Erscheinungen liege und auf der *Feststellung der Gesetze, die jene regeln*, steht er in der klassischen kausalgenetischen Betrachtungsweise, welche die Naturwissenschaft noch heute prägt. Wenn Brückner dagegen von den Veränderungen der Erdoberfläche im Kleinen spricht, sieht er darin vor allem das Walten des Menschen, der im Kampf um das Dasein seinen Wohnsitz umgestaltet. *Nicht Naturkräfte sind es, die hier blind walten, sondern der Geist des Menschen, der seinen Wohnsitz umgestaltet. Es ist der Kampf ums Dasein, der diese Veränderung verursacht. Gerade im Schweizerland ist dieser Kampf besonders schwer, denn rauh ist das Klima, unwirtlich und gefährdet der Boden auf weite Strecken. Nur bei höchster Anspannung aller Kräfte gibt es Ertrag. Zum Rasten ist das Schweizerland nicht geschaffen, seinem Lande verdankt der Schweizer ein gut Teil seiner*

besten Eigenschaften. In diesen letzten Sätzen kommt wieder die ursächliche Bedingtheit der Kulturarbeit des Menschen durch die Naturraumfaktoren zum Ausdruck und die anthropologische Position der Ausformung des Charakters des Menschen durch die natürliche Umwelt. **Bruno Messerli** hat die oben zitierten Schlussätze aus Brückners Rektoratsrede vom 18. November 1899 an den Anfang seiner Rektoratsrede vom 6. Dezember 1986 gestellt, und es mag von Interesse sein, später beide Reden der Rektoratsrede **Bernhard Studers** vom 15. November 1843 gegenüberzustellen (Abschnitt 1.4.).

Eduard Brückner war wohl für den Berner Lehrstuhl eine Nummer zu gross. 1904 folgte er einem Ruf nach Halle a.S. und zwei Jahre später einem solchen an die Lehrkanzel für Geographie an der Universität Wien. Er war dort Nachfolger seines Lehrers, Mitarbeiters und Freundes Albrecht Penck, mit dem er am umfassenden Werke über *Die Alpen im Eiszeitalter* arbeitete, und der nun auf den Lehrstuhl von Richthofens nach Berlin berufen worden war. Neben einer umfangreichen Lehrverpflichtung fiel Brückner in Wien, gemeinsam mit seinem Kollegen Oberhummer die Leitung eines grossen und stark besuchten Institutes zu. Verpflichtungen, Mitarbeit in zahlreichen Gremien, Ehrungen folgten sich: Wiener Akademie der Wissenschaften, Naturwissenschaftlicher Orientverein, Herausgabe der Zeitschrift für Gletscherkunde, Internationale Gletscherkommission, Vorsitz der Geographischen Gesellschaft in Wien, Oesterreichische Adriakommission, Deutscher und Österreichischer Alpenverein, um nur einige zu nennen, Hofrat 1921. 1911 bis 1922 war Brückner auch Vorsitzender der Volkstümlichen Universitätskurse. Wenn er auch nicht eigentlicher Alpinist, sondern mehr Bergwanderer war, so war er doch zeitlebens den Alpen mit kindlicher Liebe zugetan, wie FINSTERWALDER im Nachruf bemerkt. Ein rascher Tod im Alter von noch nicht ganz 65 Jahren riss Eduard Brückner am 29. Juli 1927 mitten aus seiner fruchtbaren Tätigkeit.

BRÜCKNER, E., 1896: Geographisches Institut. In: Die naturwissenschaftlichen und medicinischen Institute der Universität Bern. Biel.

BRÜCKNER, E., 1900: Die Schweizerische Landschaft einst und jetzt, Rektoratsrede, gehalten am 18. November 1899. Bern.

FINSTERWALDER, S., 1928: Eduard Brückner†. In: Zeitschrift für Gletscherkunde, XVI S. 1–9. Bibliographie zusammengestellt von Norbert Lichtenecker, S. 10–19.

KINZL, H., 1970/72: Eduard Brückner, ein führender Gletscher- und Eiszeitforscher. In: Geographisches Taschenbuch 1970/72, S. 262–265. Wiesbaden.

OBERHUMMER, E., 1928: Eduard Brückner. Sein Leben und Wirken. In: Mitteilungen der Geogr. Ges. Wien, Bd. 71 S. 5–19.

PENCK, A., 1928: Eduard Brückner. In: Geographische Zeitschrift, Jg. 34, S. 65–88, mit Bibliographie. Wiesbaden.

IMHOF, VIOLA, 1988: Zusammenstellung weiterer Würdigungen und Nekrologe betr. Ed. Brückner, Mskr. bei Seminarakten GIUB.

NDB 2, 1955, S. 656.

StAB: RRB, Hochschulakten.

KIENHOLZ, H., 1986: Seminarbericht E. Brückner. Mskr. GIUB.

WANNER, H., 1986: Seminarbericht Klimatologie. Mskr. GIUB.

WEINGARTNER, R., 1986: Seminarbericht Hydrologie. Mskr. GIUB.

2.3 Alfred Philippson

Mit **Alfred Philippson** streifte für zwei Jahre 1904–1906 noch einmal ein ganz Grosser der europäischen Geographie den akademischen Himmel Berns. Nach dem Rücktritt Brückners wurde die Stelle in verschiedenen schweizerischen und deutschen Zeitungen ausgeschrieben mit Anmeldetermin 5. September 1904. Mit Datum vom 3. September gab Alfred Philippson aus Smyrna telegraphisch und brieflich seine Bewerbung bekannt und liess die Anmeldeakten folgen. Im ganzen waren 11 Bewerber, die meisten unbedeutend, ausser Siegfried Passarge, der nachmals in Berlin zu Ansehen gelangte und etwa auch Alfred de Quervain, Doktorand Brückners, später Grönlandforscher und Vizedirektor der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich. Er wurde aber noch als zu jung eingestuft. Die Berufungskommission der Fakultät mit Prof. Theophil Studer an der Spitze schlug einstimmig Philippson vor, der mit RRB vom 22. November 1904 mit einer Jahresbesoldung von Fr. 5000. gewählt wurde. Im neuen Hauptgebäude der Universität (1900–1903) auf der Grossen Schanze stand dem Fach Geographie Benützung eines grössern Hörsaals (Nr. 57) und ein Sammlungs- und Vorbereitungszimmer zu.

Als Alfred Philippson in Bern gewählt wurde, ging ihm bereits ein bedeutender Ruf als Forschungsreisender und Kenner der Geomorphologie der Mittelmeerländer voraus. Am 1. Januar 1864, in Bonn als Sohn eines Rabbiners geboren, besuchte er das dortige Königliche Gymnasium und studierte anschliessend in Bonn, München und Leipzig, vor allem als Schüler Ferdinand von Richthofens. 1886 promovierte er in Leipzig mit einer Dissertation *Studien über Wasserscheiden.* Im Gefolge Richthofens wurde Philippson ein eigentlicher Klassiker einer Länderkunde, welche streng kausal auf der Grundlage der geologisch-morphologischen Oberflächengestalt aufbaut. Betrachtungsobjekt ist *der natürlich begrenzte Erdraum als ganzes, in seiner durch das Zusammenwirken aller in ihm auftretenden Einzelobjekte entstehenden individuellen Charakterisierung.* Der Naturraum wird stark betont, das Wirken des Menschen stark geodeterministisch gesehen. In diesem Sinne ist die Geographie eine Naturwissenschaft, deren Resultate nachvollziehbar sind. Philippson war sowohl Forschungsreisender und scharf beobachtender Feldgeograph, wie auch Synthetiker, der die Resultate zahlreicher Einzelarbeiten zu landeskundlichen Gesamtwerken zusammenzufügen verstand.

Als Philippson nach Bern kam, hatte er bereits vier Reisen zur geologisch-geomorphologischen Erforschung Griechenlands hinter sich, wo er 20 000 km im Sattel zurückgelegt hatte (1887–1896), ferner mehrere Reisen zur Erforschung Kleinasiens (1900–1904). Auch hatte er schon gewichtige Bücher von je mehreren hundert Seiten über die *Peloponnes* (1891), *Allgemeine Landeskunde Europas* (1894) und über das *Mittelmeergebiet* (1904) veröffentlicht. In Bonn war er 1891 zum PD, 1899 zum Titularprofessor ernannt worden. Es scheint aber, dass die Wahl nach Bern in Philippsons wissenschaftlicher Laufbahn eine Art «Eisbrecherfunktion» hatte, indem in Bonn antisemitische Strömungen sein Weiterkommen

hemmten. In Bern aber beklagte er die grosse Bürde der Lehrveranstaltungen und die Verschulung des akademischen Unterrichts.

In Nachfolge zu Brückner, der damals nach Wien ging, wurde Philippson schon 1906 von Bern als Ordinarius nach Halle berufen und 1911 nach Bonn, wo er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1929 lehrte. Während dieser Zeit folgten sich weitere Reisen nach Kleinasien (1915) und Griechenland (1928), und es wurden neue gewichtige Werke veröffentlicht, so 1921–1924 die *Grundzüge der Allgemeinen Geographie* in drei Teilen. Auch nach der Emeritierung blieb Philippson sehr aktiv, die *Grundzüge* erschienen 1931–1933 in Neubearbeitung, 1934 folgte eine weitere Reise nach Griechenland, daraus wuchs ein Entwurf zu einem dreiteiligen Werk über *Die griechischen Landschaften*, das erst 1959 posthum vollständig erschien. Philippsons Alter war durch ein furchtbares Schicksal gezeichnet: Mit 78 Jahren wurde er 1941 in das zur Judenvernichtung bestimmte Konzentrationslager Theresienstadt in Böhmen deportiert. Nach der Befreiung 1945 kehrte er nach Bonn zurück, wo er noch einmal die Arbeit aufnahm, wo noch das Werk über *Das Klima Griechenlands* (1948) und Teil II und III der *Griechischen Landschaften* erschienen (1951, 1952), bis der Tod 1953 dem treuen Arbeiter an der Wissenschaft mit 89 Jahren die Feder aus der Hand nahm. Trotz des kurzen Wirkens blieben Philippson und seine Familie mit Bern verbunden, vor allem durch die persönliche Freundschaft mit der Familie von Fritz Nussbaum.

Ehlers, Eckart, (Herausgeber), 1990: Philippson-Gedächtnis-Kolloquium. 13.11.1989. Bonn. Darin: Würdigung durch Wilhelm Lauer, Beiträge über Antisemitismus.

Festschrift für Alfred Philippson zu seinem 65. Geburtstag, 1930: Mit Porträt, Bibliographie und Würdigung durch Leo Waibel. Leipzig.

Lehmann, H., 1956: Alfred Philippsons Lebenswerk. Mit Bibliographie. In: Kirsten, E., Die griechische Polis als historisch-geographisches Problem des Mittelmeerraumes. Colloquium Geographicum, Band 5, S. 9–14, Bonn.

Lehmann, H., 1964: Alfred Philippson zum Gedächtnis anlässlich der 100. Wiederkehr seines Geburtstages am 1. Januar 1964. In: Geographische Zeitschrift, Jg. 52, 1964/1, S. 1–6. Wiesbaden.

Philippson, A., 1934: Biographie für die ausländischen Mitglieder in der Athener Akademie, mit Bibliographie und Rede von A. Philippson. In: Praktika Akad. Athenon 9 (3–4). S. 37–64. Athen.

Troll, C., 1946: Alfred Philippsons Lebenswerk. In: Bonner Universitäts-Zeitung, 1946, S. 3–4. Bonn.

Imhof, Viola, 1988: Zusammenstellung weiterer Kurzbiographien, Würdigungen und Nekrologe betr. A. Philippson. Mskr. bei Seminarakten GIUB.

StAB: RRB und Hochschulakten.

Nägeli, R., 1986: Seminarbericht A. Philippson. Mskr. GIUB.

2.4 Max Friederichsen

Die Professur für Geographie in Bern war vakant auf den 1. Oktober 1906. Die Nachfolgeregelung verlief aber nicht ganz geradlinig. Man wollte – vermutlich unter dem Einfluss der Lehramtsschule – der Kulturgeographie vermehrtes Ge-

wicht geben. Bis zum Termin vom 15. September waren 10 Anmeldungen eingegangen, darunter diejenigen von Rudolf Zeller, der in Bern bereits bekannt, aber noch nicht habilitiert war und von Eduard Imhof, dem Vater des spätern grossen Kartographen gleichen Namens, ebenfalls noch nicht habilitiert. Nicht angemeldet war der dann später gewählte Friederichsen. Die Fakultätskommission brachte, gemäss einem Schreiben von Dekan Prof. G. Huber an die Direktion des Unterrichtswesens vom 24. September 1906 folgende Kandidaten der Reihe nach in Vorschlag:

1. Dr. Alfred Grund, als Kandidat kulturgeographischer Richtung, damals PD und Assistent von Eduard Brückner in Wien.
2. Dr. Karl Sapper, Kandidat physisch-geographischer Richtung, a.o. Prof. in Tübingen. Er wurde später als Vulkanforscher bekannt (1927), verfasste aber auch Arbeiten wirtschafts- und verkehrsgeographischen Inhalts.
3. Dr. Otto Schlüter, damals PD in Berlin.

Gemäss Protokoll vom 28. September 1906 entschied sich die Fakultät für Grund. Der Regierungsrat zögerte aber mit der Bestätigung der Wahl. Im Hintergrund wurden offenbar noch andere Kandidaten gehandelt, wie aus einem Schreiben der Fakultät an die Direktion des Unterrichtswesens vom 10. November 1906 hervorgeht. In einem vertraulichen Telegramm an die Fakultät teilte Eduard Brückner am 18. Oktober mit, dass Dr. Grund eine Berufung als a.o.P. nach Berlin erhalten habe, dass er aber ein Ordinariat in Bern vorziehen würde. Am 5. Dezember schrieb die Fakultät an die Direktion des Unterrichtswesens, dass Grund den Ruf nach Berlin angenommen habe und dass die Fakultät nun die Kandidatur Schlüter unterstütze, da ein Vertreter der historisch-wirtschaftlichen Richtung gewünscht werde. Aber auch das scheint der Direktion des Unterrichtswesens noch nicht genehm gewesen zu sein, und sie holte in Berlin weitere Informationen über Dr. Schlüter ein, damit sie sich *neben der Fakultät ein eigenes Urteil bilden könne.*

Und da tritt nun im neuen Jahr **Max Friederichsen** auf den Plan. In einem Brief vom 25. Januar 1907 an den Regierungsrat des Kantons Bern erklärt er sich bereit, eine Berufung nach Bern anzunehmen. Aus dem Brief geht hervor, dass Friederichsen im Auftrage des Regierungsrates durch Alfred Philippson offiziell angefragt worden war. Im Protokoll des Regierungsrates vom 30. Januar 1907 ist dann die Wahl von Prof. Max Friederichsen zum ordentlichen Professor für Geographie mit Amtsantritt auf den 1. April 1907 festgehalten, *mit der Verpflichtung, den Geographieunterricht auch an der Lehramtsschule zu erteilen* und weiter: *Dem Gewählten wird der Wunsch ausgesprochen, dass er sich die Pflege der Landeskunde und Wirtschaftsgeographie besonders angelegen sein lässt.* Es erhellt daraus, dass bei dieser Wahl die bisherigen Amtsinhaber, Brückner und Philippson entscheidenden Einfluss genommen haben und dass wohl auf der Seite der Direktion des Unterrichtwesens und des Regierungsrates noch der starke Führungswille von Gobat spürbar war. Friederichsen und Philippson waren Schüler Richthofens.

Ob sie allerdings einander schon näher kannten, bleibe dahingestellt, indem Philippson schon 1886 in Leipzig promovierte, der um zehn Jahre jüngere Friederichsen aber erst 1899 in Berlin.

Max Friederichsen kam aus einer Umgebung, die ihn für geographische Studien geradezu prädestinierte. Er wurde am 21. Juni 1874 in Hamburg geboren als Sohn des Land- und Seekartenverlegers Ludwig Friederichsen, der 1868 nicht nur sein Unternehmen, sondern auch die Geographische Gesellschaft Hamburg gegründet hatte, deren Generalsekretär und Herausgeber ihrer Mitteilungen er bis zu seinem Tode (1915) blieb. Er war im Verlag von Justus Perthes in Gotha ausgebildet worden, wo er mit den Kartographen Hermann Berghaus und Emil von Sydow in Berührung kam, insbesondere aber mit August Petermann, dem Begründer von *Petermanns Mitteilungen*, der seine Schüler an den Begegnungen mit bedeutenden Entdeckungsreisenden und Geographen der Zeit teilhaben liess. *Auf diese Weise haben seine Schüler frühzeitig Gelegenheit gehabt, die Koryphäen der Wissenschaft von Angesicht zu Angesicht zu sehen und in der Conversation mit Petermann zu hören* ... (Ludwig Friederichsen, Lebenserinnerungen). Dass Max Friederichsen Geographie studierte, entsprach *einem Herzenswunsch seines Vaters*. Die Studien führten den jungen Friederichsen nach Berlin zu Ferdinand von Richthofen und Theobald Fischer, wo das Hauptgewicht auf Geomorphologie gelegt wurde, und dann nach Göttingen zu Hermann Wagner, unter dessen Einfluss sich das Interesse für länderkundliche Studien mit stärkerer kulturgeographischer Komponente in den Vordergrund schob.

Unter dem Einfluss Richthofens nahm Friederichsen 1897 im Anschluss an den 7. Internationalen Geographenkongress an einer Reise teil, die in den Ural, den Kaukasus und nach russisch Armenien führte. 1899 promovierte er in Berlin mit dem Dissertationsthema *Morphologie des Tien-schan*. 1902 folgte eine Forschungsreise zusammen mit dem russischen Botaniker Saposchnikow in den zentralen Tien-schan und den dschungarischen Ala-tau. Mit der Habilitation in Göttingen 1903 erfolgte die stärkere Hinneigung zur Kulturgeographie. 1906 wurde Friederichsen a.o. Professor in Rostock, als ihn im Jahre darauf der Ruf als Ordinarius nach Bern *für Geographie, besonders Landeskunde und Wirtschaftsgeographie* erreichte. Mit dieser Formulierung des Lehrauftrages war wohl auch von Seiten der Behörden eine gewisse Abkehr von der bisherigen stark geomorphologisch betonten Linie angedeutet.

Auch Friederichsens Auftreten in Bern war nur episodisch. 1908 verzichtete er noch, einem Ruf nach Utrecht zu folgen. 1909 nahm er den Ruf als Ordinarius nach Greifswald an, wechselte 1917 nach Königsberg und 1923 nach Breslau. 1937 trat er mit 63 Jahren in den Ruhestand. Die Wirkungsstätten Greifswald, Königsberg und Breslau weisen darauf hin, dass nun Friederichsen in die politischen und nationalen Probleme des deutschen Ostens in seiner Verzahnung mit andern Kulturen hineingezogen wurde. Die Auseinandersetzung mit politischen Fragen in der Geographie lag damals, unmittelbar vor dem Ersten Weltkrieg, während und nach

dem Kriege allgemein in der Luft. Die Vorstellung, dass die kulturräumlichen Ausformungen mit naturwissenschaftlicher Exaktheit, aufgrund von Gesetzen aus den physiogeographischen Gegebenheiten ableitbar seien, musste in letzter Konsequenz auch auf Politik, vor allem auf Landesgrenzen ausgedehnt werden und kulminierte in der *Geopolitik*, wie sie von Otto Maull (1925) vertreten und schliesslich durch den faschistischen und nationalsozialistischen Imperialismus missbraucht wurde.

Unter den zahlreichen späteren Schriften Friederichsens weisen mehrere auf die Auseinandersetzung mit politischen Problemen hin, z.B.: *Deutschland als «natürliche» Grosslandschaft* (1927); *Oberschlesiens Zerreissung* (1927); *Ostpreussen. Deutschlands nordöstliche Grenzmark* (1928); *Die Grenzmarken des Europäischen Russlands, ihre Eigenart und ihre Bedeutung für den Weltkrieg* (1915). Um die Verhältnismässigkeit zu wahren, sei aber darauf hingewiesen, dass die politischgeographischen Schriften Friederichsens nur einen kleinen Teil ausmachen. Der grösste Teil sind Schriften zur Landeskunde, zur Siedlungsgeographie und nicht wenige, vor allem aus der Frühzeit, auch zur Geomorphologie.

Der Verfasser des Nachrufs auf Max Friederichsen in Petermanns Geographischen Mitteilungen 1941, Herbert Knothe sagt, dass Friederichsen, vor allem in Königsberg und Breslau, einen grossen Schülerkreis zu *wissenschaftlich begründeter Deutschtumsforschung im osteuropäischen Raum* angeregt habe, und er fügt bei: . . . *dabei wahrte er stets eine seinem ganzen Wesen entsprechende vornehme und zurückhaltende Objektivität.* Es scheint, dass Friederichsen den politischen Versuchungen im Rahmen des Möglichen widerstanden hat. Ein Hinweis ist vielleicht im Bericht über den 25. Deutschen Geographentag in Bad Nauheim von der Eröffnung durch Prof. W. Behrmann am 22. Mai 1934 zu finden, wo der Tagespräsident auf die nationale Erhebung des deutschen Volkes anspielt, womit die Machtergreifung Hitlers gemeint ist, der zusammen mit Hindenburg begrüsst wird: *Unser ehrwürdiger Reichspräsident, dessen Feldherrenkunst und staatsmännische Weisheit das alte Reich bewahrte, und der geliebte Reichskanzler, der das neue Reich schuf, unser tatkräftiger Führer, Sieg Heil!* Man sieht, in welcher Richtung die deutsche Geographie damals abzudriften begann. Wir vernehmen aber aus dem Bericht, dass die Vorbereitung der Tagung grosse Schwierigkeiten bereitete durch die Erkrankung des Vorsitzenden, Prof. Dr. Gradmann, Erlangen, und dadurch dass *der stellvertretende Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Friederichsen, der drei Tagungen im Ausschuss tätig war und den Danziger Geographentag geleitet hat, bat austreten zu dürfen.* Friederichsen erhielt zwar noch im selben Jahr zu seinem 60. Geburtstag am 21. Juni 1934 eine schöne Festschrift, vielleicht aber weist die frühzeitige Emeritierung 1937 mit 63 Jahren auf Schwierigkeiten hin.

Friederichsen hat sich auch auf dem organisatorischen Gebiet hervorgetan. Er förderte das Fach an den jeweiligen Universitäten. In Greifswald wurde unter ihm der *Geographische Apparat* zum *Geographischen Seminar*, das *Geographische Seminar* von Königsberg zum *Geographischen Institut*. Er förderte auch die Geo-

graphischen Gesellschaften von Greifswald, Königsberg und Breslau – diejenige von Königsberg wies unter seinem Einfluss nach dem Ersten Weltkrieg bald die dreifache Mitgliederzahl auf. Auch in der kurzen Zeit in Bern betätigte sich Friederichsen in der Geographischen Gesellschaft, hielt Vorträge und wurde Mitglied des Vorstandes.

Czajka, W., 1963: Max Friederichsen. Mit Bibliographie. In: Berichte zur Deutschen Landeskunde, Bd. 30, 1963.1, S. 83–94. Bad Godesberg.

Knothe, H., 1941: Max Friederichsen. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, Jg. 87, 1941/11, S. 394/95.

Verhandlungen des 25. Deutschen Geographentages 1934 in Bad Nauheim. Breslau 1935. Darin am Eröffnungstag, 22. Mai: Hinweis auf Friederichsens Gesinnung?

Vom deutschen Osten. Max Friederichsen zum 60. Geburtstag, 1934. Herausgegeben von Herbert Knothe, mit Würdigung des Jubilars. 21. Heft der Veröffentlichungen der Schlesischen Gesellschaft für Erdkunde. Breslau.

Imhof, Viola, 1988: Zusammenstellung weiterer Kurzbiographien über M. Friederichsen. Mskr. bei Seminarakten GIUB.

StAB: RRB und Hochschulakten.

Bäschlin Roques, E., 1986: Seminarbericht M. Friederichsen. Mskr. GIUB.

NDB: Band 5, 1961, mit Schriftenverzeichnis.

2.5 Zur Interpretation der Übersicht über die Lehrveranstaltungen 1886–1985

(Falztafel T in Beilage)

Die Entwicklung der Lehre im Fach Geographie an der Universität Bern ist in der beigelegten Falztafel T grafisch dargestellt. Wir zitieren bei Hinweisen auf diese Falztafel im folgenden mit T. *Vorlesungen* sind semesterweise durch Blöcke verschiedener Dicke angegeben, je nach Anzahl Wochenstunden in 1–4 Stufen. Bei Kontinuität einer Lehrveranstaltung erscheint somit ein horizontales Band in der Richtung der Zeitachse. Das Jahr beginnt mit dem *Sommersemester*, entsprechend der ursprünglichen, durch die Lehramtsschule vorgegebenen Regelung, im Gegensatz zum Beginn des Studienjahres im Herbst an der Universität im allgemeinen.

Die Zusammenfassung der vielgestaltigen Lehrveranstaltungen zu Gruppen erfolgte nach den Beziehungen, die im jeweiligen Zeitabschnitt bestanden. Es kann eine Lehrveranstaltung ähnlichen Inhalts in einem späteren Zeitpunkt in einer andern Gruppe angegeben sein. Es war nicht möglich, alle in den Vorlesungsverzeichnissen vorkommenden Bezeichnungen aufzunehmen. Die Lehrveranstaltungen wurden sinngemäss nach ihrem Inhalt zugeordnet. Dabei entstehen bisweilen unvermeidliche Unsicherheiten, wenn der Inhalt und Charakter einer Lehrveranstaltung oder deren wöchentliche Stundenzahl aus dem Vorlesungsverzeichnis nicht

hervorgehen. Auch erscheint manchmal ein Lehrgebiet neu und verschwindet dann wieder, wobei das oft nur scheinbar ist, indem dieses Stoffgebiet in eine Lehrveranstaltung andern Titels eingebaut und folglich weiter gelehrt wurde. Im Text sollen diese Verhältnisse möglichst aufgehellt werden.

Nach heutigen Begriffen unlogisch, lassen wir die Gruppe *Länder- und Völkerkunde* unmittelbar nach der physischen Geographie folgen, statt zuerst die Gruppe *Kultur- und Wirtschaftsgeographie* als analytisches Gegenstück zur physischen Geographie und dann erst als Synthese die nicht mehr nach Sachgebieten, sondern nach Räumen gegliederte *Länder- und Völkerkunde.* Sie sollte eigentlich die Krone der Geographie sein, wo die analytisch-sachbezogenen Teilgebiete der physischen und der Kulturgeographie innerhalb eines bestimmten Raumes wieder zusammengefügt und verschmolzen würden. Dabei bereitet schon der Begriff des Raumes Schwierigkeiten. Im ersten Zeitraum, den wir behandeln, vollzog sich unter dem Streben nach wissenschaftlicher Geographie eben gerade der Umschwung von einem Raumgliederungsprinzip, das von den vorhandenen politischen Grenzen ausging, zu einer Vorstellung, es müsse nach naturwissenschaftlichen Kriterien abgrenzbare, der Wirklichkeit von Natur aus immanente Einheiten, *Landschaften*, geben, die zu erkennen, wissenschaftliches Ziel der Geographie sein müsste.

Heute kommt man wieder von diesem Begriff ab. Man hat erkannt, dass Raumeinheiten oder Landschaften derart komplexe Gebilde oder Systeme sind, dass eine naturwissenschaftlich nachvollziehbare Abgrenzung unmöglich ist. Entweder berücksichtigt man nur wenige Kriterien oder Raumfaktoren; dann wird man der Wirklichkeit nicht gerecht, und es resultieren bei der Wahl anderer Kriterien oder anderer Prioritätsordnung der Kriterien andere Abgrenzungen und andere Landschaftseinheiten. Oder aber man berücksichtigt sehr viele Kriterien; dann ergeben sich keine eindeutigen Abgrenzungen, sondern Kernräume, in denen alle oder die meisten Merkmale stimmen, und Übergangsräume, in denen die Merkmale atypisch vergesellschaftet sind. Mit der Problematik der Landschaftsabgrenzung im Zusammenhang steht die Problematik der Geopolitik, die bereits im Kapitel 2.4 über Max Friederichsen angedeutet wurde und auf die in der Behandlung des nächsten Zeitraumes eingegangen werden soll, nämlich die Frage, ob sich politische Einheiten (Staaten) nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten eindeutig abgrenzen lassen.

Um eine weitere bedeutende Entwicklung der Lehre im Fach Geographie sichtbar zu machen, war es nötig, Lehrveranstaltungen, die von den Studierenden eigene, eventuell praktische Arbeit verlangen, wie *Praktika, Übungen, Kolloquien, Seminare* und *Exkursionen* durch die Signatur von den *Vorlesungen* zu unterscheiden. Es kommt dadurch in der grafischen Tabelle der Wandel des Fachs vom theoretischen Schul- und Lernfach zum Experimentierfach und zur praktisch anwendbaren Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten zum Ausdruck. Dabei ist es bisweilen unmöglich, die einzelnen praktischen Lehrveranstaltungen weder nach dem Inhalt, noch nach ihrem Charakter eindeutig zuzuordnen. Eine ein- bis zweistün-

dige solche Lehrveranstaltung wird mit einem Punkt dargestellt, eine drei- und mehrstündige mit zwei Punkten, die übereinander angeordnet sind. Unter *Übungen* wären einfachere Arbeiten zur Begleitung und Vertiefung einer Vorlesung, z.B. in Form von Auswertung von Statistiken, zeichnerischen Arbeiten und dergleichen zu verstehen. Ein *Kolloquium* wäre eine lockere Zusammenkunft, wo Studierende (Doktoranden und Diplomanden) über ihre eigenen Arbeiten oder über Literatur referieren, mit anschliessender Diskussion. Im Gegensatz dazu wäre ein *Seminar* eine Veranstaltung, in welcher die Studierenden innerhalb und ausserhalb des Instituts an einer gemeinsamen Aufgabe arbeiten. Häufig wurde der Begriff «Seminar» aber auch im Sinne von Kolloquium verwendet. Der Begriff *Praktikum* ist sehr dehnbar. Es kann sich um ein sehr einfaches Anfängerpraktikum handeln in der Art des allgemeinen Begriffs von *Übungen*, bis zur Arbeit einer wissenschaftlich spezialisierten Forschungsgruppe. *Repetitorien* sind vor allem für die Lehramtsschule eingeführt worden und dienten durch Jahrzehnte hindurch dem schulmässigen Einüben des Prüfungsstoffs.

Etwas unsicher ist in unserer grafischen Tabelle auch die Zuordnung der Praktika, Übungen, Seminare usw. zu den einzelnen *Teilgebieten*. In einigen Gebieten, z.B. *Wirtschaftsgeographie*, *Kartographie* geht der Charakter der Lehrveranstaltung und deren Zuordnung meist aus den Vorlesungsverzeichnissen hervor. Bei anderen Veranstaltungen, wie *Propädeutisches Praktikum*, *Praktikum für Fortgeschrittene* ist die Zuordnung unklar. Wir weisen deshalb in den früheren Zeiträumen diese Lehrveranstaltungen der Gruppe 1.8 zu, wo allgemeine, das ganze Institut betreffende Praktika und ähnliche Lehrveranstaltungen in Erscheinung treten. Die Spezialrubriken für Praktika zur physischen Geographie, Kulturgeographie etc. sind eingeführt im Hinblick auf die grosse Entfaltung der teilfachspezifischen Praktika in der letzten Phase, wo oft Vorlesung und zugehöriges Praktikum, bisweilen auch zugehörige Exkursionen, integriert sind.

Was das Einsetzen der Lehrveranstaltungen auf den Zeitachsen betrifft, liegen in unserem Quellenmaterial, den Vorlesungsverzeichnissen, gewisse nur schwer ausschaltbare Fehlerquellen. Bei neu gewählten oder neu habilitierten Dozenten erscheint das Einsetzen der Lehrtätigkeit erst im zweiten Semester, weil auf das erste Semester hin das Verzeichnis schon gedruckt war. Ebenso erscheinen Lehrveranstaltungen von Vertretern des Mittelbaus in den Vorlesungsverzeichnissen oft mehrere Jahre später, als sie wirklich einsetzten, da es Usus ist, dass Vertreter des Mittelbaus, die noch nicht den Status des Privatdozenten oder Lektors haben, ihre Lehrveranstaltung unter dem Namen des verantwortlichen Chefs ankündigen.

2.6 Die Lehre im Zeitraum von 1886 bis 1909

Die **physische Geographie**, später auch *physikalische Geographie* geheissen, setzt, als Rückgrat der gesamten geographischen Wissenschaft, nach dem Interim von Bachmann mit Petri schon ein Jahr vor seiner Beförderung zum a.o. Professor im SS 1885 als zweistündige Vorlesung ein, bricht dann aber aus unbekannten Gründen nach dem SS 1886 ab - also gerade im Zeitpunkt der Beförderung zum Professor. Aus der frühern und spätern Aktivität Petris können wir schliessen, dass ihm Gebiete wie Geomorphologie, Klimatologie und Hydrographie nicht lagen. Die Vorlesung über physische Geographie im WS 85/86 trägt denn auch den Untertitel *Geographische Verbreitung der Organismen* und dürfte sich sehr von dem unterschieden haben, was später Brückner, Philippson, Nussbaum und Gygax unter dem Titel *Physische Geographie*, *Allgemeine Geographie* oder *Physikalische Geographie* lasen (T 1.1).

Mit **Brückner** setzt dann das Vollprogramm ein, zuerst im WS 88/89 einstündig, als II. Teil bezeichnet, dann nach zwei Semestern Unterbruch im SS 90 mit dem I. Teil zweistündig und von da an ununterbrochen dreistündig bis zum Rücktritt im Jahre 1904. Wie aus den gelegentlichen Untertiteln hervorgeht, wuchs die Vorlesung Brückners zur umfassenden Magistralvorlesung aus, die alle Teile der physischen Geographie enthielt, im ersten Teil mit Schwergewichten auf Klimatologie und Ozeanographie, im zweiten Teil auf Hydrographie der Binnengewässer und Morphologie der Erdoberfläche, insbesondere Glazialmorphologie. Eine einstündige Vorlesung über *mathematische* oder *astronomische Geographie* wurde in den SS 90, 91 und 93 noch gesondert aufgeführt (T 1.2), sonst war dieser Stoff in die Hauptvorlesung eingebaut.

Unter T. 1.7 finden sich die Vorlesungen, welche Brückner, vermutlich auf Wunsch der Politiker, welche den Lehrstuhl geschaffen hatten, jeweils am Dienstag Abend von 20 bis 21 Uhr *publice* hielt, d.h. für jedermann zugänglich - ein Vorläufer der Volkshochschule. Wir finden da Titel wie: *Ausgewählte Fragen aus der allgemeinen Geographie* (WS 91/92), *Allgemein interessante Fragen aus dem Gebiet der Geographie* (WS 93/94), *Über Schnee und Eis* (WS 97/98), *Über Wind und Wetter* (WS 99/1900), *Geschichte der geographischen Entdeckungen* (SS 93), *Entdeckungsgeschichte von Afrika* (SS 94), *Geographie der Auswanderungsgebiete* (SS 95), *Einleitung in die Geographie von Europa* (SS 97). Es scheint, dass sich Brückner dieser Aufgabe keineswegs widerwillig unterzog, hat er sich doch später auch in Wien als *Vorsitzender der volkstümlichen Universitätskurse* solcher Aufgaben angenommen.

Unter T 1.8 sind bei Petri ein- bis zweistündige *Übungen* (WS 85/86) oder *Repetitorien* in physischer Geographie (WS 86/87) eingetragen. Bei Brückner setzten dann ab WS 88/89 regelmässsig jedes Semester, mit ganz wenigen Unterbrüchen, zweistündige *Geographische Übungen* ein, die im WS 88/89 speziell auch für Lehramtskandidaten bezeichnet werden. Über den Inhalt dieser Übungen wissen wir

nichts, es ist aber bei der allgemeinen Ausrichtung Brückners wahrscheinlich, dass sie dem physisch-geographischen Bereich zugehörten und eher propädeutischen Charakter hatten. Möglicherweise waren das bereits die später auftretenden Übungen mit Karte und Globus. Später werden die *Übungen* dann bisweilen zwei- bis vierstündig angekündigt, wobei offenbar den Ansprüchen fortgeschrittener Studenten Rechnung getragen werden sollte. Darauf hin weist, dass ab SS 96 bisweilen je 2 Stunden Übungen für Anfänger und für Fortgeschrittene angekündigt werden.

Ab 1890 tritt bis 1896 in jedem WS ein Geographisches *Repetitorium* von zwei Stunden auf, das wir auch unter T 1.8 einreihen, obschon es vielleicht auch länderkundliche Komponenten enthielt. Es war offensichtlich auf die im Frühjahr stattfindenden Prüfungen der Lehramtsschule ausgerichtet.

Im Bereich der **Länder- und Völkerkunde** setzte **Petri** sein Schwergewicht. Schon ab WS 83/84, noch als PD, hielt er *publice* eine einstündige Vorlesung über *Amerika*, der in den folgenden Semestern ebensolche Vorlesungen über *Südamerika*, *Afrika*, *Die geographischen Entdeckungen der Gegenwart* und *Asien* folgten (bis WS 85/86), im WS 86/87 noch *Europa*. Gleichzeitig hielt Petri jedes Semester eine zweistündige Vorlesung *völkerkundlichen* Inhalts. Wir haben gezeigt, dass allgemein schon im 17. und 18. Jahrhundert ein Interesse für fremde Völker und Kulturen aufkam (Kapitel 1.2) und dass schon durch Prof. Perty, Ordinarius für Zoologie und Botanik, zwischen dem WS 1869/70 und WS 1874/75 Vorlesungen über Ethnographie und vergleichende Völkerkunde gehalten wurden. Perty trat 1876 in den Ruhestand. Petri, der erst nach 1878 nach Bern kam, hat ihn also nicht mehr gehört. Doch hat auch Petri als Arzt eine besondere Hinneigung zur Völkerkunde und Anthropologie. Darunter verstand er aber nicht primär somatische Anthropologie (Lehre vom Körperbau des Menschen, Rassenlehre), sondern Bereiche, die wir heute eher der Ethnologie zuordnen. Titel oder Untertitel der Vorlesungen weisen darauf hin. Im WS 83/84 wurde *Urgeschichte des Menschen* gelesen (2 Stunden), im SS 84 *Anthropologie, Allgemeiner Teil* (2 Stunden), WS 84/85 *Völkerkunde spezieller Teil* (2 Stunden), SS 85 *Anthropologie spezieller Teil* (1 Stunde), WS 85/86: Keine ethnographie Vorlesung, SS 86 *Das Geistesleben der Völker niederer Cultur* (1 Stunde, publice), *Die Ursachen des Aussterbens der Völker niederer Cultur*. Hier wird darwinsches Gedankengut unmittelbar spürbar. Mit der Beförderung zum Professor veränderte sich das Lehrangebot Petris im WS 86/87, auf 3 Stunden *Völkerkunde nebst Grundzügen der Geographie*, 1 Stunde *Europa: Länder und Völker* und 1 Stunde *Anthropologie: Die Uranfänge der menschlichen Gesellschaft*, dazu 1–2 Stunden Repetitorien.

Brückner kam neben der physischen Geographie auch seiner länder- und völkerkundlichen Verpflichtung im Rahmen des Möglichen nach. Ab WS 90/91 las er in jedem WS zweistündig *Geographie der Schweiz* und, etwas unregelmässiger, ein- bis zweistündig *Länderkunde von Europa*, SS 89 bis SS 90 je zweistündig *Teile von Europa*, WS 90/91 und 93/94, sowie SS 97 nur noch *Einleitung in die Geographie von Europa* einstündig *publice*, SS 93 und wieder im WS 95/96 *Geo-*

graphie von Südeuropa, SS 98 *Länderkunde von Europa* (erstmals dreistündig) und SS 89 *Länder- und Völkerkunde von Europa* (ebenfalls dreistündig). Man sieht, dass sich Brückner den Stoff für diese Vorlesungen erst erarbeiten musste. Aussereuropäische Länderkunde wurde zunächst nur einstündig im Rahmen der öffentlichen Abendvorlesungen geboten: WS 89/90 *Asien*, 1990/91 *Afrika*, SS 92 *Amerika*, WS 92/93 *die Vereinigten Staaten von Nordamerika*. Im WS 93/94 wurde im Rahmen der ordentlichen Vorlesungen zweistündig über *Australien* gelesen. Dann brach die Reihe dieser Vorlesungen ab. Später legte Brückner die länderkundlichen und die völkerkundlichen Vorlesungen zusammen. Er hatte von 1891 bis 1897 in jedem SS regelmässig eine zweistündige Vorlesung unter dem Titel *Völkerkunde* gehalten, im Jahre 1893 ausnahmsweise dreistündig unter dem Titel *Ethnographie*. Offensichtlich handelte es sich bei dieser Vorlesung um eine einsemestrige Übersicht über das ganze Gebiet der Völkerkunde, die für die Sekundarlehramtsschule konzipiert war und mit der *Geographie der Schweiz* alternierte. Vom SS 1900 an las Brückner dreistündig einen dreisemestrigen Zyklus über *Länder- und Völkerkunde von Amerika, Asien und Afrika*. Vorlesungen über Völkerkunde allein wurden noch sporadisch am Dienstag abend *publice* gehalten.

Die **Länderkunde**, wie sie in unserem Zeitraum allgemein gelehrt wurde, war nicht nur eine aneinandergereihte beschreibende Darstellung der einzelnen Raumkomponenten, wie Geologie, Oberflächenformen, Klima, Gewässer, Wirtschaft, Verkehr, Siedlung usw. Man versuchte bereits, kausale Beziehungen herzustellen, die einen Erscheinungen aus den andern zu erklären, wobei der Weg häufig vorwiegend in *einer* Richtung ging, vom Natur- zum Kulturraum. Man erklärte etwa die Landwirtschaft eines Gebietes aus dessen naturräumlichen Komponenten, Klima, Gewässer, Hangneigungen, Boden usw., oder zeigte Beziehungen auf zwischen Naturraum und Siedlung, dass grossräumiges Gebiet Dörfer entstehen liess, feingliedriges Relief dagegen Weiler und Einzelhöfe, oder dass die Lage der Siedlungen durch Quellvorkommen bestimmt ist oder durch das Sicherheitsbedürfnis gegenüber Wildbächen, Lawinen usw. Sehr typisch für die Zeit ist **Hermann Walsers** vielbeachtete Arbeit über *Dörfer und Einzelhöfe zwischen Jura und Alpen im Kanton Bern* vom Jahre 1900. Gelegentlich wurden auch Auswirkungen menschlicher Tätigkeit auf die Natur untersucht, aber nur punktuell, etwa die Auswirkungen der Entwaldung auf die Bodenerosion. Aber das waren nicht eigentlich geographisch-länderkundliche Themen.

Aus diesem Kausalitätsfluss wird verständlich, dass man die Kulturgeographie im grossen und ganzen nicht als eine selbständige Primärwissenschaft auffasste, sondern als eine Folgewissenschaft der physischen Geographie, die durch Regionalisierung in der Länderkunde ihre Fortsetzung fand.

Gegen die Jahrhundertwende entwickelte sich aber in der Siedlungsgeographie und Ethnologie, unter dem Einfluss des politischen Nationalismus, eine Strömung, welche die kulturräumliche Ausprägung als Folge eines bestimmten **ethnischen Nationalcharakters** deuten wollte. *Alemannisches, burgundisches, fränki-*

sches, sächsisches Bauernhaus, alemannische Gewannflur und dergleichen sind bisweilen noch heute nicht ausrottbare Begriffe, obschon diese Vorstellung wissenschaftlich unhaltbar ist. Höchstens können die Begriffe geographische Verbreitungsgebiete bezeichnen, aber auch dann sind sie irreführend. Um die Jahrhundertwende aber, erschienen unter diesem Gesichtswinkel bedeutende Standardwerke, wie dasjenige von AUGUST MEITZEN mit dem bezeichnenden Titel *Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen, der Kelten, Römer, Finnen und Slaven* (3 Bände, Berlin 1895) oder J. HUNZIKERS achtbändiges Werk über das *Schweizerhaus* (Aarau 1900–1914).

Dieser Exkurs war nötig, um in diesem und in den folgenden Zeitabschnitten den Standort der Berner Dozenten zu bestimmen. Die Kulturgeographie und Völkerkunde waren und sind noch heute politisch wesentlich brisanter als die physische Geographie, die auf *harten Fakten* aufbauen kann. **Petri** scheint dem Spekulativen und Theoretischen eher abgeneigt gewesen zu sein und eine pragmatische Linie verfolgt zu haben. So jedenfalls könnte seine Äusserung im Bewerbungsschreiben um die *venia docendi* vom Jahre 1883 gedeutet werden, dass er sich *in den Vorlesungen über Anthropologie ... vorwiegend an die praktische, auf ethnologischem Material basierende Richtung dieser Wissenschaft halten werde.*

Ähnlich dürfte es **Brückner** gehalten haben. Sein Standort ist durch die Rektoratsrede vom November 1899 (vgl. Kapitel 2.2) unrissen. Er ist der klassische Vertreter einer vom Naturraum her bestimmten kulturgeographischen Betrachtungsweise. Was die unter dem Titel *Anthropogeographie* im WS 1901/02 und im SS 1902 je zweistündig gehaltene Vorlesung bedeutete, wissen wir leider nicht. Sollte es der Anfang einer systematischen und vergleichenden Kulturgeographie gewesen sein? – Die im WS 88/89 erstmals zweistündig und dann in den SS 92, 94, 95, 96, 97 und noch einmal im SS 1903 auftretende einstündige *Handelsgeographie* war wohl eine eher einfache, auf statistischen Zahlen beruhende Darstellung der weltweiten Produktionsräume, Verbrauchsräume und Güterverschiebungen. Seltsamerweise trägt die Vorlesung 1894 den Untertitel *Kulturgeographie*, und im SS 91 stehen anstelle der Handelsgeographie *Ausgewählte Kapitel aus der Anthropogeographie.*

Auf dem Gebiet der *Kartographie* finden wir von 1891 bis 1902/03 achtmal in unregelmässigen Abständen eine zweistündige Lehrveranstaltung über Kartenprojektionslehre, die wir unter T 4.1 als Übungen eintragen, da hier doch wesentlich gezeichnet und entworfen werden musste, wie das später wieder unter Nussbaum und Gygax regelmässig der Fall war. Einmal, im SS 98 erscheint bei Brückner noch eine Ankündigung von *Übungen im Gebrauch von Globus und Karte.*

Vom WS 1896/97 an bis zum Amtsrücktritt Brückners steht jetzt regelmässig jedes Semester ein *Kolloquium*, gelegentlich als *Seminar* bezeichnet (T 6.1) und im WS 96/97 erstmals, ab SS 99 regelmässig eine Ankündigung von *Anleitung zu selbständigen Arbeiten* mit unterschiedlichen Zeitangaben, meist dreistündig (T 7.1), beides Zeichen dafür, dass jetzt Doktoranden vorhanden sind. Insgesamt

führte Brückner 12 Doktoranden zur Promotion, einige weitere schlossen erst unter Philippson ab. Exkursionen scheinen zunächst noch eine untergeordnete Rolle gespielt zu haben (T 6.2, 1898 in jedem SS bis 1902), es scheint aber, dass auch unter dem Titel *Übungen* bereits einige Exkursionen verpackt waren.

Offenbar zum Vermindern der Lücke im Übergang von Petri zu Brückner, insbesondere im Hinblick auf die Lehramtsschule und dann auch zur Ergänzung des Programms von Brückner hielt Privatdozent **Hans Balmer** von Laupen zwischen 1887 und 1892 weitere Vorlesungen in Geographie, und zwar über alle möglichen Gebiete. (Im Hof II. 7.4.028.) Balmer hatte 1885 in Bern doktoriert, 1887 die *venia* erhalten, die er 1893 wieder aufgab. Er starb im Januar 1910. Er las im WS 87/88 je zweistündig *physische Geographie mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz* und *Handelsgeographie*. Im SS 1888 wieder *physische Geographie* und *Handelsgeographie* sowie einstündig, *Kulturgeographie mit pädagogischen Anwendungen*. Im WS 1888/89 kündigte er in Abendvorlesungen je einstündig *Völkerkunde* und *Geographisch-pädagogische Übungen und Vorträge* an, im WS 89/90 *Völkerkunde* mit Untertitel *Familie, Clan und Staat in ihrer Entwicklung*. Im selben WS und in den zwei nachfolgenden Semestern hielt Balmer Vorlesungen geophysikalischen Inhalts, die wir unter T 1.3 eingetragen haben: *Geophysik, ausgewählte Kapitel; Geophysik; Dynamik der Luft- und Wasserhülle; Die Segelkurse Colon's unter Berücksichtigung der Strömungs- und Windverhältnisse*. Im SS 90 las Balmer unter *Ethnographie* über *Die Zone der Religionsstifter*, im WS 91/92 über *Vervielfältigende Künste im Dienste der Geographie* und über *Kartographische Darstellung geographischer Erscheinungen* (beide einstündig; zusammen als 1 Punkt unter T 4.1 eingetragen). Noch einmal kündigte Balmer im SS 92 *Strömungen der Lufthülle der Meere, Colon's Reisen* und *Handelsgeographie* an. Dann scheint er auf die *venia* verzichtet zu haben. Im WS 96/97 erscheint noch einmal eine Lehrveranstaltung von drei Stunden über *Photographisches Reproduktionsverfahren* im Hörsaal des Physikalischen Instituts, geboten von einem PD Dr. Balmer. Im Hof II. teilt ihm die Nummer 7.4.036 zu, nimmt aber Identität mit Nr. 7.4.028 an.

In der Zeit Brückners ist am Geographischen Institut der Universität Bern ein imposantes Lehrangebot aufgebaut worden. Bern marschierte damit auch im internationalen Vergleich weit voran. Brückner musste aber das ganze Angebot selbst bestreiten. Er hielt wöchentlich 8 bis 9 Stunden Vorlesungen und 8 bis 10 Stunden Übungen ab. Bezahlte Assistenten gab es damals noch lange nicht.

Unter **Philippson** blieb das Programm in den Jahren 1905 und 1906 im wesentlichen dasselbe. Er las in zwei Teilen dreistündig *Physikalische Geographie*, der erste Teil im Sommer bezeichnet *Astronomische und physikalische Geographie*, dazu einmal im Sommersemester 1906 *Übungen für Anfänger*, zweimal in den Wintersemestern *Repetitorien*. In den Wintersemestern wurde zweistündig *Geographie der Schweiz* geboten, im WS 1906/07 *Kartenlehre*. An Länderkunde las Philippson im SS 05 zweistündig *Die Länder und Völker Europas* und im SS 06 dreistündig

Länder- und Völkerkunde von Amerika, dazu einstündig, *publice und gratis* im SS 05 *Das Mittelmeergebiet* und im WS 05/06 *Geographie von Palästina* - dies letzte wohl im Hinblick auf den Religionsunterricht in den Schulen. Das *Kolloquium*, die *Exkursionen* im Sommersemester und die *Arbeiten und Übungen im Geographischen Institut* rundeten das Programm ab. Gegenüber Brückner fehlte einzig die Wirtschafts- und Handelsgeographie.

Friederichsen nahm am Programm einige Aenderungen vor. Er musste sich offenbar in die Geographie der Schweiz erst einarbeiten und reduzierte allgemein sein Lehrangebot. Anstelle der Physikalischen Geographie erscheint ab WS 07/08 *Allgemeine Erdkunde* mit dem II. Teil *Die Lufthülle, die Erde und das Leben*, im SS 08 der I. Teil *Die Erde und ihre Umwelt. Die feste Erdrinde und ihre Formen. Das Meer.* Bis WS 08/09 wurde die *Allgemeine Erdkunde* nur zweistündig gelesen, vom SS 09 an wieder dreistündig. Die *Geographie der Schweiz* wurde in den beiden Wintersemestern, in denen Friederichsen in Bern weilte, auf eine einzige Wochenstunde reduziert. Dagegen blieben dreistündig die länderkundlichen Vorlesungen, alternierend *Länderkunde von Europa* im WS, mit einem aussereuropäischen Erdteil im SS (*Asien* 1908, *Nordamerika* 1909). Praktika verschwanden weitgehend aus dem Programm, es blieben noch ein einstündiges *Repetitorium* im WS, einmal *Kartographische Übungen* (Kartenentwurf und Karteninhalt, WS 08/09), das *Institutskolloquium*, *Exkursionen* in den Sommersemestern und die *Anleitung zu selbständigen Arbeiten.*

Als Ergänzung zu Professor Max Friederichsen tritt nun aber bereits Privatdozent **Rudolf Zeller** in Erscheinung. Er war 1869 geboren, hatte mit einer geologischen Dissertation doktoriert, war seit 1905 Lehrer am Städtischen Gymnasium in Bern, seit 1902 Betreuer der völkerkundlichen Sammlungen des Bernischen Historischen Museums, seit 1905 auch Leiter des neu gegründeten Schweizerischen Alpinen Museums, an welchem Friederichsen regen Anteil nahm. 1907 habilitierte Zeller für Völkerkunde. Er wird in Kapitel 3.2 weiter gewürdigt. Unter Friederichsen und auch seinem Nachfolger Walser hielt Zeller ab Winter 1907/08 jedes Semester eine ein- oder zweistündige Vorlesung über Völkerkunde eines Erdteils, im Wechsel *Ostasien - Amerika - Asien - Australien/Ozeanien - Afrika - Amerika usf.* Dazu kamen im SS 09 einstündig *Landes- und Volkskunde von Palästina* und in jedem Sommersemester eine Stunde *Demonstrationen in der Ethnographischen Sammlung des Historischen Museums.* Man erinnert sich daran, dass schon Bernhard Studer in seiner Rektoratsrede von 1843 auf die grosse Bedeutung von Sammlungen für den Hochschulunterricht hingewiesen hatte (Kap. 1.4). Eine *Allgemeine Völkerkunde, II. Teil, die materielle Kultur* im WS 08/09 steht isoliert da, sollte aber wohl der Anfang eines grösseren Wurfes sein.

Vorlesungsverzeichnisse 1885–1909: Auszüge in Kopie bei Seminarakten GIUB.
Aerni, K., 1986: Seminarbericht Sekundarlehramt. Mskr. GIUB.
Vgl. auch Lit. zu Kap. 2.2 bis 2.4.

2.7 Die Forschung im Zeitraum von 1886 bis 1909

Forschung konnte in unserem Zeitraum im Fach Geographie mancherlei bedeuten:

Forschungsreisen. In Ansehen, dass es zu Beginn unseres Zeitraumes auf den Erdkarten noch grosse Flecke mit dem Vermerk «unerforscht» gab, kam der Forschungsreise grosse Bedeutung zu. Es war aber noch lange nicht jeder Geograph Forschungsreisender. Es setzte dies eigene Mittel und politische und wirtschaftliche Beziehungen voraus. Der Ertrag der Forschungsreisen waren topographische Skizzen, Routenbeschreibungen, geologische, morphologische, hydrographische, vegetationskundliche, ethnographische und wirtschaftliche Beobachtungen, die entlang den Expeditionsrouten die Grossstrukturen erfassen konnten. Die veröffentlichten Reisebücher umfassten thematisch meist viele naturräumliche und kulturräumliche Aspekte.

Je mehr sich aber die weissen Flecke auf den Karten füllten und die topographischen Landesaufnahmen voranschritten, desto kleinräumiger wurden die Reisegebiete, desto dichter und desto spezifischer wurden die Beobachtungen, so dass sich die Reisetätigkeit der Geographen schliesslich in zwei neue Typen aufgliederte: Die Studienreise und die intensive Feldbeobachtung mit bestimmtem Ziel.

Studienreisen sind schon etwas am Rande der eigentlichen Forschungstätigkeit. Sie führen in der Regel in bekanntes Gelände, über das schon Karten bestehen und auch schon wissenschaftlich gearbeitet worden ist. Die Reise dient der allgemeinen Orientierung, der Horizonterweiterung, dem Augenschein an Ort und Stelle, im günstigsten Fall unter Führung ortsansässiger Kollegen und nach gründlichem Studium von Karten und Literatur. Studienreisen sind, wenn auch nicht mehr Primärforschung, doch unerlässlich für Zusammenfügung und Synthese in grössern Räumen und für die Diskussion der Forschungsresultate im Vergleich.

Die Primärforschung erfordert nun aber mehr und mehr systematische, zielgerichtete, möglichst zusammenhängende **Feldbeobachtung** über längere Zeiträume. Das gilt grundsätzlich sowohl für naturräumliche, wie für kulturräumliche Belange. Die nächste Stufe der Intensivierung geographischer Feldforschung ist, mindestens in einigen Teilgebieten der Geographie, der **Aufbau von Messnetzen** und die systematische Sammlung von Messdaten.

Die Geographie kann indessen ihren umfassenden Anspruch nicht erfüllen ohne **Kombination und Synthese** über grössere Räume hinweg. Der Kombination und Synthese sowie der Auswertung von Messdaten kommt eine ebenso grosse Bedeutung zu wie der Primärforschung und sie verdient die Bezeichnung «Forschung» ebenso.

Vorwiegend der Kultur- und Wirtschaftsgeographie eigen ist die Forschung aufgrund von **Archivalien** und die Auswertung von **Bevölkerungs- und Wirtschaftsstatistiken**. Archäologische Forschung – etwa in der Siedlungsgeographie – haben Geographen gelegentlich auch betrieben – sie aber doch, vor allem in neuerer Zeit, den Facharchäologen überlassen. Doch greifen auch Teile der physikalischen Geo-

graphie, wie etwa die Klimageschichte auf historische und archäologische Quellen und Methoden zurück.

Schliesslich gehört zur Forschungsarbeit auch die oft mühsame und undankbare **Bereitstellung der Infrastruktur**, in Form des Ausbaus der Institute, des Aufbaus von Bibliotheken und Kartensammlungen, der Beschaffung von Geräten, der Schaffung von Publikationsorganen durch Gründung, Redaktion und Herausgabe von Zeitschriften und Schriftenreihen, das Zusammenbetteln von Geld für Forschung und Publikation, so dass wir unter «Forschung» auch wissenschaftliche Tätigkeit in weitem Sinne verstehen müssen.

Es ist nun zu sehen, wo in diesem Gefüge geographischer Forschung das Berner Institut und seine Dozenten in unserem Zeitabschnitt standen und welcher internationale Stellenwert ihnen zukam. Es werden dabei nur die Zeit des Wirkens in Bern und die nächstliegenden Jahre berücksichtigt. Das Wirken ausserhalb dieser Zeit ist summarisch in den biographischen Kapiteln über die einzelnen Dozenten gewürdigt. Aus der Dauer seines Wirkens von 1888 bis 1904 ergibt sich, dass vor allem Brückner in Bern seine Spuren hinterlassen hat, während die drei übrigen Dozenten ihre wissenschaftlichen Leistungen fast ausschliesslich ausserhalb von Bern vollbracht haben.

Eduard Petris Reisen in Russland von 1881 sind vielleicht noch in der Berner Zeit ausgewertet worden, und zur Russlandreise des Jahres 1887 hat immerhin der Regierungsrat des Kantons Bern für ein halbes Jahr Urlaub die Besoldung zum voraus bezahlt. Welcher Art die Reisen waren, die bis nach Sibirien hineinführten, wissen wir nicht. Aus der nicht sehr starken physischen Konstitution Petris zu schliessen, dürfte es sich eher um Studienreisen als um eigentliche Forschungsreisen gehandelt haben. Petris Wirken in der Geographischen Gesellschaft von Bern als Vorstandsmitglied von 1884–1887 darf als ein guter Beitrag zum Aufbau der Infrastruktur angesehen werden.

Der eigentliche Forschungsreisende mit dem nötigen Pioniergeist und der nötigen physischen Konstitution unter den Berner Professoren war **Alfred Philippson**. Er überstand nicht nur die 20 000 km im Sattel anlässlich seiner vier Griechenlandreisen von 1887–1896 und die weitern Reisen in Kleinasien und Griechenland, sondern auch noch im hohen Alter vier Jahre Konzentrationslager und erreichte ein Alter von 89 Jahren. Von diesen Reisen entfällt keine unmittelbar auf die Berner Zeit; wohl aber sind in diesen Jahren die Ergebnisse der Kleinasienreise von 1904 publikationsreif gemacht worden. Von den rund 200 Publikationen Philippsons entfallen nur einige kleinere in die Berner Jahre. Philippson war wohl mit der Ausarbeitung seiner Lehrveranstaltungen beschäftigt.

Eduard Brückner war nicht eigentlich Forschungsreisender. Seine zahlreichen Reisen durch Russland, Skandinavien, Zentralfrankreich, Bulgarien und Dalmatien und die Amerikareise von 1913 hatten den Charakter von Studienreisen. In die Berner Zeit fällt aber vor allem Brückners Beitrag zum Gemeinschaftswerk mit Penck über *Die Alpen im Eiszeitalter* – ein klassisches Beispiel jahrelanger

systematischer und entbehrungsreicher Feldbeobachtung und Verarbeitung bestehender Literatur. Im Vorwort (S. VIII) sagen die Autoren: *Wie das Gewinnen des Beobachtungsmaterials durch Jahre hindurch unsere akademischen Ferien, so hat deren Ausarbeitung durch fast ein Jahrzehnt die Mussezeit in Anspruch genommen, die uns unsere umfangreiche berufliche Tätigkeit liess.* Brückner hat im übrigen den kleinern Teil des grossen Werkes geliefert. Vermutlich hat ihn die Aussicht, das schweizerische Alpengebiet klimatologisch und geomorphologisch bearbeiten zu können, mit dazu bestimmt, die Professur in Bern anzunehmen. Er hat die Gebiete von Linth-, Reuss-, Aare- und Rhonegletscher auf schweizerischem Boden bearbeitet, die im wesentlichen die Lieferungen 5 und 6 im II. Band ausmachen (1903 und 04). Das Gebiet des Rhonegletschers in Frankreich bearbeitete Penck. Brückner erscheint dann wieder im III. Band neben Penck mit den Gebieten der Gletscher der Brenta, der Piave, des Tagliamento, des Isonzo und der Save (1908/09 erschienen). Alles übrige der Ost- und Westalpen hat Penck bearbeitet. Brückner hatte für diese Feldarbeit eine gute Konstitution. Er war zwar nicht eigentlich Hochalpinist wie andere Alpenforscher, aber er war ein ausdauernder Bergwanderer und war später dem Deutschen und Österreichischen Alpenverein sehr zugetan.

Brückner ist auch schon in die Phase der systematischen Messungen eingetreten und zwar in seinem durch die Arbeit an der Seewarte Hamburg vorgezeichneten zweiten wichtigen Forschungsgebiet, der *Meteorologie, Klimatologie und Hydrologie* – damals noch bescheidenerweise *Hydrographie* genannt. Es waren dies die Gebiete, in denen zuerst exakte Messungen durchgeführt und Messnetze aufgebaut wurden. Bern hatte in diesem Tun einen guten Platz, waren doch schon im 18. Jahrhundert von den Mitgliedern der Ökonomischen Gesellschaft systematische Wetterbeobachtungen gemacht worden. Ab 1760 betrieb die Gesellschaft ein Messnetz von 10 Stationen, von denen allerdings nur drei auf dem Gebiete des heutigen Kantons Bern lagen.

Später nahmen sich die Professoren der Akademie und der Hochschule, wie Friedrich Johann Trechsel (1776–1849; vgl. Kap. 1.4), Rudolf Wolf (1816–1893) und Heinrich Wild (1833–1902) der Meteorologie an. Sie waren jedoch Inhaber von Lehrstühlen für Mathematik, Astronomie, Geodäsie und Physik, weshalb wir sie in der Darstellung der Entwicklung des Geographischen Instituts nur am Rande streifen. **Heinrich Wild**, der 1858 den Lehrstuhl für Physik und Astronomie und damit auch die Leitung der Berner Sternwarte übernahm, verhalf in den zehn Jahren seines Wirkens der Berner Meteorologie zu Weltruhm. Zusammen mit seinem Vorgänger Rudolf Wolf, der 1855 die Zürcher Sternwarte begründete und deren erster Direktor wurde, wirkte er unablässig für den Aufbau eines schweizerischen meteorologischen Beobachtungsnetzes. Er entwickelte die schon von Trechsel begründete kleine Sternwarte auf der Grossen Schanze weiter und wurde 1868 als Direktor des russischen Wetterdienstes nach St. Petersburg berufen.

Im Zeitraum, der für uns interessant ist, stand das Berner Observatorium von 1871 bis 1924 (!) unter Leitung des Physikprofessors **Aimé Forster**, unter dem

1876/77 die kleine Sternwarte durch den Neubau des *Tellurischen Observatoriums* ersetzt wurde, wo bis 1958 auch das Physikalische Institut der Universität untergebracht war. Forster nahm sich intensiv der meteorologischen Beobachtung an.

Brückner hat nicht selbst meteorologische Messnetze aufgebaut, aber er hat Forster unterstützt, national und international auf die Bedeutung solcher Messungen hingewiesen und selbst ausserordentliche Begabung und Scharfsinn im Auswerten und Kombinieren meteorologischen und hydrologischen Datenmaterials an den Tag gelegt. Er gehört damit auch zu den grossen Synthetikern der physikalischen Geographie. Seine bedeutendsten Arbeiten auf diesem Gebiet gehören in die Berner Zeit. Ausgehend von den Schwankungen des Wasserstandes des Kaspischen und des Schwarzen Meeres und der Ostsee, wofür insbesondere russische Literatur verwendet wurde, kam Brückner zur Frage der Konstanz des heutigen Klimas. In seiner damals vielbeachteten Abhandlung *Klimaschwankungen seit 1700 nebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit* (1890) kam er zum Schluss, dass das Klima des Festlandes in historischen Zeiten keine dauernde Aenderung im gleichen Sinne zeige, wohl aber Schwankungen von unregelmässiger, im Mittel 35jähriger Dauer im Wechsel von feuchtkalten und trockenwarmen Zeitläufen, deren Eigentümlichkeit nicht örtlich beschränkt sei, sondern die ganze Erde umfasse.

Seine ausserordentliche Schärfe des Urteils und der Kombination vieler Faktoren zeigte Brückner auch in der Abhandlung über den *Einfluss der Schneedecke auf das Klima der Alpen* (1893) und in den beiden Arbeiten über *Die Herkunft des Regens* und *Die Bilanz des Kreislaufes des Wassers auf der Erde* (1899 und 1905). In der *Weltwasserbilanz* kam Brückner zu Werten, die an neuesten Resultaten gemessen, als sehr gut bezeichnet werden können – besser als viele spätere Werte. Aus diesen Problemkreisen heraus ergab sich auch das Interesse Brückners an der Höhe der Schneegrenzen und andern Höhenlinien. Er liess solche Fragen durch die sich nun einstellenden Doktoranden bearbeiten: So entstanden die Dissertationen von Eduard Imhof (dem Vater des nachmalig berühmten Kartographen) über *die Waldgrenze in der Schweiz* (1900), von J. Jegerlehner über die *Schneegrenze* (1902), von A. de Quervain über *die Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Schweizer Alpen und ihre Beziehung zu den Höhengrenzen* (1903) und von O. Flückiger über *die obere Grenze der menschlichen Siedlung (1906). Gemeinsam mit der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich und mit Aimé Forster hat Brückner die Dissertationen von* Gottfried Streun und Robert Billwiller über *die Nebelverhältnisse in der Schweiz* (1901) und über den *Bergeller Nordföhn* (1904) angeregt und betreut. Unter Brückner begonnen, aber erst unter Philippson abgeschlossen wurden die Dissertationen von Erich Utrecht über *die Ablation der Rhone in ihrem Walliser Einzugsgebiet* (1906) und von Fritz Nussbaum über *die eiszeitliche Vergletscherung des Saanegebietes* (1906). In die kulturgeographische Richtung wies – aber doch mit Bezug auf die Glazialmorphologie – die bedeutende Dissertation von Hermann Walser, wo anhand der grossen



Eduard Brückner



Eduard Petri



Max Friederichsen



Alfred Philippson

Karte von Hans Conrad Gyger vom Jahre 1664/67 (die aber Walser unwissentlich nur in einer Kopie vom Anfang des 18. Jahrhunderts und in einer der Zeit entsprechenden Reproduktion derselben vorlag) die *Veränderungen der Erdoberfläche im Umkreis des Kantons Zürich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts* untersucht wurden (1896). Wir müssen uns versagen, auch noch auf die weitern von Brückner angeregten und betreuten Doktordissertationen verschiedenen Inhalts hinzuweisen. Von den Doktoranden Brückners sind Walser und Nussbaum später Inhaber der Berner Professur geworden. Robert Billwiller jun. wurde Direktor, Alfred de Quervain Adjunkt der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich (heute SMA), Titularprofessor in Zürich und profilierte sich als Forscher in der Durchquerung Grönlands vom Sommer 1912.

Durch seine Tätigkeit in der Geographischen Gesellschaft von Bern als Vorstandsmitglied seit 1890 und als Präsident von 1900 bis 1904, durch seine weitgespannten internationalen Beziehungen, durch den sorgfältigen Aufbau der Institutsbibliothek hat Eduard Brückner an der Organisation der Forschung und an der Entwicklung der Infrastruktur der Berner Geographie mitgearbeitet.

Friederichsen ist als Forscher in der kurzen Berner Zeit nicht eigentlich in Erscheinung getreten. Es scheint, dass ihm, der vor allem die Kulturgeographie bearbeiten sollte, die schweizerischen Verhältnisse zunächst fremd waren. Darauf weisen die Diskussionen um seine Nachfolge (Kapitel 3.1). Doch hat Friederichsen vermutlich methodologisch einen nicht geringen Einfluss auf seinen Nachfolger Walser ausgeübt und nicht unwichtige Anstösse gegeben. Das Auftreten ausgesprochen landeskundlicher Themen in den Berner Dissertationen, wie etwa Heinrich Frey *Das Emmental. Versuch einer geographischen Monographie* (1910) weisen darauf hin. Zwei kleinere Zeitschriftenaufsätze sind dem Schweizerischen Alpinen Museum gewidmet, dessen Aufbau unter Rudolf Zeller Friederichsen grosses Interesse entgegenbrachte.

Wanner, H., 1988: Geschichte der Meteorologie und Klimatologie an der Universität Bern. Vorabdruck bei Seminarakten GIUB.

Weingartner, R., 1986: Seminarbericht Hydrologie. Mskr. GIUB.

Mathys, P., o.J.: Begründungen von Forschungsreisen in aussereuropäische Gebiete und deren Einordnung in zeitgenössische Sendungsideologien, anhand von Publikationen der Geographischen Gesellschaften: Berlin, Bern, Hamburg, St. Gallen. Seminararbeit Historisches Institut der Universität Bern. Mskr. Exemplar bei den Seminarakten 1986, GIUB.

Siehe auch Lit. zu Kap. 2.1 bis 2.4.

3. Teil
Die Zeit der Wendung nach innen 1909–1949

3.1 Neuorientierung. Hermann Walser

Nach dem vermutlich unerwarteten Weggang Friederichsens vollzog sich in Bern bei den Behörden ein Umschwung hinsichtlich des Fachs Geographie an der Universität. Vielleicht steht diese auffällige Neuorientierung auch im Zusammenhang mit dem Wechsel von Regierungsrat Gobat von der Direktion des Unterrichtswesens auf die Direktion des Innern (1906). Wieder war die Kontinuität des Unterrichts im WS 1909/10 nicht gesichert, wieder entstand, wie bei Philippson, nach nur zwei Jahren eine Vakanz.

Der Präsident der Aufsichtskommission für die Lehramtsschule postulierte daher in einem Schreiben an die Direktion des Unterrichtswesens, dass *ein Schweizer und ein Vertreter der länderkundlichen Richtung* angestellt werde. In Deutschland sei zur Zeit eine enorme Nachfrage nach Geographie-Dozenten und so würden die Ausländer Bern weiterhin nur als Sprungbrett für eine Berufung nach Deutschland betrachten. Des weitern würden diese Ausländer zwar das schwärzeste Afrika sehr gut, die Schweiz aber sehr schlecht kennen. Die «neue Richtung» der Geographie stelle die Geologie stark in den Vordergrund, Länder- und Völkerkunde oder Verkehrsgeographie würden als weniger wichtig angesehen. 90–95% der Studierenden des Fachs Geographie seien aber Kandidaten des Sekundarlehramts und Geographie sei auch für die Kandidaten der sprachlich-historischen Richtung verbindlich. Ausserdem sollte Geographie auch als Hilfswissenschaft zu Geschichte dienen können.

Brückner und seine Nachfolger hatten in Bern reiche Saat ausgestreut. Nach ihrem Weggang standen drei gute habilitierte junge Schweizer Geographen unter den Gymnasiallehrern Berns bereit. Sie waren im Alter nur 10 Jahre auseinander, gehörten somit zur gleichen Generation, aber sollten nun - da der Nachwuchs später versiegte - nacheinander den Berner Lehrstuhl für Geographie besteigen. Die Periode von 1909 bis 1949, 40 Jahre, sollte durch diese drei Persönlichkeiten geprägt sein. **Rudolf Zeller** (1869–1940) war der älteste unter ihnen, hatte 1895 in Geologie doktoriert, war seit 1905 Lehrer am Gymnasium Bern und habilitierte 1907 unter Philippson für Völkerkunde. **Hermann Walser** (1870–1919) hatte 1896 bei Brückner doktoriert, war Gymnasiallehrer in Bern von 1894–1909 und habilitierte im Februar 1909 bei Friederichsen für Geographie, speziell Anthropo-Geographie, kurz bevor er im April desselben Jahres die Professur antrat. Der

jüngste des Dreigestirns, **Fritz Nussbaum** (1879–1966) war Schüler Brückners, erwarb 1905 das Gymnasiallehrerpatent, doktorierte 1906 bei Philippson und habilitierte 1909 unter Friederichsen. Damals war er Lehrer an der Knabensekundarschule Bern. 1914 wurde er Geographielehrer am Staatlichen Lehrerseminar Hofwil-Bern.

Allen dreien unter sich vom Studium und vom Schuldienst her befreundeten Berner Geographieprofessoren der Periode von 1909 bis 1949 war gemeinsam, dass sie nicht aus dem akademischen Grossbürgertum stammten wie ihre Vorgänger, sondern aus mittelständischen, wenn auch nicht eigentlich bescheidenen Verhältnissen. Alle drei hatten nun die Zeit der Provinzialisierung der Berner Universität durch äussere Umstände auszuhalten: Erster Weltkrieg und damit verbundene Lockerung der Studiendisziplin – Zwischenkriegszeit – Wirtschaftskrise – Nationalsozialismus und geistige Entfremdung zu Deutschland – Zweiter Weltkrieg. In der kultur- und geistesgeschichtlichen Literatur der jüngsten Zeit pflegt man jene Jahrzehnte eher negativ als eine Zeit der Abschliessung, des Aufsichselbst-zurückgeworfenseins zu beurteilen. Es wird Aufgabe der nächsten Kapitel sein, dies für die Geographie an der Universität Bern auszuleuchten und zu einem ausgewogenen Urteil, auch aus der Sicht dieser Zeit selbst, zu gelangen. Diese Zeit hatte auch ihre positiven Seiten. Sie brachte die Besinnung auf die eigenen Werte, in der Geographie auf die nächste und nahe Umwelt, im Sinne Philipp Emanuel von Fellenbergs (Kap.1.5), methodisch auf die Heimatkunde und die Schulgeographie. Walser, Zeller und Nussbaum waren Zeitgenossen und Kollegen von **Otto von Greyerz** (1863/1940), der seit 1916 als Professor, die Erforschung der berndeutschen Sprache auf wissenschaftliche Grundlage stellte. Zwischen 1905 und 1927 veröffentlichte **Emanuel Friedli** seine *Bärndütsch*-Bände, von 1866 bis 1934 lebte **Rudolf von Tavel**, von 1868 bis 1943 **Simon Gfeller**, die in ihre berndeutschen Romane und Erzählungen Natur und Landschaft in hohem Masse einbezogen.

Besinnung auf die eigenen Werte und Öffnung gegenüber der grossen Welt brauchen keine Gegensätze zu sein, sondern können sich gegenseitig ergänzen. Bei der politischen Struktur der Schweiz – kantonale Universitäten – ist das Fach Geographie auf die Nähe zur Öffentlichkeit angewiesen, kann in einer Zeit der Restriktionen nur in dieser Nähe überleben. Fächer wie Jurisprudenz oder Ingenieurwissenschaft bedürfen der Verankerung in der Schule nicht. Für das Fach Geographie aber, bestimmt der Ruf in der Sekundarschule, im Gymnasium und im Lehrerseminar zu einem guten Teil den Stellenwert, den das Fach auf Hochschulstufe hat und folglich indirekt auch die Mittel, die dem Fach für seine wissenschaftliche Aufgabe zugebilligt werden. In der Mittelschule selektioniert sich auch der personelle Nachwuchs für das Hochschulfach.

Unter den drei möglichen Bewerbern fiel die Berner Professur 1909 **Hermann Walser** zu. Nussbaum war wohl noch zu jung (30 Jahre) und entsprach dem geforderten Profil des Kulturgeographen nicht. Zeller war für Völkerkunde habilitiert und hatte vor allem auf diesem Gebiete publiziert. Walser dagegen hatte bereits

einige zwar nicht sehr umfangreiche, aber gewichtige und beachtete Arbeiten aus dem Gebiete der Kulturgeographie und Siedlungsforschung veröffentlicht. Man wusste freilich um seine introvertierte, empfindsame und verletzliche Art. Sein Freund und Nachfolger Rudolf Zeller schrieb später in seinem sehr schönen Nekrolog in PETERMANNS MITTEILUNGEN (1919): *Als Lehrer entbehrte Walser mit seiner feinen seelischen Veranlagung jenes Grades von Derbheit, die für die Führung einer strengen Disziplin bei der Mittelschuljugend, die jede Schwäche des Lehrers mit Grausamkeit ausnützt, unentbehrlich ist ... So war seine Wahl an die Hochschule eine wahre Befreiung gleicherweise von der Last der vielen täglichen Schulstunden, wie von dem Gefühl, den Tücken der Schüler wehrlos gegenüberzustehen, ganz abgesehen davon, dass die Hochschule erst der richtige Platz für ihn war, um seine grossen wissenschaftlichen und methodischen Fähigkeiten zur Auswertung zu bringen. Als Kollege war er schon am Gymnasium, wie später an der Hochschule, zufolge seiner Schlichtheit und der Vornehmheit des Charakters überaus geschätzt.*

Hermann Walser war am 11. Dezember 1870 in Biel geboren worden. Er verbrachte seine Jugend daselbst im Kreise zahlreicher Geschwister. Sein Vater betrieb ab 1864 ein Buchbinderatelier, später handelte er mit Wein und Oliven. Die Mutter, aus Schangnau gebürtig, wurde früh gemütskrank und musste den Haushalt ihrer Tochter Lisa überlassen, mit welcher Hermann Walser, der unverheiratet blieb, später am meisten Kontakt hatte, als sie in Bellelay Anstaltslehrerin war. Die Mutter starb 1894. In der Familie waren ausserordentliche künstlerische Begabungen vorhanden: Einer der Brüder war der heute wieder entdeckte Schriftsteller Robert Walser (1878–1956), der in Herisau in einer Nervenheilanstalt starb, ein anderer der Maler Karl Walser (1877–1943), der durch monumentale Wandmalereien, so im Berner Grossratssaal, bekannt wurde und der in jungen Jahren in Berlin als Bühnenbildner, später in Winterthur arbeitete; ein weiterer Bruder, Ernst Walser (1873–1913) wurde Musiker. Hermann Walser hatte wenig Beziehungen zu seinen Brüdern, mehr zu den beiden Schwestern Lisa und Fanny, die er häufig besuchte. Besonders die Aufenthalte bei Lisa in Bellelay und die von dort aus unternommenen Wanderungen scheinen ihm den Jura nahegebracht zu haben. Hermann Walser war ein ganz aussergewöhnlich intensives Naturempfinden eigen. Formen, Farben, Düfte, Geräusche konnten ihn in Begeisterung versetzen, und es ist dieses Naturgefühl bei seiner Wahl des Geographiestudiums mitbestimmend gewesen. Walser war aber kein Schwärmer. Bei seiner wissenschaftlichen Arbeit, besonders seit der Habilitation, war er streng sachlich, bis an den Rand der Pedanterie. Im Roman *Die Geschwister Tanner (1907)* hat Robert Walser seinen Bruder Hermann unter dem Namen *Dr. Klaus* beschrieben als einen von wirklichen und eingebildeten Pflichten bedrängten Menschen, dessen Art oft eine bedrückende Wirkung auf andere Menschen hatte.

Biel hatte damals noch kein Gymnasium. Hermann Walser besuchte die Literarabteilung des Gymnasiums Bern, wo er 1889 die Maturitätsprüfung bestand. Dann

begann ein breitgefächertes Lehramtsstudium in Bern in Geschichte, Geographie, Deutsch, Französisch, Italienisch, Psychologie und Pädagogik. 1891/92 folgte ein Studienjahr in München, dann das Weiterstudium in Bern zum Erwerb des Diploms für das Höhere Lehramt in Geschichte, Geographie, Deutsch und Pädagogik (9. Nov. 1892). Es folgte sofort das Weiterstudium in Geographie in Bern bei Brückner, vom April 1893 bis März 1894 Dienst als Sekundarlehrer in Herzogenbuchsee, dann im April 1894 die Aufnahme der Lehrtätigkeit als Geographielehrer am Städtischen Gymnasium in Bern. Walser vervollständigte gleichzeitig noch seine Kenntnisse in Geologie und begann – neben der Lehrtätigkeit – im April 1895 die Ausarbeitung seiner Doktordissertation über die *Veränderungen der Erdoberfläche im Umkreis des Kantons Zürich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts* unter der Leitung von Eduard Brückner. Wir haben diese Arbeit bereits erwähnt und in ihrem Stellenwert gewürdigt (Kap. 2.7). Walser promovierte am 28. Juli 1896. Zielstrebig scheint er weitere Horizonte anvisiert zu haben. Das Sommersemester 1898 verbrachte er an der Universität Leipzig, wo die Begegnung mit Ratzel bedeutungsvoll wurde. Anschliessend folgten Reisen nach Böhmen, Berlin und Norwegen. Die 1900 erschienene Schrift *Dörfer und Einzelhöfe zwischen Jura und Alpen im Kanton Bern* zeigt exemplarisch eine Siedlungsgeographie, die sich aus den Gegebenheiten des Naturraumes entwickelt und war eine erste Frucht Ratzelscher Schule, wie das ZELLER ausdrücklich bezeugt. Stark auf die Kausalitätsbeziehungen ausgerichtet war auch das kleine, 1902 erstmals und dann in mehreren Auflagen erschienene *Begleitwort zur eidgenössischen Schulwandkarte.* Nicht nur die Karte von Hermann Kümmerly war ein vielbewundertes Meisterwerk, auch das Begleitwort von Hermann Walser ist eine bewunderungswürdige, klare, auf 120 Seiten extrem komprimierte Landeskunde der Schweiz.

1904 bewarb sich Walser, noch vor der Habilitation, um die Nachfolge Brückners. Es war dies vielleicht eine «taktische Massnahme», die ihm Brückner selbst empfohlen hatte und die den Zweck hatte, Walsers Namen bei Fakultät und Behörden vorsorglich zirkulieren zu lassen, wie das auch heute an gewissen Orten noch üblich ist. Am 24. Januar 1909 erfolgte dann das Gesuch um die Habilitation an die Direktion des Unterrichtswesens, am 6. Februar darauf die Bewerbung um den Lehrstuhl in Nachfolge Friederichsens. Am 25. Februar wurde die *venia docendi für Geographie, speziell Anthropogeographie* erteilt. Der Vorschlag der Fakultät für die Professur sah im ersten Rang noch einmal einen Deutschen vor, Dr. G. Braun in Greifswald (der vielleicht Friederichsen bekannt war, der ja nach Greifswald berufen wurde). Erst im zweiten Rang folgte H. Walser. Der Antrag der Lehramtsschule stellte Walser in den ersten Rang, in den zweiten Rudolf Zeller. Auf den 1. April 1909 wurde Walser vom Regierungsrat zum vollamtlichen ausserordentlichen Professor mit einem Jahresgehalt von 2300 Franken gewählt, mit dem üblichen Nachsatz, den Geographieunterricht auch an der Lehramtsschule zu erteilen. Auf den 1. Januar 1911 wurde er mit einem Jahresgehalt von 5000 Franken zum Ordinarius befördert.

Unter Walser war das Institut kein Einmannbetrieb mehr. Als Privatdozenten lasen je ein- bis zweistündig Fritz Nussbaum einzelne Kapitel der Physikalischen Geographie und Rudolf Zeller Völkerkunde.

Walser, der sich offensichtlich mit der Physikalischen Geographie etwas schwer tat und vor der grossen Bürde von Vorlesungen zurückschreckte, unterstützte am 4. November 1913 ein Gesuch an die Unterrichtsdirektion, Dr. **Fritz Nussbaum** im Hinblick auf seine bereits vierjährige Tätigkeit als Dozent und auf seine Mitwirkung bei Praktika und Exkursionen ein jährliches Dozentenhonorar zu bewilligen. Dem Gesuch wurde in bescheidenem Masse entsprochen, 300.– Franken jährlich, was natürlich bei weitem nicht ausreichte, Nussbaum genügend vom Schuldienst zu entlasten. 1914 wurde Nussbaum an das Staatliche Lehrerseminar Bern-Hofwil gewählt und hatte dort neben Geographie auch Mathematik, Deutsch und Französisch zu unterrichten. Hier beginnt das, was wir meinen, wenn wir diese Periode auch als *Die Zeit der überforderten Schweizer* bezeichnen.

Hermann Walser hinterliess **33 Notizbücher** (StAB), die den grössten Teil seines Lebens abdecken. 21 davon sind Reisenotizbücher, 12 Arbeitsnotizbücher, die auch Aufzeichnungen über die Vorlesungen enthalten, die Walser als Student hörte oder später als Professor hielt. Meist sind es aber nur dürre Notizen, Nennung von Übernachtungsorten, Begleitern, Fahrtkosten, Auflistung der mitgeführten Effekten, Anzahl Hemden, Socken, Vermerken von Schnupfen, Hexenschuss, Magenverstimmung . . . Walser war Einzelgänger. Von seinen 11 Auslandsreisen machte er 10 allein. *Ich bin egoistisch genug, für mich ganz allein am glücklichsten zu sein* (NOTIZBUCH Nr. 13, 5. Juni 1897). Von 117 Wanderungen in der Schweiz, die Walser zwischen 1900 und 1919 verzeichnet, machte er 49 allein, 17 mit Lisa oder Fanny, 20 mit andern Begleitern, 31 mit Schülern oder Studenten. Walser war nicht Hochalpinist. In frühen Jahren machte er etwa Voralpen- oder Passwanderungen mit Zeller und übte sich auch im damals aufkommenden Skisport. Im Jahre 1915 notiert Walser einmal, dass auf den Saanenmösern *tout Berne* beisammen gewesen sei: Zeller, Steiner, Francke, Balsiger, H. Wäber, und Schenk. In diesem in Bern bisweilen verwendeten *tout Berne* steckt etwas die Vorstellung eines exklusiven Kreises – vielleicht fühlte sich Walser nur etwas peripher zugehörig.

Die zu Walsers Zeit nun mehr und mehr in der Luft liegende Beziehung zwischen Politik und Geographie – in politische Geographie und dann Geopolitik ausmündend – hat Walser mit wissenschaftlicher Sachlichkeit gemeistert. ZELLER attestiert ihm: *Auch den Krieg hat Walser echt geographisch und landeskundlich angepackt und mit vorbildlicher Objektivität sich geäussert.* ZELLER spielt dabei auf den Vortrag an, den Walser 1917 *Zur gegenwärtigen politisch-geographischen Stellung der Schweiz* hielt, und worin er zeigt, dass die Schweiz zwar als deutsche Grenzmark gegen die welschen Lande entstanden sei, sich aber zur internationalen kulturlichen (sic!) Grenzmark entwickelt habe, die nicht durch Anschluss an Macht und Streit für eine Gruppe unserer Grossnachbarn, sondern durch die friedesuchende, für die Kultur des Erdteils heilsame Neutralität die Lehren ihrer geographischen

Lage verstehen soll. Dies ein Gegenstück zu dem im Jahre 1914 gehaltenen berühmten Vortrag von Carl Spitteler *Unser Schweizer Standpunkt* - in einer Zeit, als die Schweiz im Sog des sprachlich begründeten Nationalismus der kriegführenden Nachbarstaaten innerlich auseinanderzubrechen drohte. Auch in früheren Arbeiten hat sich Walser dagegen gewendet, die Daseinsberechtigung der Schweiz allein aus ihrer Funktion als europäischer Passstaat verstehen zu wollen.

Walsers Standort in der Kulturgeographie, verstanden als Auseinandersetzung zwischen Natur und Kulturraum, ist schon fast programmatisch zusammengefasst in einer Stelle der Doktordissertation (Walser 1896, S. 110): *Wo das freie Spiel wirtschaftlicher Kräfte waltet, da mögen kriegerische Ereignisse, politische Strömungen, wirtschaftliche Krisen, Schwankungen der Bevölkerungsbewegung kommen und gehen, ein Prozess schreitet unverrückbar, wenn auch zum Teil dem Menschen unbewusst, vorwärts, der Prozess der Anpassung des Menschen an die ihn umgebende Natur. Der primitive Mensch vergewaltigt die Natur, aber nicht ohne dass sie dafür sich rächt. Der Kulturmensch höchster Stufe fügt sich ihrer Macht. Dann aber herrscht er über sie in den Grenzen, die er erkennt und respektiert, und erreicht sein Ziel, das Land, das er sein eigen nennt, zur schönstmöglichen Wohnlichkeit zu erheben.* Diese idealistische Sicht von der Aufgabe und den Grenzen des wirtschaftenden Menschen ist nicht in Erfüllung gegangen.

Zeller bezeugt, dass Walsers literarische Tätigkeit ein mühsames Ringen mit dem Stoff und mit der Selbstkritik darstellte und dass für ihn der Lehrbetrieb eine Belastung war. Nussbaum fügt bei, dass Walser kein Vielschreiber war, aber dass jede seiner Schriften nach Inhalt und Form von einer geradezu klassischen Vollkommenheit, sein Stil durchwegs von eigenartiger Schönheit war. Durch sein Pflichtbewusstsein und seine komplizierte Natur hat sich Walser körperlich und seelisch überfordert. Es stellten sich Schwäche- und Krankheitszustände, sowie Zirkulationsstörungen ein. Am 3. Januar 1919 musste er sich teilweise beurlauben lassen. Im Frühjahr legte er das Präsidium der Geographischen Gesellschaft nieder. Am 1. Mai 1919 ist Hermann Walser freiwillig aus dem Leben geschieden.

Nussbaum, F., 1919: † Professor Hermann Walser. In: Berner Schulblatt, 52. Jahrg. 1919, Nr. 22, S. 183–185. Bern.
Nussbaum, F., 1920: Professor Hermann Walser†. In: Geographische Zeitschrift, 26. Jahrg. Nr. 3, S. 65–67.
Zeller, R., 1919: Hermann Walser†. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, 1919, S. 65. Leipzig.
Weitere Nekrologe zusammengestellt in: Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, 1919.
Keine veröffentlichte Bibliographie aufgefunden.
StAB: RRB und Hochschulakten.
HBLS: Art. H. Walser.
Zinggeler, A., 1987: Prof. Hermann Walser. Leben und Werk – eine Analyse seiner Notizbücher. Zweitarbeit im Hauptfach Geographie unter der Leitung von H.-R. Egli, mit kurzer Bibliographie. Mskr. GIUB.
Egli, H.-R., 1986: Seminarbericht über H. Walser, Mskr. GIUB.

3.2 Rudolf Zeller

Nach dem Hinschied Walsers standen unter den Schweizern noch Zeller und Nussbaum zur Wahl. Aus Deutschland konkurrierten Alfred Rühl und Otto Maull – beides später bekannte Namen. Dass die Unterrichtsdirektion die Stelle auch in der *Frankfurter Zeitung* ausschreiben liess, löste in der Presse Kritik aus: Man wolle keine Auslieferung an die Deutschen. In der turbulenten Zeit unmittelbar nach dem Ersten Weltkrieg und nach dem Landesstreik scheint man nicht weit gesucht zu haben. Zeller entsprach dem angestrebten Profil des Kulturgeographen besser, aber die Fakultät beantragte auch, dass Nussbaum bessergestellt und dadurch als Physiogeograph der Universität erhalten bleiben sollte. 1920 erhielt Nussbaum einen erweiterten Auftrag für *Physikalische Geographie, speziell Morphologie* mit einem Salär von 800 Franken im Jahr. Da Nussbaum sich damit nicht zufrieden geben konnte, kamen ihm Fakultät und Erziehungsdirektion 1922 durch Beförderung zum nebenamtlichen Extraordinarius entgegen.

Rudolf Zeller wurde am 6. Juli 1869 in Thun geboren als Sohn des Johann Rudolf Zeller, Kaufmann, gebürtig aus Zweisimmen. 1875, als Rudolf Zeller 6 Jahre alt war, starb sein Vater durch einen Unglücksfall. Die Mutter heiratete in zweiter Ehe Pfarrer Paulin Gschwind, einen Vorkämpfer der christkatholischen Bewegung. In der Familie seines Stiefvaters und seiner Mutter wuchs Rudolf Zeller im Pfarrhaus von Starrkirch bei Olten auf. Die Mutter war nach damaligen Begriffen in der Öffentlichkeit sehr aktiv als Mitbegründerin des Schweizerischen gemeinnützigen Frauenvereins und als Befürworterin der hauswirtschaftlichen Ausbildung der weiblichen Jugend. Sie wurde von Rudolf Zeller stets hoch verehrt.

In der Primarschulzeit in Starrkirch wurde der junge Zeller durch die bäuerliche Umgebung und die Natur geprägt. Er war zunächst noch von eher schwächlicher Konstitution, schrieb sein Erstarken aber dem langen Schulweg in die Bezirksschule Olten zu, die er nach der Primarschule besuchte. In Olten unternahm Zeller mit einigen Kameraden allerlei Streifzüge, lernte heimlich Schwimmen und einen Weidling führen. Seine Naturverbundenheit wurde von einigen Lehrern gefördert. Nach einem halben Jahr Welschlandaufenthalt trat Rudolf Zeller im Herbst 1886 in das Gymnasium der Kantonsschule Solothurn ein. Sein Lehrer für Naturgeschichte, Prof. E. Lang, stellte ihn als Volontär-Assistenten an und trug ihm für die 1. Jahresversammlung der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn auf, die Bestände der geologisch-mineralogischen Sammlung des Museums neu zu ordnen und aufzustellen. Hier wurde vielleicht Zellers spätere Hinneigung zu Museumsarbeit begründet. 1890 bestand er die Maturitätsprüfung.

Es folgten Universitätsstudien in Naturwissenschaften in Basel, Freiburg i.Br. und Bern. 1895 doktorierte Rudolf Zeller in Bern bei Prof. Richard Armin Baltzer mit der Dissertation *Ein geologisches Querprofil durch die Zentralalpen.* Im selben Jahre nahm er die Tätigkeit als Sekundarlehrer an der Städtischen Mädchenschule Bern auf, gleichzeitig das Weiterstudium zum Gymnasiallehrer. 1905 er-

folgte die Wahl an das Städtische Gymnasium Bern. In jenen Jahren kurz vor und nach der Jahrhundertwende, war Rudolf Zeller von überschäumender Kraft und Arbeitsfreude. Eine Reise nach Unterägypten und zu den Natronseen mit Dr. David aus Basel, mit geologischer Zielrichtung, gab Zeller den ersten Kontakt mit dem Orient, der ihn faszinierte und seine Hinwendung zur Völkerkunde bestimmte. Es folgten Reisen nach Algerien und Tunesien (1898) und in die Auvergne (1899). Zellers rasch wachsende Kompetenz auf dem Gebiete der Ethnographie führte dazu, dass ihm 1902 die Leitung der bedeutenden ethnographischen Sammlungen des **Bernischen Historischen Museums** übertragen wurde, zugleich mit Einsitz in dessen Verwaltungsausschuss. Zeller trat hier in die Fussstapfen von Dr. Edmund von Fellenberg, einem der grossen schweizerischen Alpenpioniere, vom Studium her ebenfalls Geologe, aber auch tätig in Urgeschichte und Ethnographie. Es zeigte sich hier erstmals etwas für Bern Eigentümliches: Dass die Ethnographen – oder diejenigen, die in unserem Zeitraum Völkerkunde lehrten – alle aus der Geologie hervorgingen: Fellenberg, Zeller, Staub, Schneeberger. Das zeigt, dass die Geologen einer der wenigen Beurfsgattungen angehörten, welchen es finanziell möglich war, Reisen in aussereuropäische Erdteile zu machen.

Aber für Zeller nicht genug: Als Alpinist und Geograph setzte er sich gleichzeitig mit einigen andern prominenten Persönlichkeiten für die Gründung des **Alpinen Museums** ein, das 1902 im Schosse der Sektion Bern des Schweizer Alpen-Clubs beschlosssen und nach Zellers Ideen im sogenannten *Rathaus des Äussern Standes*, einem altbernischen Gesellschaftshaus an der Zeughausgasse, gestaltet und 1905 eröffnet wurde. Wenn auch nur ein Provisorium in einem einzigen Saal, sollte das Museum die Idee der Einheit und Ganzheit des schweizerischen Alpengebietes zur Schau stellen. Es lag dies ganz in der Linie der damaligen Landeskunde, wie sie denn bald einmal in Bern durch Prof. Friederichsen vertreten wurde. Dieser äusserte sich im Geographischen Anzeiger (1908), es bleibe nach Abzug der sportlich-touristischen Abteilung ein *von echt geographischem Geiste getragenes länderkundliches Museum des Schweizer Alpengebietes* zurück. Und weiter: *Hier kommt es der Museumsleitung darauf an, wissenschaftlich fundierte Aufklärung über die Gesamtheit aller Erscheinungen der Natur der Schweizer Alpen in den Kreisen der Bergsteiger wie des grossen Publikums zu verbreiten, Liebe und Verständnis für die Bergwelt zu wecken und zu vertiefen.*

Das Lob war für die Zeit verdient. Aus späterer Sicht würden wir es nicht mehr teilen. Das Museum im Standesrathaus war ein Sammelsurium von auf engstem Raum zusammengedrängtem Ausstellungsgut: Topographische Reliefs, Karten, Panoramen, Mineralien und Gesteine, Tierpräparate, alpine Ausrüstungsgegenstände, Ski, Clubhüttenmodelle und vieles anderes mehr. Niemand wusste das besser als Rudolf Zeller, der dem Museum 35 Jahre lang vorstand. Mit ungeheurer Zähigkeit hat er auf ein grosses Ziel hingearbeitet: Das Museum in einem eigenen, geräumigen Haus, das Sammlungsgut sauber thematisch aufgestellt. Rudolf Zeller musste sein 65. Altersjahr zurücklegen, bis dieser Wunsch in Erfüllung ging.

Doch zurück zu Zellers grosser Schaffensperiode. Neben dem Gymnasialunterricht und der Betreuung der Ethnographischen Sammlungen und des Alpinen Museums im Einmannbetrieb habilitierte sich Zeller 1907 *für Völkerkunde* und hielt von da an wöchentlich zwei bis drei Stunden Lehrveranstaltungen am Geographischen Institut, die er allerdings mit seiner Museumstätigkeit verbinden konnte. 1895 hatte er das Bergführerexamen bei dem bekannten «Gletscherpfarrer» Gottfried Strasser von Grindelwald abgelegt, später war er Mitglied der Patentkommission für Bergführer, Mitglied des Vorstandes der Sektion Bern des SAC, zeitweilig Exkursionschef (um 1910/11 belegt), Oberturner in einem Turnverein, Pionier des Skilaufens, später noch Hauptmann einer Rettungskompanie der Stadtberner Feuerwehr, 1920 bis 1923 Präsident der Geographischen Gesellschaft und seither Schriftleiter des Jahresberichts.

Ganz im Gegensatz zu seinem Vorgänger war Zeller eine robuste Natur. Den Gymnasial- und Hochschulunterricht meisterte er souverän mit seiner ungemein lebhaften Art, seinem warmen Verständnis, dem köstlichen Humor und der Gabe oft recht drastischer Schilderung. Aus dem Kreise seiner ehemaligen Schüler fand er die meisten Helfer bei der Äufnung der ethnographischen Sammlungen.

Als Rudolf Zeller 1918 unter gleichbleibendem Lehrauftrag zum nebenamtlichen ausserordentlichen Professor und 1919 in Nachfolge Walsers zum vollamtlichen Ordinarius für Geographie und Völkerkunde gewählt wurde, hatte er bereits sein 50. Lebensjahr erreicht und die Zeit seiner grössten Dynamik hinter sich. Er behielt seine Aufgaben in den Museen, die ihm für seine Lehrtätigkeit dienten, aber auch viel Administrativarbeit erforderten. Den Schuldienst im Gymnasium konnte er 1918 verlassen. Fritz Nussbaum, seit 1922 Extraordinarius, aber immer noch mit viel Schuldienst beladen, konnte Rudolf Zeller auf dem Gebiete der Geomorphologie und Gletscherkunde, der kartographischen Übungen und in den Exkursionen entlasten. Ein schwerer Skiunfall im Jahre 1923 hatte für Zeller bleibende Folgen. Er unternahm aber noch zahlreiche Studienreisen, so nach Spanien und Marokko (1920), Griechenland (1927 und 1929), und schliesslich folgte, im Jahre vor Zellers Tod, als Erfüllung eines längst gehegten Wunsches, die Reise nach Konstantinopel, Damaskus und Bagdad, wo Zeller der Studiengesellschaft den Islam und seine Kultur interpretierte, wie er schon auf den beiden Hellas-Fahrten geographische und ethnographische Erläuterungen übernommen hatte.

Den Bestand *seiner* Museen hat Rudolf Zeller in rastloser Leidenschaft und mit viel Geschick und persönlichen Beziehungen gemehrt und entwickelt. Die ethnographische Sammlung des Bernischen Historischen Museums hatte als Kern die ins 18. Jahrhundert zurückreichende, nicht sehr umfangreiche, aber hochwertige Südseesammlung von Johann Waeber (vgl. Kapitel 1.2). Zeller war es vergönnt, 1914 einen zweiten bedeutenden Bestand in Form der Orientsammlung von Henri Moser-Charlottenfels als Stiftung für das Museum entgegenzunehmen und 1923 in einem Anbau des Museums sachkundig und wirkungsvoll aufzustellen. Mit diesen Kernbeständen und zahlreichem weitern, im Laufe der Jahre erworbenem Gut,

ist die ethnographische Abteilung des Bernischen Historischen Museums unter Zellers langjähriger Leitung zu Rang und Bedeutung aufgestiegen.

Aber auch das Alpine Museum reifte in Zellers späten Jahren. Durch das Stiftungsstatut vom 7. Februar 1933 konnte das Museum als **Schweizerisches Alpines Museum** auf eine neue Basis gestellt werden, mit den Stiftungsträgern Eidgenossenschaft, Kanton Bern, Einwohnergemeinde Bern und Schweizer Alpen-Club gesamt und Sektion Bern, welche den Grundstock des Ausstellungsgutes schon im alten Museum beigesteuert hatte. Das Stiftungsstatut übernahm die Formulierung Friederichsens von 1908, dass das Schweizerische Alpine Museum ein *landeskundliches Museum des schweizerischen Alpengebietes* sein solle. In diesem Sinne wurde es von Rudolf Zeller auch als Arbeitsinstrument für die Universität und für Schulen jeder Stufe gestaltet. Ende des Jahres 1934 konnte der Neubau am Helvetiaplatz bezogen werden. Zeller war neben seiner Stellung als (ehrenamtlicher!) Leiter des Museums auch Präsident des Stiftungsrates. Weitere Mitglieder des Stiftungsrates erfüllten ehrenamtlich die Funktionen von Sekretär, Kassier und wissenschaftlichem Mitarbeiter.

Durch seine Beziehungen zu *tout Berne* und darüber hinaus brachte Rudolf Zeller dem Museum zum Grundstock von 1905 wertvollstes Sammlungs- und Ausstellungsgut durch Schenkung oder als Dauerdepositum ein, so mehrte er die bedeutende Sammlung topographischer Reliefs durch die monumentalsten Stücke, brachte Teile der Maskensammlung des Barons Eduard von der Heydt in Ascona und Teile der Trachtensammlung der Trachtenforscherin Julie Heierli, sowie das auserlesene Sammlungsgut von Frau Dr. Eugenie Goldstern aus Wien, die er während ihrer Doktorarbeit in Graubünden betreut hatte, ins Museum ein. Mit den drei grossformatigen Gemälden alpiner Landschaften von Alexandre Calame, die von Industriellen und der Gottfried Keller-Stiftung erworben wurden, setzte Zeller einen wichtigen Akzent. Sieben übergrosse Gemälde von Ferdinand Hodler, die um 1934 vom SAC und der Gottfried Keller-Stiftung für das Museum angekauft worden waren, können erst in der nächsten Zeit nach einem Umbau des Museums endlich ihren Standort finden.

Mit der schonungslosen Verausgabung seiner Kräfte hat sich schliesslich auch Rudolf Zeller überfordert. Zwar erreichte er, dass auf das Sommersemester 1931 Fritz Nussbaum seiner Funktionen in der Internatsleitung von Hofwil entbunden und dafür sein Lehrauftrag an der Universität um zwei Stunden erweitert wurde. Zeller konnte damit die «Allgemeine Geographie I–IV» abgeben, behielt aber die Leitung des Instituts, die ganze Länderkunde, Geographie der Schweiz, Praktikum und die Leitung des Geographischen Seminars, die ganze Völkerkunde und die Abnahme der Fakultäts- und Lehramtsprüfungen. Die Durchführung der Exkursionen hatte er schon nach dem Unfall von 1923 weitgehend an Nussbaum abtreten können.

Am 6. Juli 1939 erreichte Rudolf Zeller die Altersgrenze von 70 Jahren und legte seine Aufgaben am Geographischen Institut der Universität, am Schweizeri-

schen Alpinen Museum und am Bernischen Historischen Museum nieder. Einen Ruhestand gab es für ihn nicht. In der Nacht vom 16. auf den 17. Oktober 1940 holte ihn der Tod aus dem Kreise seiner Familie und seiner zahlreichen Freunde.

Nussbaum, F., 1941: Rudolf Zeller†. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, 1941, Heft 1.

Rohrer, E., 1941: Prof. Dr. R. Zeller†. In: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums, 20. Jahrg. 1941, S. 5–13, mit nicht vollständiger Bibliographie.

Weitere Nekrologe von W. Rytz in: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern 1940; in: Die Alpen, 1940; und in: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, 121. Jahrgang, 1940. Von F. Nussbaum in: Der Schweizer Geograph, 17. Jahrg. 1940. Von K. Guggisberg in: Clubnachrichten der Sektion Bern SAC, 1940.

Rytz, W., 1955: 50 Jahre Schweizerisches Alpines Museum. Bern.

StAB: RRB, Hochschulakten.

Köchli, P., 1986: Seminarbericht R. Zeller mit ergänzter Bibliographie, Verzeichnis der unter Zeller erarbeiteten Dissertationen, Persönliche Erinnerungen an R. Zeller. Mskr. GIUB.

Aerni, K., 1986: Seminarbericht Sekundarlehramt. Mskr. GIUB.

3.3 Fritz Nussbaum

Nach Rudolf Zellers Rücktritt und jähem Tod erreichte die Geographie an der Universität Bern ihren absoluten Tiefstand. Angesichts der Finanzknappheit, des Kriegszustandes rund um die Schweizer Grenzen und des geistig und politisch gespannten Verhältnisses der Schweiz zu Deutschland war weder an einen personellen Ausbau des Institutes noch an eine Berufung aus Deutschland zu denken. Fritz Nussbaums Lehrauftrag wurde um *Geographie der Alpenländer* erweitert. Das Ordinariat wurde vorläufig nicht mehr besetzt. Fritz Nussbaum wurde zwar zum Institutsdirektor ernannt, blieb aber im Status eines nebenamtlichen Extraordinarius und konnte seine Verpflichtungen im Staatlichen Lehrerseminar nicht abgeben. Damit war das Institut hinter den Stand von 1886 zurückgefallen. Indem auch der Lehrauftrag von PD Walther Staub um drei Wochenstunden *Länderkunde der aussereuropäischen Erdteile* erweitert wurde, konnte das Lehrangebot für die Lehramtsschule knapp aufrechterhalten werden.

Als **Fritz Nussbaum**, der neben Walser und Zeller drei Jahrzehnte als *Zweiter* treu und loyal gedient hatte, an die Spitze des Instituts gestellt wurde, zählte er 61 Jahre. Er war im Jahre 1879 als zweitältestes von 15 Kindern geboren worden. Seine Eltern, Samuel Carl Nussbaum und Marie, geb. Blaser, betrieben die Mühle von Flamatt, wo Fritz Nussbaum im lebhaften Kreise seiner Geschwister und der Angestellten der Mühle seine Jugendjahre verbrachte. Er besuchte fünf Jahre die reformierte Diasporaschule im freiburgischen Flamatt und dann das Progymnasium in Bern. 1895 trat er mit der 60. Promotion in das Staatliche Lehrerseminar Hofwil ein. Für ihn einigermassen charakteristisch, lernte er seine spätere Gemahlin, Margrit Gäumann aus Tägertschi 1898 anlässlich der Hundertjahr-Gedenk-

feier an den Kampf im Grauholz kennen. Im Herbst 1898 ist er Lehrer in Gerzensee, 1899 in Zollikofen. Nach der Heirat betreute das Lehrer-Ehepaar die Primarschule in Zollikofen, damals noch ein kleiner Ort, kirchgenössig nach Bremgarten, aber doch schon durch die Bahn mit Bern verbunden. Das gab Fritz Nussbaum die Möglichkeit, im Sommersemester 1900 neben dem Schuldienst das Universitätsstudium an der Lehramtsschule aufzunehmen. Hier hat er **Brückner** kennengelernt und Brückner ihn. Es dürfte nicht zuletzt die ausserordentliche Fähigkeit Nussbaums gewesen sein, geomorphologische Sachverhalte und Prozesse zeichnerisch zur Darstellung zu bringen, die früh die Aufmerksamkeit der Gelehrtenwelt auf ihn zog. Im Jahre, als Brückner von Bern wegzog, 1904 wurde Nussbaum zum Sekundarlehrer sprachlich-historischer Richtung patentiert und an die Sekundarschule im benachbarten Münchenbuchsee gewählt.

An der Universität kam er nun unter die Fittiche **Philippsons** (Kap. 2.3), mit dem er zeitlebens freundschaftlich verbunden blieb. 1905 bestand er die Prüfung für das Höhere Lehramt in den Fächern Geographie, Mineralogie, Geologie und Geschichte und wurde im folgenden Jahr an die Knabensekundarschule Bern gewählt. Es ist bemerkenswert, dass Fritz Nussbaum, der stets als stark geologisch ausgerichteter Physiogeograph galt, sein Sekundarlehrerstudium in der sprachlich-historischen Richtung absolvierte und auch im Gymnasiallehrerpatent noch das Fach Geschichte ausweist. Seine Doktordissertation, die bei Philippson eingereicht wurde, stammte mit dem Titel: *Die eiszeitliche Vergletscherung des Saanegebietes* noch aus den Zielsetzungen Brückners. 1906 doktorierte Nussbaum bei Philippson mit dem Prädikat *summa cum laude*. Nach dem Wegzug Philippsons erwarb sich Fritz Nussbaum rasch das Vertrauen und Interesse Friederichsens, bei dem er 1907–1909 als freiwilliger (unbezahlter!) Assistent diente und mit dem er, zusammen mit Zeller, am Aufbau des Alpinen Museums arbeitete.

Fritz Nussbaum hatte das Glück, in jenen Jahren mit drei der prominentesten Geographen geomorphologischer Richtung zusammenzutreffen und arbeiten zu können: Nach Brückner und Philippson auch mit dem Amerikaner **William Morris Davis** (1850–1934), der ihn mit seiner Auffassung von der Zyklizität in der Entwicklung der Oberflächenformen nachhaltig geprägt und ihn auch mit seiner Darstellungsart in typisierenden und generalisierenden Blockdiagrammen angeregt hat. 1908 fand in Genf der Internationale Geographenkongress statt, an dem Davis eine führende Rolle spielte. Er bereiste zuvor die Westalpen und den nördlichen Apennin und lud verschiedene Europäer als Begleiter ein. Nussbaum, der für die Jahre 1908/09 vom Regierungsrat ein Stipendium für Studienreisen erhalten hatte, war mit von der Partie. Nach dem Kongress fand eine Exkursion ins Wallis und Berner Oberland statt, die von Brückner und Nussbaum geleitet wurde. 1909 reiste Fritz Nussbaum in Algerien und in Norwegen und reichte seine Habilitationsschrift ein: *Die Täler der Schweizer Alpen – eine geographische Studie.* Sie war die Anwendung der Erkenntnisse und Auffassungen von Brückner und Davis auf die Schweizer Alpen, aufgrund zahlreicher Begehungen und Auswertung topogra-

phischer Karten. Der Topographische Atlas der Schweiz (Siegfriedatlas), der um die Jahrhundertwende vollendet wurde, übte auf alle Geographen eine starke Faszination aus, und sie benützten ihn als wichtiges Arbeitsinstrument, so Brückner, Philippson, Walser und auch Nussbaum. Dieser erhielt 1909 vom Regierungsrat die *venia docendi für Morphologie des Landes.*

1911 bereiste Davis erneut Westeuropa von Westengland über Zentralfrankreich nach der Schweiz. Nussbaum war wieder dabei und leitete die Exkursion von Les Verrières bis Lugano mit einem Abstecher auf den Napf. 1912 veröffentlichte Nussbaum seine Arbeit über *Die Landschaften des bernischen Mittellandes.* Im selben Jahr lud die Amerikanische Geographische Gesellschaft aus Anlass ihres 60jährigen Bestehens zu einer **transkontinentalen Exkursion** vom Atlantik zum Pazifik, von New York über Chicago und die Nordstaaten nach San Francisco und zurück über Denver, das Mississippigebiet und längs von Süd nach Nord durch die Appalachen. Für die Exkursion stand ein Eisenbahnzug zur Verfügung, mit Gepäckwagen, Speisewagen, vier Schlafwagen mit zwei Gesellschaftsräumen und Bibliothek. Die Geographischen Gesellschaften der europäischen Länder waren eingeladen, je zwei Teilnehmer zu delegieren. Die Schweiz war vertreten durch Emile Chaix aus Genf und Fritz Nussbaum. Im ersten Wagen waren u.a. Brückner, Oberhummer, von Drygalsky und Partsch, im zweiten Machatschek und Nussbaum, im dritten die Italiener und Franzosen, darunter de Magerie und de Martonne, im vierten die englischen Geographen, total 12 Amerikaner und 42 Europäer.

Man möchte meinen, Nussbaum hätte damals glänzende Voraussetzungen zu einer akademischen Laufbahn gehabt. Allein die Wahl von 1909 war auf Hermann Walser gefallen. Mit seiner stark geomorphologischen Ausrichtung – hier unter der Weltelite – lag Nussbaum nicht gut im Anforderungsprofil Berns und ausserdem war ja die Wahl für ihn noch einige Jahre zu früh. Nussbaum blieb ein kleiner Lehrauftrag mit einem bescheidenen Honorar von 300 Franken (1913) und 1914 die Wahl an das Staatliche Lehrerseminar Bern-Hofwil. Da zu wenig Geographiestunden zu vergeben waren, unterrichtete Fritz Nussbaum auch Mathematik, Deutsch und Französisch.

Das **Lehrerseminar** stand damals im Kanton Bern in hohem Ansehen, und die Stellung der Seminarlehrer war prestigeträchtig. Fritz Nussbaum blieb nun bis zu seinem 65. Altersjahr 30 Jahre von 1914 bis 1944 im Dienste der Lehrerbildung und der Schulgeographie mit Hofwil verbunden. Von 1917 bis 1931 diente er neben dem Fachunterricht auch als Aufsichtslehrer, d.h. als Stellvertreter des Vorstehers in der Aufsicht über das Internat. Die abendlichen Aufsichtspflichten banden ihn sehr stark an den Ort, so dass es erstaunlich ist, dass Fritz Nussbaum immer noch mit der geographischen Feldforschung Schritt halten konnte.

Die Beförderungen Nussbaums in der Zeit Zellers, 1920 Erteilung eines erweiterten Lehrauftrags für physikalische Geographie, speziell Morphologie mit 800 Franken Jahressalär, dann am 14. Juni 1922 die Beförderung zum nebenamtlichen

ausserordentlichen Professor für Geographie, speziell physikalische Geographie, und weiter, nach einem Vorstoss Zellers, die Neuordnung auf Sommersemester 1931, die Nussbaums Lehrauftrag um zwei Stunden allgemeine Geographie erweiterte (RRB vom 13.3.1931), und ihn nun im 52. Altersjahr seiner Aufsichtspflichten in Hofwil entband, sind bereits im Kapitel über Rudolf Zeller (3.2) dargetan worden.

Durch Fritz Nussbaum sind das bernische Lehrerseminar und das Geographische Institut der Universtität eng miteinander verbunden worden. 30 Jahre lang lehrte Nussbaum gleichzeitig am Seminar und an der Universität. Sein Nachfolger als Geographielehrer am Seminar, Fritz Gygax, wurde gleichzeitig (1944) Nussbaums Assistent und 1949 sein Nachfolger an der Universität. Auf seine Empfehlung fielen mir von 1949 bis Ende 1951 die 12 Stunden Geographieunterricht am Seminar zu, und 15 Monate auch ad interim die Leitung des Internats. Im Frühjahr 1952 zog mich Fritz Gygax als Oberassistent an die Universität. Zu meinen damaligen Schülern im Seminar zählte Klaus Aerni, der von 1961 bis 1974 den Geographieunterricht im Seminar Hofwil erteilte und auch Aufsichtsfunktionen ausübte. Nach Aernis Habilitation (1972) und seinem Hinüberwechseln an die Universität als Oberassistent (1974) hat sich die Verbindung zwischen dem Geographischen Institut und Hofwil gelöst. Es wird in den Kapiteln über die Lehre (3.6), die Forschung (3.7), und die Schulgeographie (3.8) dargelegt werden müssen, wie sich diese 60jährige Bindung positiv oder negativ ausgewirkt hat. Diese Bindung ist, wie sie nun immer eingeschätzt werde, ein ganz wesentlicher Zug im Bilde von Fritz Nussbaum.

Er war eine enorm robuste Natur und tat unverdrossen, bisweilen mit einem Schuss Humor oder auch Selbstironie, was man von ihm verlangte oder was er selbst für erforderlich hielt. Nur wer das selbst auch mitgemacht hat, kann ermessen, was eine solche Doppelbelastung auf die Dauer bedeutet. Im Grunde sind Wissenschaft und Schule zwei Dinge, von denen jedes den ganzen Menschen erfordert, der letztlich unteilbar ist. Wenn sich Nussbaum in der Wissenschaft auch lange Zeit streng auf Geomorphologie beschränkte, so hatte er doch am Lehrerseminar das ganze Fachgebiet zu unterrichten und dazu noch andere Fächer. Er tat das mit grossem Selbstvertrauen und Temperament, bisweilen etwas trocken, in Geographie aus dem Vollen schöpfend, das Ganze gewürzt mit seinen legendären Sprüchen, oft auch etwas aus dem Stegreif, unbekümmert, wenn er mit seinen Schülern Theater spielte und auch gleich die historisch-heimatkundlichen Stücke dazu schrieb. Fritz Nussbaum hat die Doppelbelastung und den damit verbundenen relativen Verlust an wissenschaftlichem Prestige anscheinend gut verkraftet. Für ihn war die Schularbeit ebenso wichtig und füllte ihn ebenso aus wie die Wissenschaft, und dies hatte seinen Ursprung in einer tiefen, gemüthaften Beziehung zu Heimat und Vaterland.

Selbst seine sonst streng wissenschaftliche Habilitationsschrift von 1910 lässt Fritz Nussbaum zum Schluss zusammenfassend zu einem geopolitischen *cres-*

cendo anschwellen: *Grossartig sind die Alpentäler landschaftlich durch die Kontraste der Formen und Farben; ohne die eiszeitliche Vergletscherung würden in erster Linie unsere wundervollen, zwischen hohen, wilden Felsenufern tief gebetteten Seen sozusagen alle fehlen, würden aber auch die breitausladenden, hohen Talterrassen und die Kare fehlen, die für die alpine Wirtschaft von ganz besonderer Bedeutung sind. Denn das hauptsächlich sind die schönen «Berge», die grossen und grasreichen «Alpen», auf denen der Aelpler zur Sommerszeit mit seiner Herde hirtend weilt und von welchen er hinabschaut tief hinunter in das Tal, wo seine Lieben wohnen und sein Heimatdörflein liegt. Auf den Alpen findet der Senne seine Lust und seine Freude in lohnender Arbeit, die freilich auch Mühen und Sorgen ihm bringt: von hier aus späht er hinauf an die felsigen Wände nach jagdbarem Wild oder nach drohenden Lawinen und Steinschlägen, und er achtet auf den Zug der Wolken, die sich über die Gletscherberge wälzen. Auf den Bergen fühlt sich der Älpler als ein König, der frei regiert und herrscht und waltet, nur dem höchsten Wesen untertan, das in der Natur gewaltig zu den Menschen spricht. ... Hier auf den Bergen ist der Sinn der Eidgenossen wachgerufen worden für die Freiheit; denn in der harten Arbeit um das tägliche Brot ist ihre Kraft gewachsen, und im steten Kampfe gegen die Gewalten der Natur hat sich der Mut gestählt, die Freiheit zu behaupten.* Solche Töne pflegt man seit einigen Jahrzehnten zu belächeln. Doch hat die nur noch rationale, auf wirtschaftliche Ausbeutung ausgehende Entzauberung der Natur, und der Bergwelt im besondern, und der Verlust nationaler und kultureller Identität Probleme gebracht, von denen das Zeitalter Nussbaums kaum ahnen konnte.

Schon zu Beginn der nationalsozialistischen Aera, 1933 hat Fritz Nussbaum unter dem Titel *Zum Begriff «Deutschland»* vehement und überzeugend gegen politisch schiefe Behauptungen von Norbert Krebs und Robert Gradmann Front gemacht: Für Fritz Nussbaum reichte Deutschland nicht *soweit die deutsche Zunge reicht*. Aus dem selbstverständlichen Willen zum Dienen hat Fritz Nussbaum auch in der geographischen Infrastruktur Berns willig ein vollgerütteltes Mass Arbeit übernommen. Bereits als Student trat er in die Geographische Gesellschaft von Bern ein. 1909–1913 war er Sekretär, 1913–1918 Beisitzer, 1924–1948 – 24 Jahre lang (!) Präsident. Er hielt in der Gesellschaft 24 Vorträge und redigierte von 1952 bis 1955 noch den Jahresbericht mit der wissenschaftlichen Beilage. Der Naturforschenden Gesellschaft Bern trat Fritz Nussbaum 1907 bei und hielt in diesem Gremium 26 Vorträge, vor allem glazialmorphologischen Inhalts. Ohne eigentlich Hochalpinist zu sein, war Fritz Nussbaum selbstverständlich auch Mitglied der Sektion Bern des Schweizer Alpen-Clubs und hielt auch in diesem Schosse zahlreiche Vorträge. Dem Bernischen Lehrerverein diente er mit Vorträgen und als Kursleiter. In der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft war Fritz Nussbaum Mitglied von 1907 bis 1958, hielt zwischen 1910 und 1957 im ganzen 38 Vorträge, trat 1909 auch der Geologischen Gesellschaft der Schweiz bei, gründete mit 15 Kollegen auf das Jahr 1928 hin die Sektion für Kartographie und

Geographie und war auch bis 1937 Präsident des Verbandes Schweizerischer Geographischer Gesellschaften. Fritz Nussbaums Wirken in den Gremien der Schulgeographie und Lehrerbildung wird noch an besonderer Stelle gewürdigt. Die Geographische Gesellschaft Bern hatte in diesem Zeitabschnitt nicht guten Wind in den Segeln. Die Mitgliederzahl sank seit dem Höhepunkt von 1890 fortwährend, bis sie um 1920 mit nur noch etwas über 100 den Tiefpunkt erreichte. Von 1920 bis 1939 war unter dem Präsidium Nussbaums wieder Anstieg zu verzeichnen, dann, während des Zweiten Weltkrieges wieder Abstieg und erneut leichte Erholung nach 1945. Nussbaum hat in den schweizerischen Fachgremien für die Stellung der Geographie gekämpft, in einer Zeit, da dieses Fach wegen seines generalistischen Charakters in der Wissenschaft, in der Schule und in der Öffentlichkeit ganz allgemein an Ansehen verlor – ja bisweilen in seinem Fortbestand in Frage gestellt wurde. Schliesslich diente Fritz Nussbaum auch der Oeffentlichkeit im dörflichen Rahmen in Schulkommission, Planungskommission und Kirchgemeinde. Seit den 1920er Jahren weitete Fritz Nussbaum seine Forschungen über die Talbildung in Hochgebirgen und über den glazial bedingten Formenschatz des Gebirgsvorlandes auf die Pyrenäen und auf den französischen Jura aus. Dass sein Ansehen in Geographenkreisen um 1930 noch gross war, erhellt daraus, dass man ihm in dem unter dem Namen von Fritz Klute herausgegebenen *Handbuch der Geographischen Wissenschaft* den Teil über *Das Wasser des Festlandes* (Allg. Geographie 1. Teil, Potsdam 1933) anvertraute.

Mit bewunderungswürdiger Ausdauer und immer wieder neuer Begeisterungsfähigkeit hat Fritz Nussbaum ein bedeutendes Pensum an Exkursionen bewältigt. Schon unter Walser und ganz besonders seit dem Unfall von Rudolf Zeller, führte er nicht nur mit seinen Seminarklassen, sondern auch mit den Studenten das alljährliche Pensum an Exkursionen durch – 7 bis 8 Tage nur für die Universität in einem Sommersemester, wobei man wissen muss, dass damals die Exkursionen ausschliesslich am Samstag nachmittag und Sonntag durchgeführt wurden – für den Aufsichtslehrer von Hofwil eine zusätzliche Belastung und Beschneidung seiner Freizeit. Doch hat auch die Familie von Fritz Nussbaum dies mitgetragen. Dort hatte er seinen festen Halt. Immerhin brachte die Entbindung von der Aufsichtspflicht in Hofwil 1931 eine grosse Erleichterung, wenn auch Fritz Nussbaum mit Wehmut von seiner langjährigen Wirkungsstätte Abschied nahm.

Wie bereits einleitend dargelegt, war mit dem Rücktritt von Rudolf Zeller auf Herbst 1939 nach Kriegsausbruch für Fritz Nussbaum der Weg unten durch noch nicht zu Ende. Zwar befand der Regierungsrat, eine Berufung des in Vorschlag gebrachten Prof. Wilhelm Credner aus München sei «undurchführbar». Nussbaum bewarb sich um den Lehrstuhl. Die Fakultät stellte den Antrag, das ganze Pensum Geographie in zwei Lehraufträge aufzuteilen: **Fritz Nussbaum** für allgemeine Geographie, Geographie der Schweiz, Alpenländer und PD **Walther Staub** für übrige Länderkunde, speziell von Aussereuropa. Aber Nussbaum wurde durch den Regierungsrat zwar zum Institutsdirektor, nicht aber zum Ordinarius beför-

dert und hatte weiterhin den ganzen Geographieunterricht am Staatlichen Lehrerseminar Bern-Hofwil von 12 Wochenstunden zu erteilen, und Walther Staub wurde am Gymnasium nicht genügend entlastet und nicht zum nebenamtlichen Extraordinarius befördert.

Paul Köchli, der noch in den letzten Jahren Zellers unbesoldeter Assistent war, schildert die Raumverhältnisse im Universitäts-Neubau von 1903 Ende der 1930er Jahre als mehr als prekär. Im Westflügel des Gebäudes stand ein Hörsaal zur Verfügung, den auch andere Fächer benützten, dazu ein Praktikumsraum mit 2–3 Arbeitsplätzen, zugleich Sammlungsraum, ein schmaler «Schlauch» als Bibliothek und ein Zimmer für den Professor. Die Studentenschaft setzte sich zum grössten Teil aus Studierenden des Sekundarlehramtes im Haupt- oder Nebenfach zusammen, total etwa 15–20 Hörer. Dazu kamen 1 bis 2 Kandidaten des Höhern Lehramts und einige wenige Doktoranden. An der Lehramtsschule herrschte von 1937 bis 1949 wegen des Lehrerüberflusses strengster *numerus clausus*. In der sprachlich-historischen und in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung wurden jährlich je etwa 6–8 Studierende aufgenommen.

Erst gegen Ende der Kriegszeit ging es mit dem Institut langsam wieder aufwärts, nicht zuletzt dank der Zähigkeit Nussbaums. 1944 wurde er auf Antrag der Fakultät zusammen mit den Professoren Feitknecht (Chemie) und Hadwiger (Mathematik) zum Ordinarius befördert und damit sein Lehrauftrag zusammen mit der Leitung des Instituts als ein Vollamt anerkannt. Den Unterricht am Seminar übernahm nun Dr. Fritz Gygax, gleichzeitig mit der neu geschaffenen halben Assistentenstelle am Institut. Zur Krönung erhielt das Institut auf Wintersemester 1945/46 eigene Räume in der ehemaligen Villa des Staatsrechtslehrers und Philosophen Carl Hilty am Falkenplatz 18, jener reizenden, klassizistischen Behausung im Grünen, die nun für dreissig Jahre die Heimat der Berner Geographen sein sollte und bald einmal den liebevollen Namen *Nussbaumstöckli* erhielt. Gewiss war es klein und musste zunächst noch für 9 Jahre mit dem *Glossaire des Patois Romands* geteilt werden. Dem Geographischen Institut stand ein kleiner Hörsaal für maximal 20 Personen zur Verfügung, ein kleines Seminar- und Bibliothekszimmer, vier Zimmer und eine Veranda für Professor, Assistent, PD Staub, Doktoranden, Bücher- und Kartensammlung, einige Keller- und Estrichräume, sowie eine kleine Küche als Photo- und Wasserlabor. Beim Auszug des *Glossaire* im Jahre 1953 erbte das Geographische Institut noch ein weiteres Übungszimmer und zwei Arbeitszimmer. Mehrere Zimmer des Instituts waren zur Arbeit wenig oder überhaupt nicht geeignet, da sie sehr schmal oder mit grossen Korpussen und Regalen überstellt waren, in denen die bedeutende Kartensammlung, Unterrichtsmaterial und Teile der Bibliothek untergebracht waren. Im Dachgeschoss hauste als liebevolles Grossmütterchen die Hauswartin, Fräulein Nadine Ramseier. Diese räumliche Ausstattung war für die Spätblüte der Aera Nussbaum nur knapp genügend aber doch ein schöner Fortschritt.

Fritz Gygax erinnerte sich noch an den Umzug vom Hauptgebäude in das



Fritz Nussbaum
Rawil-Exkursion, Juli 1946

Nussbaumstöckli im Herbst 1945, wo der Hausrat des Instituts auf einem Leiterwägelchen über den Falkenplatz geführt wurde. Das ist allerdings eher etwas bildlich zu verstehen. Als ich im Jahre 1956 als Assistent die Kartensammlung und die Bibliothek aufnahm und katalogisierte, waren bedeutende Bestände da an Büchern, Zeitschriftenreihen und vor allem an topographischen Karten der Schweiz und ihrer Nachbarländer, ferner topographische Reliefs, die schon vor 1945 im Institut gewesen waren, zu einem Teil auch in die Zeit vor 1914 zurückgingen.

Die letzten fünf Jahre im Ordinariat bis zur Emeritierung im Herbst 1949 waren für Fritz Nussbaum späte Anerkennung, aber sie reichten nicht aus, Neues zu beginnen. Fritz Nussbaum wirkte noch robust. Zwar glitt sein Vortrag gerne ins Anekdotenhafte ab, aber man bewunderte seine Gabe, ohne jede Vorzeichnung während des Sprechens Profile oder Blockbilder an die Wandtafel zu werfen. Fröhliche Exkursionen, auf denen Fritz Nussbaum sich gegenüber den Studenten zugänglich und leutselig gab, rundeten die Idylle der damaligen Geographie ab. Wir sehen ihn noch in seiner archaischen Bergausrüstung mit dem schweren Kittel, Gilet mit Uhrenkette, Kniehosen, Wadenbinden, auf dem Kopfe das legendäre *béret*, das an die Pyrenäen erinnerte, in der Hand den langen Alpenstock. So stieg er noch als 66jähriger in der Nachmittagshitze eines Julitages 1945 mit uns von der Station Rivera-Bironico über fast 1500 m Höhendifferenz auf den 1961 m hohen Monte Tamaro und überschritt im Jahre darauf den Rawilpass. Fritz Nussbaum waren noch 17 Jahre im Ruhestand in seinem Heim in Zollikofen vergönnt, nahe dem geliebten Hofwil. Er starb am 10. Juli 1966, nachdem ihm seine geliebte und sorgende Gemahlin wenige Monate zuvor im Tode vorausgegangen war.

Balmer, H., 1966: Fritz Nussbaum. 1879–1966. In: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. 1966. Mit ausführlicher Bibliographie von H. Balmer und Hinweise auf weitere Würdigungen und Nekrologe.
Grosjean, G., 1966: Prof. Dr. phil. Fritz Nussbaum (1879–1966). In: GH Jahrg. 21, 1966, S. 139.
Köchli, P., 1959: Herrn Prof. Dr. F. Nussbaum zum 80. Geburtstage. In: Jahresbericht der Geogr. Ges. von Bern, Band 44, 1957/58. 1959, Bern.
Vosseler, P., 1949: Prof. Dr. Fritz Nussbaum siebzigjährig. In: GH, 4. Jahrg. 1949, S. 181f.
StAB: RRB und Hochschulakten.
Aerni, K., 1986: Seminarbericht F. Nussbaum. Darin u.a. Zusammenstellung der Stoffgebiete des Seminarunterrichts von F. Nussbaum 1921–1924.

3.4 Walther Staub

1921 tritt erstmals Dr. **Walther Staub** als Privatdozent für regionale und angewandte Geologie in Bern in Erscheinung. Schon im folgenden Jahr aber, begab er sich wieder ins Ausland. Seit 1934 tritt er dann als Privatdozent unter dem Fach Geographie für Wirtschaftsgeographie und ab 1940 für Länderkunde auf. Er bestätigt die damals bestehende Übung, dass die Fächer Wirtschaftsgeographie, Länderkunde und Ethnologie Geologen übertragen wurden. Walther Staub stammte, im Gegensatz zu Walser, Zeller und Nussbaum eher aus dem hablichen Bürgertum mit Beziehungen zu akademischen und wirtschaftlichen Kreisen. Trotzdem waren ihm in seinem Leben schwere finanzielle Sorgen nicht fremd. Er wurde am 15. Mai 1886 in Bern als Spross eines Burgergeschlechts geboren. Sein Vater war Direktor der Handelsbank, sein Grossvater handelte mit Seide, seine Grossmutter war Schwester des Direktors der Kantonalbank, der um ein Jahr ältere Geographielehrer und Pfahlbauforscher Dr. Theophil Ischer (1885–1954) war ein naher Verwandter von Walther Staub, dessen Mutter Tochter eines Hoteliers war. Anlagen zu wirtschaftlicher Tätigkeit wie auch Interesse für Archäologie und Ethnologie waren in der Familie vorhanden. Zwei Brüder von Walther Staub wurden Kaufleute und lebten später in Indien und Amerika.

Walther Staub wuchs in Bern auf, besuchte hier die Schulen und bestand im Jahre 1904 die Maturitätsprüfung Typus A. Es folgten Studien in Naturwissenschaften an der ETH Zürich, die 1909 zum Diplom als Lehrer der Naturwissenschaften mit den Fächern Geographie, Geologie, Mineralogie und Petrographie führten, 1911 zum Doktorat mit der unter Leitung von **Albert Heim** ausgeführten Dissertation über die Geologie der Urneralpen zwischen Schächen und Maderanertal. Diese Arbeit hat noch heute in der geologischen Literatur der Schweiz einen guten Namen. Staub kam in jenen Jahren in Beziehung zur Prominenz der Schweizer Geologen der ältern und der jüngern Generation. Albert Heim hat Staub als Lehrer und als Persönlichkeit stark beeinflusst. Die grosse Vaterfigur der schweizerischen Geologie trat 1911 in den Ruhestand: Walther Staub war Heims letzter Assistent. Im Sommer 1910 hörte er in Lausanne bei Maurice Lugeon und beglei-

tete Emile Argand, der später als Professor in Neuenburg Staubs bester Freund wurde, auf einer Durchquerung der Westalpen vom Val de Bagnes bis Turin. Die Feldaufnahmen für Walther Staubs Dissertation mussten zum Teil unter sehr schlechten Witterungsbedingungen ausgeführt werden.

Während Argand die Universitätslaufbahn einschlug, wandte sich Walther Staub als einer der ersten Schweizer dem damals neuartigen Arbeitsfeld der Erdölprospektion zu. Massgeblich für diesen Entschluss war der Zug in die weite Welt, aber auch wirtschaftliche Notwendigkeit, da es Staubs Vater damals nicht gut ging. Noch war die umfassende wirtschaftliche, politische und strategische Bedeutung des Erdöls kaum erkannt. Der erste Einsatz erfolgte 1912 im Dienste der deutschen Petrolgesellschaft Benckendorff im Kaukasus und im Kaukasusvorland bis zum Schwarzen und zum Kaspischen Meer. Die Erkundungsreisen führte Walther Staub im Sattel auf einem Kosakenpferd von den Standorten Stawropol, Maikop und Petrowsk aus. 1913 wurde Staubs Gefährte Hauswirth erschossen - die Arbeit war nicht ungefährlich. Walther Staub geleitete den Sarg in die Schweiz und erkundete dann weiter in den Gebieten von Grosny, Baku und auf der Halbinsel Apscheron. Hier, im Gebiet rund um den Kaukasus, erwachte Walther Staubs Interesse an den Völkern und an der Ethnographie. Im Spätjahr 1913 erfolgte der Übertritt in die Dienste der *Bataafsche Petroleum Maatschappij*, besser bekannt unter dem englischen Namen *Royal Dutch Shell Petroleum Company*, die ihn zu geologischen Feldaufnahmen nach Java und Borneo aussandte. Inzwischen war der Erste Weltkrieg ausgebrochen. Walther Staub wurde 1915 nach Den Haag zurückberufen, wo er Wohnsitz nahm, sein Material verarbeitete und sich mit der Deutschen Tilde Hundhausen verehelichte. Er hatte sie im Hause von Albert Heim kennengelernt, mit welchem ihr Vater, der verwitwete Dr. Hundhausen, Inhaber einer chemischen Fabrik in Hamm in Westfalen, befreundet war. Tilde begleitete Walther Staub mit Hingabe 50 Jahre lang auf allen seinen oft beschwerlichen und abenteuerlichen Reisen und an alle Stationen seines unruhigen Lebens.

1916 zog das Ehepaar Staub frohgemut wieder in die Welt hinaus, über den von Minen verseuchten Atlantik nach Tampico, wo W. Staub die Stelle eines Chefgeologen bei *La Corona*, der Tochtergesellschaft von Shell in Mexico übernahm. Mit guten Mitarbeitern kartierte er eifrig, konstruierte Profile und gewann bedeutende wissenschaftliche Erkenntnisse über die Tief- und Hügelländer am Golf von Mexico. Die Suche nach Erdöl blieb eher glücklos. Dafür wurde Staub aufmerksam auf die Siedlungsplätze des alten Kulturvolkes der *Huaxteken*, sammelte deren Artefakte, Ton- und Steinfigürchen, nicht ohne nach Möglichkeit Fundumstände und Fundhorizont festzuhalten, und sandte sein Sammlungsgut kistenweise mit den Tankerschiffen nach Rotterdam. Der Direktor des Zoologischen Gartens, ein Berner, sorgte für die Weiterspedition nach Bern, wo Rudolf Zeller einen guten Teil für die ethnographische Sammlung des Bernischen Historischen Museums entgegennehmen durfte. In Mexico brachen Unruhen und Gewalttätigkeiten aus, welche die Feldarbeit erschwerten. Mitten im Umsturz übernahm Walther Staub

1919 das zum Schutze der Landsleute neu gegründete Schweizerische Konsulat in Tampico.

1920 wurde Walther Staub von der Erdölgesellschaft entlassen. In mühsamer, langdauernder Reise kehrte die Familie, die inzwischen Zuwachs erhalten hatte, in die Schweiz zurück. Bei der 14 Tage dauernden Überfahrt über den Atlantik auf einem kleinen Dampfer feierte die Tochter Margrit ihren dritten Geburtstag, und ihr Bruder Hans zählte zehn Monate.

Solcher Art waren die Umstände, als Walther Staub zum ersten Male an der Berner Universität in Erscheinung trat. Er hatte die Bedeutung der angewandten Wissenschaft erkannt und hoffte, nach dem Vorbild von Professor Wanner in Bonn auch in Bern einen Lehrstuhl für angewandte Geologie errichten zu können. Mit dem Wohlwollen der Professoren Hugi und Arbenz gelang 1921 die *Habilitation für regionale und angewandte Geologie*; Staub hielt im Sommer und Winter 1921 einige kleine Lehrveranstaltungen. Weiter schien der Weg nicht zu führen.

So schnürte die Familie Staub 1922 wieder ihre Bündel und ging nach Berlin, wo die Deutsche Erdöl-Aktiengesellschaft eine Stelle in ihrem Zentralbüro anbot. Doch auch dies war glücklos, da die Geschäfte in der Inflation zusammenbrachen. Dafür aber entstanden wertvolle wissenschaftliche Kontakte mit Albrecht Penck, dem Wirtschaftsgeographen Grabowsky und insbesondere mit dem für Mexico besonders interessierten Ethnologenehepaar Prof. Eduard und Caecilie Seler-Sachs, ebenso mit Prof. Walter Lehmann, Leiter des Forschungsinstitutes am Museum für Völkerkunde. Hier konnte Walther Staub seine ethnologischen Kenntnisse erweitern und seine Sammlertätigkeit in Mexico in einen professionellen Rahmen einbinden.

Doch war der Aufenthalt in Berlin mehr und mehr brotlos. Die misslichen finanziellen Verhältnisse zwangen die Familie Staub ein zweites Mal zur Rückkehr in die Heimat. 1925/26 konnte Walther Staub in der Geologischen Landesaufnahme zwischen Turtmanntal und Simplon beschäftigt werden. Dabei gingen ihm auch allerlei Erkenntnisse geomorphologischer Art über die Entstehung der Alpentäler auf. 1927 fand er eine bescheidene Anstellung als Hilfslehrer für Geographie an der Handelsabteilung des Gymnasiums und am Progymnasium der Stadt Bern. Die Familie siedelte definitiv nach Bern über.

Auch im Mittelschulunterricht war Walther Staub glücklos. Es fehlte auch ihm jene Derbheit, von der Zeller im Nachruf auf Walser spricht; es fehlte ihm auch die Gabe der Rede, des leichten Formulierens, es fehlte ihm das Vermögen, sein reiches Wissen in fesselnden Unterricht umzusetzen. So wurde er zum stillen Dulder, stets hoffend, den Mittelschulunterricht gegen Hochschulunterricht eintauschen zu können. Er wurde nie Hauptlehrer am Gymnasium und entbehrte damit auch der sozialen Sicherheit, die damit verbunden war.

Im Wintersemester 1927/28 nahm er mit einer einstündigen Vorlesung mit dem Titel *Geologischer Bau von Nord- und Mittelamerika und seine wirtschaftliche Bedeutung* seine Tätigkeit als Privatdozent im Fach Geologie wieder auf. Inzwi-

schen legten sich schwere Schatten über die bisher glückliche Familie. 1931 kam noch ein Sohn Max zur Welt, doch befiel 1932 Geisteskrankheit den begabten 17jährigen ersten Sohn Hans.

1934 erfolgte das Umsteigen zum Fach Geographie, da bei der Geologie kein Weiterkommen möglich schien. Es begann wiederum mit Enttäuschung. Offenbar war Staub der Unterschied von Venia und Lehrauftrag nicht klar – wie vielen andern auch. Er hatte die Erziehungsdirektion gebeten, eine Vorlesung über Allgemeine Wirtschaftgeographie halten zu dürfen, was im Juni 1934 bewilligt wurde. Staub stürzte sich in Unkosten, kaufte aus eigenen Mitteln Literatur und merkte dann im Winter 34/35, als er die Vorlesung hielt, dass er eine Ausweitung der *venia*, der *Erlaubnis* zum Lesen erhalten hatte, nicht aber einen *Lehrauftrag*, eine *Verpflichtung* zum Lesen, die ein Honorar einbringt.

Die Sache wurde dann geregelt und Walther Staub hielt nun neben einer regionalgeologischen Vorlesung regelmässig im zweisemestrigen Turnus eine zweistündige Vorlesung über Allgemeine Wirtschafts- und Handelsgeographie, oder Wirtschafts- und Verkehrsgeographie, die auch von den Kandidaten des Handelslehramtes an der Rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät besucht wurde. Mit dem Rücktritt Rudolf Zellers auf Herbst 1939 ergab sich neue Hoffnung. Die Fakultät schlug am 12. Januar 1940 vor, Nussbaum zum ordentlichen und Staub zum ausserordentlichen Professor zu befördern, sie am Seminar bzw. am Gymnasium zu entlasten und das Lehrgebiet der Geographie neu auf sie zu verteilen (vgl. Kap. 3.3).

Die Phil. nat. Fakultät und die Lehramtsschulkommission beurteilten in ihrem Schreiben an die Direktion des Erziehungswesens vom 12. Januar 1940 Staub recht positiv. Es wird festgehalten, dass die Länderkunde nach wie vor als das Zentralgebiet der Geographie zu betrachten sei, und dass Walther Staub *wegen seiner vielen Reisen im Ausland und seiner Betätigung auf dem Gebiete der regionalen Geologie und der Wirtschaftsgeographie für die Vertretung der Länderkunde in Betracht kommt. Er hat von allen angemeldeten Schweizer Geographen neben Dr. W. Schneeberger* (von dem noch die Rede sein wird) *die meisten Reisen ausgeführt, hat darüber wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht und bringt somit viele wertvolle Erfahrungen mit, namentlich über aussereuropäische Länder, was besonders wesentlich erscheint. Er hat sich ferner als Dozent in regionaler Geographie* (sollte wohl heissen «Geologie»?) *und in Wirtschaftsgeographie bewährt. Seine Vorlesungen sind sachlich gut fundiert und für die Studierenden anregend.* Vielleicht war die Beurteilung etwas wohlwollend.

Die Kommission setzte sich aus dem Physiker Greinacher als Dekan, dem Astronomen Mauderli, dem Geologen Arbenz, den Biologen Baltzer und Rytz sowie dem Germanisten und Mundartforscher Baumgartner als Vertreter der Phil. Fakultät I und der Lehramtsschulkommission zusammen. Kein Geograph war dabei. Die Hoffnungen gingen nur bedingt in Erfüllung. Nussbaum wurde nicht zum vollamtlichen Ordinarius befördert und musste 12 Stunden Unterricht am Semi-

nar beibehalten. Staub wurde der Lehrauftrag stark erweitert durch eine dreistündige Vorlesung über Länderkunde, insbesondere der aussereuropäischen Erdteile, und ein zweistündiges Praktikum. Aber das reichte nicht aus zu einer vollen Stelle, Staub musste weiterhin am Gymnasium unterrichten und auch die Beförderung zum Extraordinarius unterblieb. Ein letztes Mal hoffte Staub auf eine Verbesserung seiner Position nach 1944, als Nussbaum Ordinarius wurde und wieder eine vollamtliche Professur am Institut entstand. Vergebens. Walther Staub blieb Privatdozent und versah den Dienst am Gymnasium bis zu seinem Rücktritt mit 69 Jahren im Frühjahr 1955.

Trotz seiner Schwierigkeiten war Walther Staub vielseitig tätig. Ein Meisterwerk ist unbestreitbar die Geologische Wandkarte der Schweiz, die er 1927 begann und die 1932 bei Kümmerly & Frey im Druck erschien. Geschätzt waren seine Lehrbücher, die bei Orell Füssli erschienen. Staub machte Reisen, nach 1945 noch nach Marokko, Skandinavien, Frankreich, Italien, Deutschland. 1960 sah er noch einmal Mexico, wohin er eine Gesellschaftsreise leitete. 1939 unternahm er Vorarbeiten zu einem Beitrag über die Schweiz im *Handbuch der Regionalen Geologie*. Die Zahl der Publikationen vielseitigsten Inhalts überstieg 200. Dazu kam der Dienst an der wissenschaftlichen Infrastruktur. 1905 wurde Walther Staub Mitglied der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft und blieb es 60 Jahre. Die Bernische Naturforschende Gesellschaft betreute er von 1929–1933 als Sekretär; der Geographischen Gesellschaft von Bern diente er im Vorstand seit 1932, als Sekretär seit 1941 und als Präsident von 1948 bis 1956. Er war Sekretär des Verbandes Schweizerischer Geographischer Gesellschaften, war Vorstandsmitglied der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft und der Gesellschaft für Asienkunde. Auch bei den Schweizer Geologen, bei den deutschen Völkerkundlern und bei internationalen Geographenorganisationen tat er mit. 1934 war er Mitbegründer der Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und Mitinitiant einer 1939 gestifteten Geographenvereinigung, die sich auf Schloss La Sarraz traf.

Walther Staub musste, wie die übrigen Geographiedozenten jener Periode, seine Aufgabe ohne jede Hilfe und praktisch ohne Geldmittel erfüllen. Er fühlte, dass er überfordert war und entschuldigte sich, wenn er schlecht vorbereitet vor das bescheidene Auditorium trat. Die Studierenden der spätern Zeit konnten aus seiner Darbietung nicht ahnen, welch abenteuerliches, ja kühnes Leben der gebeugte, schüchterne Mann hinter sich hatte, der mit Gleichmut die fehlende Resonanz im Auditorium ertrug und hinter einem gütigen Lächeln ein reiches Wissen, eine breite Erfahrung, eine bedeutende Leistung und ein schweres menschliches Schicksal verbarg.

Nach der Emeritierung im Jahre 1957 verliess Walther Staub Bern, das ihm so manche Enttäuschung bereitet hatte. Er nahm Wohnsitz in Deutschland, zunächst in Rheinbreitbach, in der Nähe der Schwestern seiner Frau. Dann wechselte das Paar noch dreimal Wohnort, um in der Nähe des kranken Sohnes sein zu können,

der immer wieder in andere Kliniken verbracht werden musste. Die letzten Monate in der Eifel erschienen Walther Staub unschätzbar schön. Er verschied ruhig im Schlaf am 19. Januar 1966, umsorgt von seiner Gemahlin, die ihm im Jahre 1968 folgte.

BALMER, H., 1966: Walther Staub 1886–1966. In: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, 1966, S. 280–289. Dazu ausführliche Bibliographie, S. 290–306. Hinweis auf weitere Würdigungen und Nekrologe.
GROSJEAN, G., 1956: Walter Staub, 70jährig. In: GH, 11. Jahrg. 1956, S. 220.
GROSJEAN, G., 1986: Seminarbericht W. Staub. Mskr. GIUB.
Persönliche Erinnerungen an W. Staub.

3.5 Der «Fall Schneeberger» und das Ende der Ethnologie

Mit dem Ausscheiden Zellers 1939/40 war die Völkerkunde als Fach, bzw. als Teil der Geographie, an der Universität Bern erloschen. Am Bernischen Historischen Museum wurden die «ethnographischen» Sammlungen noch durch einen Konservator betreut, aber ohne Bezug zur Universtität. Bei der Nachfolgeregelung von 1939/40 tritt neben demjenigen von Walther Staub auch der Name von Werner Friedrich Schneeberger auf. Auch er war als Geologe in fernen Ländern zur Ethnologie gekommen. Eine gute Sache endete hier zufolge der Zeitumstände, der bernischen Langsamkeit und verschiedener Missverständnisse mit einer tragischen Kollision. Über sechs Jahre wurde an der Universität Bern keine Ethnologie mehr gelesen. Es mag sein, dass dies ein Ausdruck davon war, dass man ganz allgemein in der Ausbildung der Sekundarlehrer und im Fakultätsstudium der Ethnologie weniger Bedeutung beimass als andern Zweigen der Geographie. Anderseits mauserte sich die deskriptive Ethnographie zur Ethnologie und damit zu einer selbständigen Wissenschaft durch.

Am Geographischen Institut und an der Fakultät sprach man mit vorgehaltener Hand vom *Fall Schneeberger*, bald bedauernd, bald entrüstet. Merkwürdig schnell aber geriet dieser Fall Schneeberger in Vergessenheit (IM HOF II. S. 133).

Werner Friedrich Schneeberger wurde am 21. Januar 1897 als Sohn eines eidgenössischen Beamten in Bern geboren. Von 1913 bis 1917 besuchte er das Staatliche Seminar Hofwil-Bern und lernte folglich hier Fritz Nussbaum als Lehrer kennen. Anschliessend leistete W. Schneeberger Aktivdienst und versah verschiedene Stellvertretungen und Schulstellen, auch noch während des 1921 begonnenen Sekundarlehrerstudiums. 1923 erhielt er das Sekundarlehrerpatent phil. II und setzte die Studien in den Fächern Geologie, Mineralogie-Petrographie, Zoologie und Geographie fort, erwarb im Herbst 1925 das Gymnasiallehrerpatent mit den höchsten Noten und promovierte im Februar 1926 *summa cum laude* mit einer Disserta-

tion geologischen Inhalts. Darauf arbeitete er als *Erdölgeologe* im Auftrage der *Royal Dutch Shell* jahrelang an verschiedenen Orten in Niederländisch Indien (heute Indonesien), Ostborneo, Kanada und Kalifornien. 1932 hatte er sich in Balikpapan mit der Schweizerin Elsa Graf verheiratet. Der Ehe entsprossen zwei Töchter. 1940–1943 arbeitete Schneeberger in Australien und nahm Wohnsitz in Brisbane.

Offensichtlich hat Werner Schneeberger seit seinem Doktorat in irgend einer Form eine akademische Laufbahn anvisiert. Er blieb während seiner langen Abwesenheit mit dem ihm bekannten Dr. Fritz Kilchenmann in Kontakt. Es handelte sich dabei um den sehr angesehenen und einflussreichen Methodiklehrer am Staatlichen Lehrerseminar Bern (Oberseminar). Im indonesischen Raum widmete sich Werner Schneeberger neben seinem Beruf als Erdölgeologe intensiv der Ethnologie und erwarb sich darin profunde Kenntnisse. Er erlernte auch einheimische Sprachen und Dialekte und legte umfangreiche und kostbare ethnologische Sammlungen an. Er scheint sich bei der Wahl von 1940/41 beworben zu haben. Obschon diese Wahl auf Staub gefallen war, erhielt Werner Schneeberger in Brisbane in Australien Kunde, dass man in Bern für ihn doch noch gewisse Möglichkeiten sehe. Offenbar anerkannten Fakultät und Erziehungsdirektion die hohen Qualitäten Schneebergers. Sie schlugen vor, ihm ein 2–3stündiges Lektorat für Völkerkunde am Geographischen Institut der Universität anzubieten, zusammen mit einer Teilzeitstelle als Assistent und 6–10 Stunden Geographie am Lehrerseminar Hofwil (offenbar um Nussbaum zu entlasten). Diese Anstellung wurde durch RRB im Juni 1941 bestätigt. Allein, Werner Schneeberger konnte wegen des Krieges und da der Kontrakt mit Shell nicht innert nützlicher Frist gelöst werden konnte, diese Stelle nicht antreten. Ein Telegramm nach Australien brauchte damals mehrere Tage, ein Brief zwei Monate. Im September 1942 telegrafierte Schneeberger an die Erziehungsdirektion des Kantons Bern, dass seiner Abreise unüberwindliche Schwierigkeiten im Wege stünden. Er hoffte aber, im Juli 1943 in der Schweiz zu sein. Dann brechen die Kontakte ab. Nach zum Teil abenteuerlichen Pazifiküberquerungen verlegte Werner Schneeberger sein Tätigkeitsgebiet nach Nordamerika, wo er 1943–1945 in den Rocky Mountains, in den Staaten Montana und Wyoming arbeitete. Dann folgten noch zwei Jahre, 1945–1947 in Peru.

Im Mai 1948 erschien Werner Schneeberger wieder in Europa, bei Shell in Den Haag und nahm von hier aus erneut Kontakte mit Bern auf, die dazu führten, dass ihm im August 1948 ein dreistündiger Lehrauftrag als Lektor für Völkerkunde erteilt wurde. Er verabschiedete sich von Shell und nahm Wohnsitz in Kehrsatz. Gemäss Vorlesungsverzeichnis nahm Schneeberger anschliessend die Lehrtätigkeit auf. Seine Lage war aber sehr misslich. Seine finanziellen Ersparnisse waren zumeist im Ausland blockiert. Im *Nussbaumstöckli* war der Raum knapp. Es war keine Infrastruktur da und keine Kredite verfügbar, buchstäblich kein Tisch und kein Stuhl. Schneeberger hielt seine Vorlesungen im kleinen Übungszimmer, arbeitete an seiner Habilitationsschrift in einem schmalen Bücherraum. Er empfand

es, dass man von ihm als 52jährigem weltgewandtem Mann, der schon eine grosse Zahl von Arbeiten, auch zur Ethnologie veröffentlicht hatte, zur Beförderung zum Privatdozenten noch eine Habilitationsschrift verlangte. Zur Aufbesserung seiner finanziellen Lage – das dreistündige Lektorat brachte nicht viel mehr als ein Taschengeld – erhielt Schneeberger ab Oktober 1949 die einzige Assistentenstelle über die das Institut damals verfügte – offenbar diejenige, die Fritz Gygax innegehabt hatte, ehe er auf Herbst 1949 Nachfolger Nussbaums wurde. Diese Assistentenstelle beinhaltete meist subalterne Funktionen, die Schneeberger nicht befriedigen konnten. Man übertrug daher einen Teil dieser Funktionen an zwei Studenten, die nachmaligen Seminarlehrer Canale (Spiez) und Hirsbrunner (Neue Mädchenschule Bern), wobei Schneeberger zu ihren Gunsten 1000 Franken seines spärlichen Honorars abzutreten hatte. Anfangs 1950 habilitierte er sich mit der Schrift: *Zentral Nordost-Borneo und seine Bewohner. Eine geographisch-ethnologische Studie.*

Man war sich indessen, zum mindesten in der Erziehungsdirektion, wo Schneeberger besondere Beziehungen zu haben schien, seines Wertes bewusst. In einem Vortrag an den Regierungsrat schrieb die Erziehungsdirektion: *Es wäre schwer zu verantworten, einen Ethnographen von der Bedeutung des Dr. Schneeberger nicht an die Universität zu ziehen und die prachtvollen Sammlungen des Historischen Museums brachliegen zu lassen.* Man nahm eine Beförderung zum Extraordinarius in Aussicht. Doch Werner Schneeberger war misstrauisch geworden. Er fürchtete schon um 1949, dass eine spätere Beförderung nur einen Titel, nicht aber eine merkliche Verbesserung seiner Arbeitsbedingungen und seiner materiellen Lage bringen würde.

Nach der Auffassung von Werner Schneeberger war ihm Fritz Nussbaum nicht sehr gewogen; dagegen setzte sich Fritz Gygax sofort energisch ein. In einer Eingabe an den Dekan der phil. Fakultät II wünschte er, gemeinsam mit Dr. Schneeberger im Januar 1950 einen einmaligen Kredit von Fr. 10 000.– für Verbesserung der Raumverhältnisse und eine Aufstockung des jährlichen Institutskredits von Fr. 2850.– auf Fr. 4500.–.

Im Frühjahr 1950 steuerten die Ereignisse der Kollision entgegen. 1949 war Werner Schneeberger in Beziehung zur australischen Regierung getreten, und zwar auf deren Initiative. Schneeberger behielt sich die Entscheidung vor. Eine etwas undurchsichtige Rolle spielte die Fakultät und der damalige und der nachfolgende Dekan. Ein Demissionsschreiben Schneebergers vom 9.1.50 gelangte nicht an die ED (gemäss deren Notizen). Am 17.1.50 setzte Schneeberger die ED davon in Kenntnis, dass er von der australischen Bundesregierung ein interessantes Angebot habe. Es setzte nun eine rege Tätigkeit zwischen Fakultät, Erziehungsdirektion, Finanzdirektion und Dr. Schneeberger ein. Das Schreiben mit den finanziellen Wünschen von Gygax/Schneeberger gelangte gemäss deren Notizen ebenfalls nicht zur ED. Nachdem diese die Fakultät zur Stellungnahme aufgefordert hatte, stellte die Fakultät am 24.1.50 den Antrag, es sei Dr. Schneeberger zum Extraordi-

narius mit 6–7 Pflichtstunden zu befördern und es seien die Raumverhältnisse im Geographischen Institut zu verbessern. Anfang März machte der 1. Sekretär der ED, Dr. Dubler, den Dekan aufmerksam, dass Dr. Schneeberger mit einem 6–7stündigen Lehrauftrag 70% der Besoldung eines vollamtlichen Extraordinarius erhalten und sich damit schlechter stellen würde als vorhin als Assistent (!). Es wurde daher noch die Klausel der Besitzstandgarantie eingebaut. Am 14.3.50, in einem Zeitpunkt, da der Beschlussesentwurf bereits vorlag, informierte die Fakultät die ED, dass Dr. Schneeberger sich für die vorgesehene Lösung interessiere, aber im Hinblick auf das Angebot aus Australien noch keine definitive Zusage geben wolle. Am 17.3.50 gingen Vortrag und Beschlussesentwurf von der ED zur Finanzdirektion zur Stellungnahme. Am 30.3.50 stimmte die Finanzdirektion zu. Tags darauf, ersuchte Dr. Schneeberger die Fakultät in einem Schreiben, noch nichts zu unternehmen, bis die Angelegenheit mit Australien geregelt sei. Auch von diesem Schreiben soll die ED keine Kenntnis erhalten haben.

Am 18. April 1950 erfolgte die Wahl von Dr. Werner Schneeberger zum nebenamtlichen Extraordinarius durch den Regierungsrat. Noch ehe er davon durch ein Telefon vom *Bund* Kenntnis erhielt, hatte Dr. Schneeberger durch die australische Delegation bei der UNO positiven Bescheid erhalten und sich anders entschlossen. Am 20. April teilte er dies in einem 3½seitigen Demissionsschreiben unter ausführlicher Darstellung seines Standpunktes dem kantonalen Erziehungsdirektor, Regierungsrat Feldmann, mit. Was Schneeberger zu diesem Entschluss führte, war nicht nur das unwürdige Hin und Her und der lange Weg zum Ziel, sondern letztlich die Einsicht, dass auch das Erreichen dieses Zieles nur eine Halbheit war. Schneeberger erkannte, dass er nur die Reihe der *überforderten Schweizer* verlängern würde – und das wollte er nicht. *Es ist besser*, schreibt er in seinem Brief an Regierungsrat Feldmann, *dass ich auf meinen frühern Beruf zurückgehe und einem andern Platz mache, der es fertig bringt mit unzulänglichen Mitteln etwas zusammen zu tragen und unsern jungen Leuten zu präsentieren.* In einem Schreiben vom 10. Juni 1950 an die Erziehungsdirektion wirft der damalige Dekan, Prof. A. Mercier, Dr. Schneeberger vor, ein Doppelspiel getrieben zu haben, das nicht entschuldigt werden könne.

Im Frühjahr 1950 verliess Werner Schneeberger die Schweiz Richtung Canberra. 1952 bis 1962 war er in Denver (Colorado, USA) tätig, zunächst bei einer lokalen Gesellschaft, dann als internationaler Berater für viele Länder. 1962–1967 setzte er eine ähnliche Tätigkeit von der Schweiz aus fort, wo er in Männedorf ZH Wohnsitz genommen hatte. Dann zog es ihn noch einmal nach Denver. Nach einem bewegten Leben, kehrte Werner Schneeberger 1972 mit 75 Jahren mit seiner Gattin endgültig in die Schweiz zurück und wohnte zuletzt in Muri bei Bern. Dass er auch ein Vertreter einer Generation war, die bei aller Weltoffenheit fest in der Heimat verwurzelt war, schimmert in seinem Demissionsschreiben an Regierungsrat Feldmann durch: *In Australien wartet mir eine grosse Aufgabe. Ich kann den jungen Schweizergeologen, die in grösserer Zahl dorthin kommen, Berater sein in*

ihrem Beruf und in einem ihnen fremden Land, und so, wenn auch indirekt, für unser Volk wirken.

Werner Schneeberger starb im April 1985 mit 88 Jahren. Der *Fall Schneeberger* war für Bern und seine Universität nur eine kleine Episode - aber kein Ruhmesblatt. Die Ethnologie ging dem Geographischen Institut endgültig verloren. Als sie 6 Jahre später in Verbindung mit dem Bernischen Historischen Museum neu erstand, war es auf anderer Basis, im Schosse der Phil. hist. Fakultät. Georges Budmiger kommt zum Schluss: *Werner Schneeberger war sich seines Wertes sehr wohl bewusst - und durfte es auch sein. Seit 1926 war er gesuchter und mit hohem Respekt behandelter Geologe in aller Welt. Daraus haben sich wohl berechtigte Ansprüche entwickelt, vielleicht aber auch nach bernischem Mass nicht immer verständliche.*

Budmiger, G., 1986: Seminarbericht W.F. Schneeberger, gestützt auf Dokumente, die freundlicherweise von Frau Dr. Schneeberger zur Verfügung gestellt wurden, u.a. Aufzeichnungen von W.F. Schneeberger über Lebenslauf. Letzte Ergänzungen Sommer 1990. Kopien von Korrespondenzen. Mskr. GIUB.

3.6 Die Lehre im Zeitraum von 1909 bis 1949

Vgl. dazu Falztafel in Beilage (T) und Kapitel 2.5

Unter **Walser** vollzog sich - den Wünschen entsprechend, die bei seiner Wahl vorgebracht wurden - eine deutliche Verlagerung der Lehre von der **physischen Geographie** zur Länder- und Völkerkunde hin und sogar zu Ansätzen einer allgemeinen Kulturgeographie. Hatte bereits Friederichsen anstelle von *Physikalische Geographie* für die Hauptvorlesung den Titel *Allgemeine Erdkunde* gewählt, wobei allerdings beide Teile physikalisch-geographisch ausgerichtet waren, lehrte nun Walser im 1. Teil seiner *Allgemeinen Geographie* jeweils im (kürzern!) Sommersemester 3stündig Physikalische Geographie (T 1.1), im 2. Teil im Wintersemester 2stündig Anthropogeographie (T 3.1). Die Titel variieren dabei und bringen eine gewisse Unsicherheit Walsers zum Ausdruck: *Anthropogeographie* (WS 1909/10) - *Allgemeine Geographie II mit besonderer Berücksichtigung der Kulturgeographie* (WS 1910/11) - *Allgemeine Geographie II: Geographie des Menschen* (WS 1911/12) - *Allgemeine Geographie II: Die Erde und der Mensch* (WS 1912/13). Die Physikalische Geographie wird somit im Hauptkolleg nicht mehr kontinuierlich durchgezogen, sondern nur noch intermittierend mit Anthropogeographie, die wir unter 3.1 in T eintragen.

Zur Kompensation hielt nun **PD Nussbaum** ab 1910 jedes Semester eine oder zwei Stunden Vorlesungen aus dem Gebiete der physikalischen Geographie. Es waren aber zunächst nicht systematisch wiederkehrende Lehrveranstaltungen, sonden ergänzende und spezielle Vorlesungen, wie etwa *Morphologie der Gebirge*

(SS 1910), *Morphologie der Ebenen und Küsten* (WS 1910/11), *Gletscher und Eiszeit* (WS 1910/11), *Die Alpenländer* (SS 1912), *Morphologie des Landes* (WS 1912/13, *Formenkunde des Schweizerlandes* (SS 1913), *Die Polarländer* (SS 1913). Dann treten *Morphologie des Landes* und *Formenkunde der Schweiz* oder ähnliche Titel wieder auf, im WS 1914/15 auch einmal *Morphologie von Nordamerika*, eine Frucht der transkontinentalen Exkursion von 1912.

Die **Länderkunde** wurde unter Walser stark verdichtet. Seit WS 1909/10 hielt er - mit einem Unterbruch in den Jahren 1912 und 1913 - in jedem Wintersemester eine ein- bis vierstündige Vorlesung über *Geographie der Schweiz* und gleichzeitig jeweils in den Wintersemestern eine dreistündige Vorlesung über *Geographie oder Länderkunde von Europa* - stets mit etwas variierenden Titeln - aber so, dass der Stoff nicht zyklisch in mehreren Teilen geboten wurde. Intermittierend jeweils in den Sommersemestern las Walser dreistündig *Länderkunde der aussereuropäischen Erdteile*, dies nun in mehrere Teile zerlegt, beginnend im SS 1910 mit *Amerika*, dann *Asien-Afrika* - wieder *Amerika* mit *Australien* zusammen - *Asien-Ostasien* und *Afrika - Südamerika, Ozeanien und Australien - Nordamerika und Polargebiete* - wieder *Asien* im Sommersemester 1918.

Zu diesem Angebot kamen noch die Lehrveranstaltungen, welche **PD Rudolf Zeller** in **Völkerkunde** (Ethnographie) hielt, im Sommersemester meist eine einstündige, bisweilen auch eine zweistündige Vorlesung und eine Stunde *Demonstrationen in der ethnographischen Sammlung des Historischen Museums* (in T als Übungen eingetragen). In den Wintersemestern folgten meist zwei oder dreistündige Vorlesungen. Der Stoff wurde etwas unregelmässig zyklisch vermittelt, von *Afrika* (WS 1909/10) über *Amerika, Asien, sowie Australien und Ozeanien.*(zusammen). Zwischen hinein kamen besondere Themen, wie *Palästina* im Hinblick auf den Religionsunterricht (SS 1909, SS 1913), *Japan* und *Altamerika* (WS 1915/16), *Kultur des Islam* (WS 1916/17), *Indonesien und Malayischer Archipel* (WS 1917/18), *China und Japan* (SS 1918), *Altamerikanische Kulturvölker* (WS 1918/19). Wie schon im WS 1908/09 hielt Rudolf Zeller in den WS 1913/14 und 1914/15 ausserhalb des Zyklus eine einstündige Vorlesung *Allgemeine Völkerkunde* in zwei Teilen. Sie kehrt im SS 1919 als zweistündige Vorlesung noch einmal wieder.

Wirtschaftsgeographie, Handels oder Verkehrsgeographie, oder wie das immer heissen mochte, war in der Zeit Walsers, wie übrigens schon in der vorangehenden Periode sehr dünn vertreten. Walser griff das Thema nach langem Unterbruch im WS 1912/13 in einer einstündigen Vorlesung wieder auf. In fünf sich folgenden Semestern wurden *Allgemeine Wirtschaftsgeographie* und *Wirtschaftsgeographie der Alpenländer* im Wechsel geboten, dann gab es nur noch jedes zweite Semester eine wirtschaftsgeographische Lehrveranstaltung. Die Allgemeine Wirtschaftsgeographie Walsers behandelte sehr kurz und knapp in total 14 Stunden die Wirtschaftsgebiete der Erde unter dem Aspekt der Naturraumabhängigkeit. In den Wintersemestern 1912 und 1913 taucht auch einstündig der Titel *Kulturgeographie*

der Schweiz auf (T 3.4) als Ersatz für die hier unterbrochene umfassendere *Geographie der Schweiz* (T 2.1). Diese Kulturgeographie war stark auf die ländliche Siedlung angelegt, enthielt aber auch wirtschafts-, verkehrs- und stadtgeographische Komponenten. Walser kämpfte stets mit Zeitnot. Die Vorlesungen, die für die Öffentlichkeit *publice* (jedermann zugänglich) jeweils am Abend gehalten wurden, verschwanden in unserem Zeitraum.

Was unter T 1.8 bei Walser eingetragen ist, ist ein jedes Wintersemester im Hinblick auf die Sekundarlehramtsprüfungen im Frühjahr durchgeführtes einstündiges *Repetitorium*, das wohl auch kulturgeographische Elemente enthielt. Unter T 6.1 dagegen findet sich das *allgemeine Institutskolloquium* für Fortgeschrittene, bestehend aus Referierübungen. Ab WS 1913/14 wird es nur noch alle 14 Tage abgehalten (Mangel an Teilnehmern ?) alternierend mit den *kartographischen Übungen*, die unter T 4.1 eingetragen sind. Gelegentlich erscheinen auch unter dem Namen von Nussbaum angekündigte kartographische Übungen. Es scheint sich dabei u.a. um Übungen zum Globus und Kartennetzentwurf gehandelt zu haben; so ist es wenigstens im WS 1913/14 und 1915/16 angekündigt.

Bei den übrigen, durch Walser durchgeführten Übungen in Geographie und Kartenkunde handelte es sich möglicherweise schon um jenen Lehrgang von Betrachtung und Beschreibung alter Schweizer Karten, der auch noch bis in die Zeit von Fritz Gygax weitergeführt und um 1939 durch die Dissertation von Richard Grob gewissermassen kanonisiert wurde. Grund zu dieser Annahme gibt die Tatsache, dass Faksimiles oder Kopien von alten Karten schon damals im Institut vorhanden waren – zum Teil bis auf Brückner zurückgehend, dass auch die damals von Zeller, Walser und Nussbaum aufgebauten Sammlungen des Alpinen Museums auf diesen Lehrgang ausgerichtet waren und dass Walser selbst schon als Doktorand mit historischem Kartenmaterial gearbeitet hatte.

Die **Exkursionen** führte Hermann Walser stets gemeinsam mit Fritz Nussbaum durch. Am Schluss der Periode sind siedlungs- und wirtschaftsgeographische Exkursionen unter Walser und morphologische unter Nussbaum getrennt angekündigt (SS 1919). Offensichtlich fühlte sich Walser auf dem geomorphologischen Gebiet unsicher.

Rudolf Zeller hat dann nach 1919 das Lehrangebot noch einmal ausgeweitet und verdichtet. Die *Allgemeine Geographie* wurde nun je zwei Wochenstunden in viersemestrigem Turnus gehalten, wobei die Teile I bis III der physischen (T 1.1), Teil IV der Anthropogeographie (T 3.1) gewidment waren. Das bedeutet eine massive Verstärkung der allgemeinen physischen Geographie gegenüber total 3 Stunden bei Walser nun 6 Stunden bei Zeller. Fritz Nussbaum hielt weiterhin ein- bis zweistündige Vorlesungen über Teilgebiete der physischen Geographie, bisweilen in Fortsetzungen, so über Gletscher, Flüsse, Küsten, ausgewählte Kapitel der Morphologie des Landes, Morphologie der Gebirge, Vulkane und Erdbeben, bisweilen regionale Themen, aber nur über Gebiete, wo sich Nussbaum auskannte:

Alpenländer (SS 1927), *Nordamerika* (WS 1926/27), *Vereinigte Staaten von Nordamerika* (WS 1928/29).

Die **Länderkunde** wurde ebenfalls im Sinne mehrsemestriger Zyklen durch Zeller weiter ausgebaut. Über die Schweiz las er ab Wintersemester 1920 jedes Semester eine Stunde in viersemestrigem Wechsel: *I. Allgemeine Übersicht, II. Jura und Mittelland, III. und IV. die Alpen.* Da der Zyklus gemäss Modus der Lehramtsschule im Sommersemester zu beginnen hatte, setzte Zeller mit Teil II ein. Die Gewichtsverteilung auf die Landesteile weist darauf hin, dass diese Landeskunde der Schweiz noch stark physiogeographischen Charakter hatte. Auch mochte für Zeller die volkskundliche Seite und die Abhängigkeit von Siedlung und Verkehr im Alpenraum besonderes Interesse beanspruchen. Stadt und Industrieentwicklungen, Verkehr und auch die Landwirtschaft des Mittellandes waren damals in der Geographie der Schweiz untergeordnete Themen. In der *Länderkunde von Europa* baute Zeller den Zyklus auf vier nicht immer gleich abgegrenzte Teile aus, die jedes Jahr im Sommer oder Wintersemester im Wechsel mit Länderkunde der aussereuropäischen Erdteile je dreistündig geboten wurden. Im Jahr 1923 findet sich in allen Zyklen eine Unregelmässigkeit, indem der Beginn des Studienjahres entsprechend dem Usus der Fakultät vom Frühjahr auf den Herbst verlegt wurde, so dass nun *Geographie der Schweiz* I und III jeweils in einem Wintersemester, II und IV in einem Sommersemester, *Länderkunde von Europa* jeweils in einem Sommersemester, *Aussereuropäische Länderkunde* jeweils dreistündig in einem Wintersemester geboten wurden. Zeller gliederte die aussereuropäische Länderkunde in fünf Teile: Afrika - Asien - Nordamerika - Südamerika - Australien und Ozeanien. Auch die *Allgemeine Geographie* wurde 1923 umgestellt, so dass nun der I. und III. Teil in einem Wintersemester, der II. und IV. in einem Sommersemester gelesen wurde.

Wohl weil er sich nun in die Länderkunde einarbeiten musste, hielt Rudolf Zeller von 1920 bis 1927 nur noch sporadisch, ab 1928 aber wieder regelmässig jedes Semester eine einstündige Vorlesung über regionale **Völkerkunde**, in den Sommersemestern auch wieder regelmässig die *Demonstrationen* in der ethnographischen Sammlung des Bernischen Historischen Museums. Die Abgrenzung der Teilgebiete der ethnographischen Vorlesungen war ungefähr gleich wie bisher, doch bedeutete die Reduktion auf eine einzige Stunde hier eine Verminderung des Angebots. Doch ist anzunehmen, dass Zeller nun einen Teil des Stoffes in die länderkundlichen Vorlesungen und die Wirtschaftsgeographie übernahm. Denn nach zehnjährigem Unterbruch erweckte Zeller ab Wintersemester 1928/29 auch wieder die Wirtschaftsgeographie (T 3.2), indem er sie regional aus der Länderkunde als einstündige Vorlesung abspaltete in der Abfolge: *Afrika* (WS 1928/29) - *Indien und malayischer Archipel - Nordamerika - Südamerika - Australien und Ozeanien - Europa.* Dann folgen 1931/32 zwei Semester *Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie* bzw. *Allgemeine Handels und Verkehrsgeographie* (T 3.2). Nachher geht es mit regionaler Wirtschaftsgeographie weiter: *Süd- und Ostasien*

- *Afrika - Nordamerika - Südamerika* bis im WS 1934/35 PD Walther Staub mit seinen Lehrveranstaltungen einsetzt. Rudolf Zeller musste in den 20er Jahren ein imposantes Repertoire an Vorlesungen in Bereitschaft halten:

4 Semester Allgemeine Geographie	2stündig =	8 SWS*
4 Semester Geographie der Schweiz	1stündig =	4 SWS
4 Semester Länderkunde von Europa	3stündig =	12 SWS
5 Semester Länderkunde Aussereuropa	3stündig =	15 SWS
7 Semester regionale Themenkreise Ethnologie	1stündig =	7 SWS
6 Semester regionale Wirtschaftsgeographie	1stündig =	6 SWS
2 Semester allg. Wirtschafts und Verkehrs- resp. Handelsgeographie	1stündig =	2 SWS
total Stoff und Vorbereitung für		54 SWS

* Semesterwochenstunden

Auf die Semester verteilt, ergaben sich je Semester in der Regel 7 Stunden Vorlesungstätigkeit, zusätzlich 5–6 Stunden Kolloquium und Praktikum. Nach der **Entlastung von 1931** ging die Grundvorlesung über Allgemeine Geographie ganz an Fritz Nussbaum über, samt dem IV. Teil über Anthropogeographie (T 3.1), der ihm sicher nicht besonders lag. Dafür hielt Nussbaum seine Spezialvorlesungen (T 1.3, 1.4, 1.5) nur noch mit Unterbrüchen, während Zeller, der ja in Geologie doktoriert hatte, ab 1932 bis zu seinem Rücktritt regelmässig im Sommersemester eine einstündige Lehrveranstaltung über *Vorbegriffe der Gesteinskunde und Erdgeschichte* hielt (T 1.4), offensichtlich weil vielen Studierenden die Grundbegriffe der Gesteinskunde und Geologie von den Mittelschulen her fehlten, die entsprechenden Vorlesungen in den Fächern Geologie und Mineralogie-Petrographie aber zu ausgedehnt und zu anspruchsvoll waren. Ab Wintersemester 1934/35 konnte Zeller seine wirtschaftsgeographische Vorlesung an PD Walther Staub abgeben, der fortan *Allgemeine Wirtschafts- und Handelsgeographie*, später *Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie* bezeichnet, je zweistündig in zwei Teilen im Winter- und Sommersemester las. In dieser Zeit hielt W. Staub auch noch regelmässig meist einstündige Lehrveranstaltungen über regionalgeologische Themen, die in unserer Übersicht nicht berücksichtigt sind.

An **Praktika und Übungen** hat Rudolf Zeller zusammen mit Fritz Nussbaum ebenfalls das Angebot vermehrt. Nach einer Übergangszeit, wo das *Repetitorium* nur noch sporadisch auftritt, setzt dieses 1927/28 wieder regelmässig jedes Wintersemester unter dem Namen von Rudolf Zeller mit einer Wochenstunde ein. Seit 1933, d.h. seit der erneuten Besserstellung Nussbaums, führt sogar jeder der beiden Professoren ein Repetitorium, Zeller im Winter, Nussbaum im Sommersemester. Das Repetitorium Zellers ist in T nun unter 3.8 eingetragen, dasjenige Nussbaums unter 1.8. Die jedes Semester stattfindenden einstündigen *Geographischen*

Übungen, gelegentlich als *Kartographische Übungen* bezeichnet, werden bis SS 1924 unter dem Namen von Zeller angekündigt, von da an unter demjenigen von Nussbaum. Es ist wahrscheinlich, dass dies mit der Beförderung Nussbaums zum a.o. Professor (1922) zusammenhing, und dass Nussbaum schon vorher diese Übungen durchführte. Sporadisch erscheinen sie, als *Kartographische Übungen* bezeichnet, schon 1922/23 unter dem Namen von Nussbaum. Im Sommer 1923 zeichnet wieder Zeller, mit dem Untertitel *Kartenlesen, Routenaufnahmen.* Im Sommer 1926 kündigt Nussbaum ausdrücklich *Kartographische Übungen* an. Wir wagen es deshalb, diese Übungen unter T 4.1 Kartographie einzutragen, auch wenn der Charakter nicht immer ganz sicher ist. Es dürfte sich um Übungen mit Globus, Karte, Kompass und geometrische Konstruktion von Netzentwürfen gehandelt haben, wie sie Nussbaum auch später noch durchgeführt hat.

Des weitern führte Rudolf Zeller ein zweistündiges *Praktikum für Vorgerückte*, jedes Semester vom SS 1920 bis WS 1923/24, dann wieder vom SS 1925 bis SS 1926 und dann lückenlos vom SS 1929 bis SS 1939. Der Inhalt dieses Praktikums war kartographischer Art, vor allem Entwicklung der schweizerischen Kartographie von den Anfängen an, durch Betrachtung und Beschrieb historischen Kartenmaterials (in Faksimiles und Drucken). Dazu kam auch Geländezeichnen an den Reliefs im Schweizerischen Alpinen Museum, und zu Zeiten scheint man sich auch im Bau einfacher Reliefs geübt zu haben (P. Köchli). Der Lehrgang über die Entwicklung der schweizerischen Kartographie fand in der Dissertation von Richard Grob (1939/40) seine Verfestigung. Bisweilen gab auch Nussbaum, der ein guter Zeichner war, einen Semesterkurs im *Morphologischen Geländezeichnen* (WS 26/27, 29/30, SS 34, WS 35/36). Da diese Kurse meist im Winter waren, ist anzunehmen, dass am topographischen Relief gezeichnet wurde.

Schliesslich hielt Rudolf Zeller, vermutlich gemeinsam mit Fritz Nussbaum, wieder lückenlos jede Woche am Mittwoch abend das *Institutskolloquium* ab, das vom SS 1925 bis SS 1928 als *Seminar* bezeichnet wurde, aber denselben Charakter hatte, wie das Kolloquium, nämlich *Referierübungen* oder *Referate über neuere Literatur*: Die **Exkursionen** führten Rudolf Zeller und Fritz Nussbaum gemeinsam durch, in den Jahren 1924 und 1925 nach dem Unfall von Zeller nur noch Nussbaum, dann wieder beide, oft mit dem Vermerk «abwechselnd», wobei gemeint war, dass Zeller die leichtern, Nussbaum die körperlich anstrengenderen Exkursionen führte. Ab Sommersemester 1935 übernahm Nussbaum die Exkursionen allein. Es wäre daran zu erinnern, dass Zeller damals 66 Jahre alt war. Ab Sommersemester 1925 ist im Vorlesungsverzeichnis auch wieder regelmässig die **Anleitung zu selbständigen Arbeiten in Geographie und Völkerkunde** unter dem Namen von Zeller zu finden: Es gibt wieder Doktoranden zu betreuen, und ab Wintersemester 1930/31 erscheint zusätzlich ein entsprechender Titel unter Fritz Nussbaum, der nun offenbar seine Doktoranden in eigener Verantwortung betreute.

Als nach dem Rücktritt Zellers im Jahre 1939 dem Fach Geographie keine volle Professur mehr gegönnt wurde, zog Fritz Nussbaum die Konsequenzen mit einem

Abbau des Lehrangebots. Die *Allgemeine Geographie* wurde auf zwei Semester zweistündig reduziert: Teil I (jetzt wieder im Sommersemester): *Klimatologie und Ozeanographie*, Teil II: *Morphologie des Landes. Anthropogeographie* wurde nur noch einstündig in Abständen von drei bis vier Semestern gelesen. Die *Spezialvorlesungen* in physischer Geographie wurden nicht mehr jedes Semester gegeben, sondern nur noch in den Semestern, in denen keine Anthropogeographie gelesen wurde. Der *Geographie der Schweiz* nahm sich Nussbaum besonders an. Er vermehrte sogar im Laufe der Jahre das Lehrangebot an Umfang und Intensität. Zunächst hielt er ab WS 1941 die vier Stunden nicht mehr auf vier Semester verteilt, sondern jedes Semester zweistündig im Wechsel von Wintersemester (Teil I) und Sommersemester (Teil II). Als Fritz Nussbaum im Jahre 1945 bei der Beförderung zum Ordinarius auch die *Länderkunde von Europa* übernahm, las er fortan wechselnd im Sommersemester zweistündig *Geographie von Europa*, im Wintersemester zweistündig *Geographie der Schweiz*. Ab WS 1947 wurden beide Vorlesungen dreistündig durchgeführt. Fritz Nussbaum verstand es offensichtlich, sich mit Geschick Lehrgebiete vom Hals zu halten, auf denen er nicht kompetent sein konnte. In der so problematischen Länderkunde ist er über den Rahmen Europas nicht hinausgegangen.

Indem er allerdings im Lehrerseminar sämtliche Gebiete der Geographie vermitteln musste, inbegriffen Kulturgeographie und Länderkunde, war er gezwungen, den weiten Horizont des Generalisten beizubehalten. Seine länderkundlichen Darbietungen blieben aber zumeist in einer Übersicht über die physiogeographischen Aspekte des betreffenden Landes stecken. Es bestand auch nicht ein ausgeprägter Niveauunterschied zwischen Hochschulunterricht und Seminarunterricht. Die Vorlesungen über *Allgemeine Geographie* und *Geographie der Schweiz* entsprachen ausgezeichnet den Anforderungen der Lehramtsschule. Fritz Nussbaum lag es nicht, die Wissenschaftlichkeit seiner Arbeit mit Formeln und Zahlen zu dokumentieren. Er war ein Mann des Auges und der raschen Erfassung mit Geist und Stift.

Nach der Erweiterung des Lehrauftrags von PD Staub übernahm dieser in Fortsetzung von Zeller die **Länderkunde der aussereuropäischen Erdteile** und in einzelnen Semestern auch Länderkunde von Europa je dreistündig in einer nicht ganz starren Abfolge: *Afrika* (SS 1941) – *Ostasien – Westasien – Mittelmeergebiet – Nordeuropa – Nordamerika – Ostasien – Südamerika – Westasien – Südost-Asien – Afrika – Nordamerika – Südamerika – Ostasien*, sowie *Vorderer Orient* und *Nordafrika – Vorderindien und Ostasien*, sowie *Mittelmeergebiete – Afrika*, *Mexico* und *Peru*. Wie erkennbar ist, las W. Staub ab WS 1947/48 in jedem Semester über zwei länderkundliche Gebiete, eines zu zwei, das andere zu einer Semesterwochenstunde. Die **Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie** wurde regelmässig zweistündig, ab WS 1947 dreistündig in einem ersten und zweiten Teil zyklisch weitergeführt. Der Inhalt dieser Wirtschaftsgeographie war die Darstellung der Produktionsräume der Landwirtschaft, des Bergbaus und der Industrie als

Funktion vorwiegend der naturräumlichen Gegebenheiten, sowie die Güterverschiebungen auf der Erde. **Ethnologie** fehlt im Jahrzehnt zwischen 1939 und 1948 gänzlich. Ein schwarzer Block in T 2.4 markiert das endgültige Ende im «Fall Schneeberger».

Das Angebot an **Übungen** wurde im Jahrzehnt von 1939 bis 1949 noch ausgebaut. Nussbaum hielt nun jedes Semester ein einstündiges *Repetitorium* ab, seit WS 1946/47 zusammen mit dem Assistenten Gygax, dann, die gewohnten einstündigen Geographischen Übungen - jetzt meist präziser als *Kartographische Übungen* bezeichnet - lückenlos in den Wintersemestern, zusätzlich auch in den Sommersemestern 1940, 41, 46 und 47. Einmal, im WS 43/44 wird auch zusätzlich eine einstündige Lehrveranstaltung über Kartenprojektionen gegeben. Das zweistündige *Geographische Praktikum* wurde lückenlos jeweils am Freitagvormittag von 10–12 gehalten und lässt sich jetzt sicher identifizieren als Praktikum zur historischen Kartographie, wobei die wenigen Studenten allein und selbständig anhand der eben veröffentlichten Dissertation von Richard Grob arbeiteten. Es kommen jetzt schon persönliche Erinnerungen. Als ich dieses Praktikum im Sommersemester 1944 und im anschliessenden Wintersemester absolvierte, waren wir unserer zwei Teilnehmer. Nussbaum kam jeweils zu Beginn der Stunde. Ich fand Gefallen an der Sache, arbeitete schnell und viel, auch ausserhalb der Praktikumsstunden, so dass ich, statt der verlangten zwei, noch ein drittes Semester belegte und während diesen den Stoff von fünf Praktikumsteilen bearbeitete, nach den Schweizer Karten Teil I und II noch Panoramen, Gesteine und schliesslich auch ausländische Karten. Ich beschaffte mir weitere Literatur, kopierte minutiös Karten und Panoramen mit Tusche und Aquarell und lernte dabei viel, vor allem Schauen, so dass ich später ein anerkannter Spezialist auf dem Gebiete der historischen Kartographie wurde. Jene *überforderten Schweizer* mit ihren bescheidenen Mitteln wussten noch etwas vom Gesetz der Oekonomie der Kräfte und von Aufwand und Ertrag ihres Hochschulunterrichts. In der jetzigen Zeit, wo die Studierenden daran gewöhnt sind, umfangreiche Papiere und mit grossem Aufwand didaktisch aufgearbeiteten Stoff entgegenzunehmen, mag die Frage nach Aufwand und Ertrag neu gestellt sein.

Das *Institutskolloquium* wird unter dem Namen von Fritz Nussbaum, gemeinsam mit PD Staub, weiterhin jede Woche am Mittwoch von 17–19 abgehalten. Die Ankündigung fehlt nur in den WS 1946/47 und 1947/48. Die *Exkursionen* werden von Fritz Nussbaum im gewohnten Rahmen samstags und sonntags durchgeführt, gelegentlich unter Mitwirkung von PD und Assistent Gygax. Die *Anleitung zu selbständigen Arbeiten* erscheint im SS 1940 zum letztenmal. Die nötigen Besprechungen mit den wenigen Doktoranden konnten auch ohne eine solche Ankündigung vereinbart werden.

Neu hinzu kamen in diesem Jahrzehnt die *Übungen von PD Walther Staub.* Er führte seit WS 1940/41 ununterbrochen ein zweistündiges Praktikum länderkundlich-wirtschaftsgeographischer Richtung, ab WS 1946/47 wurde diese Lehr-

veranstaltung, die in T unter 3.8 eingetragen ist, als Seminar bezeichnet und bestand u.a. aus Umsetzung statistischen Materials in Karten und Grafiken und deren Interpretation. Bisweilen werden auch *Aufnahmen im Gelände* am Ende des Semesters angesagt. Ab SS 1942 hielt PD Staub auch jedes Semester ein einstündiges *Repetitorium in Länderkunde* (T 3.8).

Vorlesungsverzeichnisse 1909–1949. Auszüge in Kopien bei Seminarakten. GIUB.
Vgl. auch Lit. zu Kap. 3.1–3.4.

3.7 Die wissenschaftliche Tätigkeit im Zeitraum von 1909 bis 1949

Wenn wir den Begriff *Forschung* im Sinne von Kapitel 2.7 streng fassen wollen, hat der Zeitraum von 1909 bis 1939 am Geographischen Institut nicht sehr viel zu bieten. Das Umfeld war nicht günstig. Die Universität hatte für das Fach Geographie keine Kredite für Reisen und Forschungsprojekte. Ebenso gab es kaum Stiftungen, welche Forschungsziele verfolgten. Die einzigen Möglichkeiten, in der Welt sich umzusehen, waren entweder ein eigenes grosses Vermögen oder Tätigkeit als Erdölgeologe: Feldforschung war daher vor allem auf das eigene Land und dessen Umgebung beschränkt. Aber auch eine andere Möglichkeit der Forschung, Aufbau von Messnetzen klimatologischer oder hydrologischer Art oder Auswertung von vorhandenen Messresultaten wurden von den Berner Geographen jener Zeit nicht genutzt, wie das bei Brückner der Fall gewesen war. Keiner der Berner Geographen hat an einem internationalen Forschungsprojekt mitgearbeitet, was auch durch die beiden Weltkriege erschwert war.

Fasst man aber den Begriff der wissenschaftlichen Tätigkeit weiter, so ist in dieser Zeit doch recht viel geleistet worden.

Walser hat zwar, bei seinen vielseitigen Interessen, wie er in seinen oft selbstkritischen Notizbüchern bezeugt, Mühe gehabt, sich auf eine Arbeit zu konzentrieren. Er hat bei seinen zahlreichen Wanderungen aber doch das Ziel angestrebt, die Schweiz und auch das angrenzende Alpengebiet möglichst systematisch und flächendeckend kennenzulernen. Dabei notiert er die Beobachtungen, wie sie sich entlang der Reiseroute ergaben. Wenn dabei die geomorphologischen Beobachtungen dominieren, so deshalb, weil Walser sich in manchen Kontroversen, die er in der Literatur vorfand, eine eigene Meinung bilden wollte und weil er die geomorphologischen Aspekte zur Erklärung der Siedlungsformen brauchte, nicht aber als primäres Forschungsziel.

Eine systematische Linie lässt sich viel eher in der Siedlungsgeographie bemerken, wo Walser, aufbauend auf seine Studie über *Dörfer und Einzelhöfe zwischen Jura und Alpen im Kanton Bern* von 1900 erkennt, dass die völkische Zuordnung der Siedlungsformen im Sinne von Meitzen im Hügel- und Gebirgsgebiet der

Schweiz nicht trägt, dass das Schema, Dorfsiedlungen den Burgundern, Einzelhöfe den Alemannen zuzuordnen, zu einfach ist, und dass es viel eher die geomorphologischen und klimatologischen Gegebenheiten sind, welche die Siedlungsformen bestimmt haben. Walser trägt nun Einzelheit um Einzelheit zusammen, wobei er freilich, übereinstimmend mit seiner Zeit, eine grosse Stabilität der Siedlungsformen über mehr als ein Jahrtausend hinweg voraussetzt. Dies ist heute unhaltbar geworden. Als Ziel seiner Feldbeobachtungen und Kartenstudien sieht er – flächendeckend über die ganze Schweiz – eine *Karte der Höhenstufen der Siedlung 1:200 000*, die dann auch im Jahre seines Todes, 1919, bei Kümmerly & Frey erschienen ist. Neben der flächendeckenden, generalisierenden Untersuchung sah Walser die Notwendigkeit von Fallstudien in örtlichen oder regionalen Monographien, was in einigen Doktordissertationen seinen Niederschlag fand, so in der Emmental-Monographie von Heinrich Frey (1910/11) und dem Aufriss der Wirtschafts- und Siedlungsgeographie des Berner Juras von Helene Bretschneider-Grütter (1914).

Sowohl Walser wie Zeller sahen sich vor die Aufgabe gestellt, ein umfangreiches Pensum an Vorlesungen über alle Erdteile halten zu müssen und damit über Gebiete, die sie in ihrem Leben nie gesehen hatten und kaum Hoffnung hatten, jemals zu sehen. Diese Männer waren dazu verurteilt, ausschliesslich Stoff aus der Literatur zu vermitteln. Zeller stand zusätzlich das ethnographische Sammlungsgut des Bernischen Historischen Museums zur Verfügung. Eine solche Lage ist nicht sehr komfortabel. Ich stand später auch vor der Situation, bei vollem Bewusstsein minderqualifizierten Universitätsunterricht erteilen zu müssen. Ich fühlte, dass man von Seiten der Fakultät und der Behörden nichts anderes von mir verlangte, als einen etwas gehobenen Mittelschulunterricht. Es bedurfte einiges, bis Länderkunde und Kulturgeographie als wissenschafts- und forschungswürdig anerkannt wurden. Schneeberger hat das auch zu fühlen bekommen und seine Konsequenzen gezogen.

Rudolf Zeller verlegte aus dieser Situation heraus seine wissenschaftliche Tätigkeit vorwiegend auf die Beschreibung von Fundstücken und Fundkomplexen aus der *Ethnographischen Sammlung des Bernischen Historischen Museums*. Es war dies eine Arbeit von nicht geringem Wert. Denn bevor eine auf Vergleichung beruhende moderne wissenschaftliche Ethnologie entstehen konnte, bedurfte es der beschreibenden Aufarbeitung, Katalogisierung und Publikation der Museumsbestände. Zeller hat denn auch zum Vergleich die ethnographischen Sammlungen grosser ausländischer Museen aufgesucht, so Paris, Berlin, Amsterdam u.a. Einige völkerkundliche Veröffentlichungen erarbeitete er auch aufgrund von Reiseaufzeichnungen anderer Forscher, so des Schweizers Dr. W. Volz, der 1907 in Liberia auf tragische Weise den Tod fand. Andere Veröffentlichungen stützen sich auf die von Zeller in Europa, im Orient und im Atlasgebiet gemachten Studienreisen. Einiges betrifft auch die Geologie der Schweiz. Ein grösseres Werk, gar ein Standardwerk zu erarbeiten oder mindestens daran mitzuwirken, war Rudolf Zeller

bei der gewaltigen Last von Vorlesungen nicht vergönnt. Er hat gegen 50 kleinere Veröffentlichungen verfasst, davon etwa die Hälfte ethnographischen Inhalts.

Unter allen Berner Geographieprofessoren jener Periode hat **Fritz Nussbaum** am meisten wissenschaftlich gearbeitet und publiziert. Die Liste seiner Veröffentlichungen weist über 260 Nummern auf, dazu noch über 160 Besprechungen, Berichte, Geburtstagsehrungen und Nekrologe. Sein stets präsentes Wissen und seine Schaffenskraft erlaubten ihm zwar Publikationen aus allen möglichen Gebieten: Geschichte, Heimatkunde, Kartographie, Demographie, Politik, Hausforschung und Methodik des Schulunterrichts, aber auf eigentlich wissenschaftlichem Gebiet verstand er es, sich auf das Gebiet der Glazialmorphologie der Alpen und Pyrenäen und ihres Vorlandes zu beschränken und so sein Ansehen unter den europäischen Geographen bis in die dreissiger Jahre zu behaupten. Allerdings kam es nicht zu einer abschliessenden und umfassenden Publikation der Forschungsergebnisse. Es blieb bei zahlreichen Einzelpublikationen über die Schweizer Alpen, das Mittelland, die Pyrenäen und den französischen Jura. Gebiete, die Nussbaum systematisch und zielgerichtet bereist und durchwandert hatte. Zusammenfassende Arbeiten in angesehenen Handbüchern waren der Beitrag über das Wasser des Festlandes in Klute, *Handbuch der geographischen Wissenschaften, Band Allgemeine Geographie (1933, 68 Seiten) und der Beitrag über das Berner Oberland in* Frühs dreibändiger *Geographie der Schweiz* (1937).

Walther Staub hat mit seinen über 200 Veröffentlichungen unterschiedlichster Art auch einiges an Forschung geleistet. Die Forschungsschwerpunkte sind zunächst geologischer Art, in der Zentralschweiz, später im mittleren Wallis, dann in der praktischen Feldforschung als Erdölgeologe im Kaukasus, in Niederländisch Indien und in Mexico und schliesslich in der *Ethnologie der Huaxteken* in Mexico. Staub war mithin in jenem Zeitraum der einzige Dozent, der Mittel zur Forschung zur Verfügung hatte – allerdings nicht für geographische. Seine Forschungsperioden fielen nicht in die Zeit des geographischen Lehrauftrages in Bern und können somit nicht als Forschungsbeitrag eines Mitgliedes des geographischen Institutes in Anspruch genommen werden. Durch die Übergabe eines Teils seines Materials an das Bernische Historische Museum kamen aber – solange Zeller da war – Staubs ethnographische Forschungen mittelbar der bernischen Geographie zugute. Die spätern Arbeiten sind – neben Lehrbüchern – vorwiegend Berichterstattungen, Materialien aus zweiter Hand. Es ging Walther Staub darum, bis ins hohe Alter in den Kreisen der Wissenschaft noch gegenwärtig zu sein. Bei der Erweiterung des Lehrauftrages im Jahre 1940 wurde ausdrücklich festgehalten, dass Walther Staub am meisten Reisen ins Ausland gemacht habe. Es ist hier klar zu erkennen, dass man damals der Auffassung war, dass ein länderkundlich orientierter Geograph sein wissenschaftliches Rüstzeug selbst mitzubringen habe.

Gestützt auf Publikationen der verschiedenen Dozenten. Vgl. Lit. zu Kap. 3.1–3.4. Zu Walser: Siehe Zinggeler, Kap. 3.1.

3.8 Universität und Schule im Zeitraum von 1909 bis 1949

Auf die enge Verbindung von Universität und Schule im Fach Geographie in diesem Zeitraum, insbesondere durch die Person von Fritz Nussbaum, aber auch durch andere Dozenten, wurde bereits mehrmals hingewiesen. Das Geographische Institut hat der Schule gegeben und die Schule dem Institut. Es war eine Periode, in welcher der Geographieunterricht in der Schule sich mühsam aus dem Memorieren topographischer Namen herausarbeiten musste, und dazu brauchte es die Hilfe der Universität und ihrer Dozenten. Diese aber mussten die Umsetzung in stufengerechten Unterricht und auch allgemeiner in populärwissenschaftliche Darbietung erst lernen. Dabei war es von besonderem Vorteil, dass alle Dozenten dieser Periode an höhern Mittelschulen unterrichtet hatten, Zeller auch auf Sekundarschulstufe und Nussbaum sogar auf allen Stufen von der Primarschule bis zum Lehrerseminar, wo er wiederum Primarlehrer auf die Erteilung von Geographieunterricht vorzubereiten hatte.

Bereits eine erste Tat war das mustergültige Begleitwort Walsers zur eidgenössischen Schulwandkarte (1. Aufl. 1902). Zeller hat durch seine Museumspublikationen, speziell die Museumsführer, ebenfalls eine Breitenentwicklung über die Schule angestrebt. Der Bau einfacher Stufenreliefs im *Praktikum für Vorgerückte* (Kap. 3.6) war auch auf die Förderung des geographischen Werkunterrichts in der Schule angelegt. Nussbaum hat von seiner Amerikareise (Prof. Tarr in Ithaka NY) auch wichtige Impulse für die Schulgeographie mitgebracht. An der Schweizerischen Landesausstellung 1914 hat er erstmals die Veranschaulichung geomorphologischer Prozesse am *Sandrelief* vorgeführt und in Publikationen bekannt gemacht. Später hat er auch über die Verwendung des *Globus* im geographischen Unterricht geschrieben (1925). Legendär geworden sind seine Lehrmittel über die Heimatkunde des Kantons Bern (erstmals 1916), das Lehrbuch der Schweizergeographie (erstmals 1922), mehrere Auflagen mit variierenden Titeln, zugeschnitten auf das 5. und 6. Schuljahr der bernischen Sekundarschulen, und die Einführung in die Geographie der Schweiz für schweizerische Volksschulen. Generationen von Schulkindern haben hier den Unterschied von fluvialen V-Tälern und glazialen U-Tälern gelernt – letzte Vereinfachung der Erkenntnisse aus Nussbaums Habilitationsschrift über *Die Täler der Schweizeralpen* von 1910. Mit seiner einfach, vor allem quartärgeologisch bearbeiteten *Exkursionskarte der Umgebung von Bern 1:75 000* (1922, Neuauflagen 1927, 1936) und den Erläuterungen dazu hat Nussbaum den Lehrern auf der Stufe der höheren Mittelschule, aber auch andern Wanderern und Exkursionsleitern ein ausserordentlich nützliches Hilfsmittel in die Hand gegeben. Seine heimatkundlichen Arbeiten über das Moosseetal und das Amt Fraubrunnen, sowie über Guttannen sollten exemplarischen Charakter haben, dem Lokalforscher Anleitung geben, die Einheit und Ganzheit des geographischen Raumes im Kleinen, auf unterster Stufe zu erfassen. Damit war die Heimatkunde des kleinsten Bereichs nicht eine wissenschaftlich minderwertige Kirch-

turmgeographie, sondern der innerste Kreis eines gesamten Systems der geographischen Erfahrungswelt, wie es einerseits durch Pestalozzi, Müller und Fellenberg, anderseits durch Carl Ritter antizipiert worden ist (Kap. 1.5). Es ist anzunehmen, dass nicht nur der *genius loci* von Hofwil, sondern auch Max Friederichsen Nussbaum zu dieser Sicht der Dinge angeregt hat. In diesem Sinne wurden auch in der Aera Zeller-Nussbaum einige regionalgeographische Doktordissertationen erarbeitet, so über das Gürbetal (WERNER LEUENBERGER, 1935) über das Worblental (WERNER KUHN, 1947), über das bernische Seeland (WALTER KAESER, 1949) - und, eine Thematik Hermann Walsers aufgreifend, die obere Grenze der Dauersiedlungen im Simmental in ihrer Abhängigkeit von Bodengestalt und Landwirtschaft (PAUL KÖCHLI, 1946).

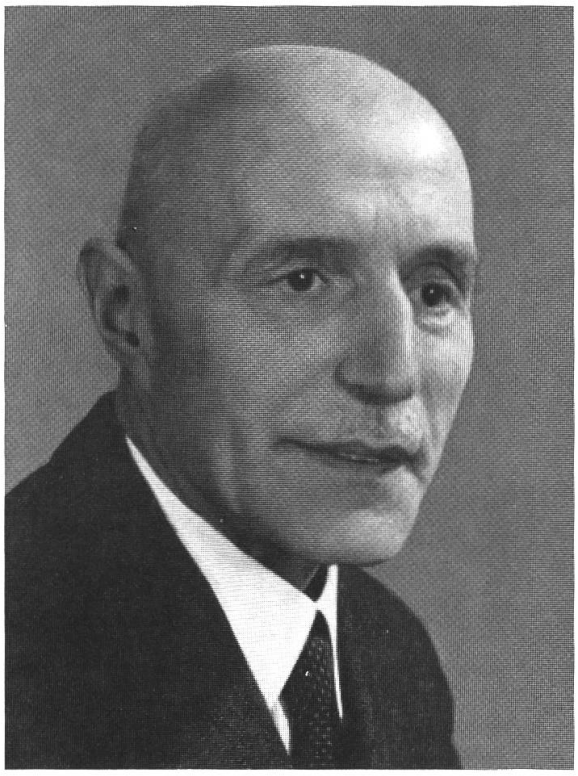
Schliesslich sind den Leistungen, die der Schule zugute kamen, auch WALTHER STAUBS klare und in eindrücklicher Farbgebung gestaltete *Geologische Wandkarte der Schweiz (1932)* mit der bereits vorher erschienenen Einführung (1930) zuzuzählen und seine Beiträge zu Orell Füsslis geographischem Unterrichtswerk (III. Band: Amerika, 1952; II. Band: Europa, 1953; V. Band: Afrika, Australien, Ozeanien, 1954; IV. Band: Asien, 1955). Stellt man abschliessend die schon da und dort angedeutete Frage (Kap. 3.3), wie sich diese Bindung zwischen Wissenschaft und Schule auf die wissenschaftliche Tätigkeit ausgewirkt habe, so wird man zu einem differenzierten Urteil gelangen. Einerseits verhinderte der Schuldienst die Spezialisierung, die in der Wissenschaft mehr und mehr überhand nahm, und verbrauchte sehr viel Zeit und Nerven, die in der wissenschaftlichen Forschung dann fehlten. Anderseits sicherte in der damaligen Zeit die Verbindung mit der Schule, inbegriffen der Sekundarlehrerausbildung, dem Geographischen Institut überhaupt das Überleben. Mehr als ein Fach suchte an der Sekundarlehrerausbildung Anteil zu erhalten, um sich eine minimale Hörerzahl zu sichern. Doch die starke Ausrichtung auf die Sekundarlehrerausbildung führte zu einer Senkung des wissenschaftlichen Charakters der Lehrveranstaltungen und zu einem Prestigeverlust des Fachs Geographie, aus dem es sich in der nächsten Periode mühsam herausarbeiten musste. An Gymnasien und sogar Lehrerseminaren wurde das Fach Geographie bisweilen Prügelknabe von Stoffabbauübungen. Indessen erlaubte die Verbindung mit der Schule mindestens die ideelle Realisierung eines durchgehenden geographischen Systems von unten nach oben, in konzentrischen Sphären und öffnete bei den Hochschulgeographen den Sinn für die wissenschaftliche Problematik ihres Fachs. Nicht zuletzt dies gab im nachfolgenden Zeitabschnitt Anstösse zu einer neuen Entfaltung.



Hermann Walser



Rudolf Zeller



Walther Staub



Fritz Nussbaum

4. Teil
Die Zeit des grossen Aufschwungs 1949–1986

4.1 Charakteristik des Zeitraums

Die Periode vom Herbst 1949 bis Herbst 1986 war in ihren ersten zwanzig Jahren bis 1969 im wesentlichen durch die Persönlichkeit von Prof. Dr. Fritz Gygax geprägt; im zweiten Teil aber, seit 1969, auch durch eine intensive Aktivität weiterer Mitarbeiter des Instituts bei gleichzeitiger Vermehrung der Professorenstellen, des Mittelbaus, des administrativen und technischen Personals, sowie der Studierenden. 1952, kurz nach Amtsantritt von Professor Gygax, hatte das Institut einen Ordinarius, den nebenamtlichen Privatdozenten Walther Staub und eine Oberassistentenstelle, die ich seit 1. April 1952 innehatte. 1978, nach dem Amtsrücktritt von Fritz Gygax und nach der Restrukturierung des Instituts, verfügte dieses nach dem vom Regierungsrat genehmigten neuen Etat (RRB Nr. 1137 vom 12.4.1978) über zwei volle ordentliche und zwei vollamtliche ausserordentliche Professorenstellen, vier Stellen für Oberassistenten mit Lehraufträgen, drei weitere Lehraufträge für aussenstehende Dozenten, mehrere Assistenten und Hilfsassistentenstellen, administratives Personal, sowie eine Kartographen- und eine Mechanikerstelle, die auch mit Hauswartspflichten verbunden war. Dazu kamen mehrere Stunden Lehraufträge für die Ausbildung französischsprachiger Sekundarlehrer. In diese Periode gehört auch die Vereinigung des inzwischen in viele provisorische Standorte zersplitterten Instituts in einem einzigen grossen Gebäude an der Hallerstrasse 12, das von der Firma Kümmerly & Frey als Erweiterungsreserve erbaut und seit 1974 vom Staat für die Universtität gemietet wird.

Bei der Planung und dem Bezug des neuen Instituts und bei der Einführung des Studienplans 74 betrug die Zahl der jährlichen Studienanfänger im Hauptfach etwa 10. Im Herbst 1979 waren es bereits 17, im Herbst 1985 31. Alles in allem, mit den Studierenden in höhern Semestern, die zum Teil Doktoranden oder Kandidaten des höhern Lehramts sind, betrug die Zahl der immatrikulierten Studierenden mit Hauptfach Geographie im Wintersemester 1979/80 135, im Wintersemester 1985/86 bereits 196. Die Zahl der Nebenfachstudierenden betrug im Wintersemester 1981/82 99 und stieg im WS 1985/86 gemäss Statistik des Rektorats auf 124. Die Zahlen der Nebenfachstudierenden dürften aber in Wirklichkeit niedriger liegen, was mit der Schwierigkeit der Erfassung zusammenhängt. Am Sekundarlehramt betrug die Zahl der Studienanfänger mit Fach Geographie im Herbst 1981 44, im Herbst 1985 nur noch 22. Die Gesamtzahl der SLA-Studierenden mit Fach

Geographie war im Wintersemester 1981/82 126, im WS 1985/86 nur noch 84. Theoretisch lag die Gesamtzahl der Geographiestudierenden im WS 1981/82 bei 384, im WS 1985/86 bei 404. Mit Ausnahme des SLA ist die Tendenz überall noch steigend.

Der grosse Aufbruch in den letzten Jahrzehnten ist nicht eine Besonderheit des Geographischen Instituts. Er war vielmehr der ganzen Universtität eigen, wurde aber im Geographischen Institut, seiner sehr bescheidenen Ausgangsposition wegen, besonders deutlich empfunden. Der Kanton Bern war grosszügig mit seiner Universität. Es war möglich, Kredite und Personalstellen zu erhalten, wenn man sie begründen konnte und Leistungen vorzuweisen hatte. Es standen Mittel zur Verfügung, Forschungsarbeiten im Labor, im Atelier und im Feld durchzuführen. Für Dozenten gab es Dienstreisekredite, sogar Diplomanden und Doktoranden erhielten nun bescheidene, aber ausreichende Feldspesenentschädigungen. Das Institut hatte – in den späteren Jahren dieses Zeitraumes – auch genügend Assistentenstellen, um den Bedarf an Praktikumsleitern zu decken und den meisten Doktoranden, die an den institutseigenen Forschungsprojekten arbeiteten, eine Teilzeit-Assistentenstelle oder eine Hilfsassistentenstelle zu ihrem Unterhalt zuzuteilen. Dazu kam die Forschungspolitik des Bundes. Aus der Erkenntnis, dass die Schweiz in der Zeit der Abgeschlossenheit in der Forschung in starken Rückstand gegenüber den ehemaligen kriegführenden Ländern geraten war, wurde am 1. August 1952 der *Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung* ins Leben gerufen, der vor allem erlaubte, durch zeitlich befristete Stellen und Auslandaufenthalte den Nachwuchs zu fördern.

Alle diese Massnahmen führten dazu, dass die Forschung nicht nur die Summe der bescheidenen, aus eigener Initiative und mit eigenen Mitteln durchgeführten Feldbeobachtungen und Literaturauswertungen der einzelnen Institutsdozenten war, sondern dass das Institut selbst nun mit einem beträchtlichen Apparat Träger von Forschungsprojekten werden konnte. Für den grossen Aufschwung der Berner Universität schuf das Universitätsgesetz von 1954 einen grosszügigen und freiheitlichen Rahmen mit grosser Autonomie der Fakultäten und Institute. Es ist eine Besonderheit der Berner Universität, dass die Fakultäten unmittelbar mit der Erziehungsdirektion verkehren können.

Nicht wenig zum grossen Aufschwung des Instituts beigetragen hat, dass sich dieses oder Teile von ihm in diesem Zeitraum für angewandte Forschung im Dienste der Öffentlichkeit zur Verfügung stellten und so Beziehungen aufbauten und Aufträge einbringen konnten, in denen Assistenten und Doktoranden arbeiten konnten. Raumplanung, Umwelt- und Entwicklungsländerprobleme gaben neue Motivationen und Anerkennung in Fakultät und Öffentlichkeit. Auf diese Weise – mit institutseigener Forschung, Nationalfonds- und Drittkreditstellen – liess sich einigermassen die nach 1970 rapid ansteigende Studentenzahl verkraften, indem es noch möglich war, sozusagen alle in konkreten Projekten in die Wissenschaft und den praktischen Beruf hineinwachsen zu lassen. Damit im Zusammenhang

steht, dass sich das Berufsspektrum der Geographen in diesem letzten Zeitraum gewaltig erweiterte. Dass all dies auch ein mächtiges Ansteigen der administrativen Arbeit mit sich brachte, versteht sich von selbst.

In der Forschung kam zwar der Feldbegehung und Feldbeobachtung immer noch grosse Bedeutung zu. Doch wurden – in Angleichung an die exakten Wissenschaften – nicht nur vorhandene Messdaten ausgewertet, sondern auch im In und Ausland eigene Mess- und Beobachtungsnetze aufgebaut, sowie Feld- und Laborversuche angestellt. In einem glich der letzte Zeitraum noch dem vorhergehenden: Der grosse Aufbruch wurde mit eigenen Leuten bewerkstelligt. Die hauptamtlichen Professoren des Zeitraums von 1949 bis 1986 und der grösste Teil der Mittelbauvertreter, welche am Aufbau der Forschung und an der Einführung neuer Methoden und Arbeitstechniken massgeblich beteiligt waren, stammten nicht aus Akademikerfamilien und haben zum überwiegenden Teil an der Universtität Bern studiert. Sie hatten aber unter den neuen Verhältnissen ausgiebig Gelegenheit erhalten, sich im Auslande umzusehen. Etwa ein Drittel der spätern Dozenten holten sich ihre Mittelschulbildung an einem bernischen Lehrerseminar und nicht an einem Gymnasium. Mit diesem Herkunftsprofil hängt es vielleicht zusammen, dass sich die Dozenten des Instituts in diesem Zeitraum als Pioniergeneration verstanden und nicht erwarteten, in eine festgefügte vorhandene Stelle einzufahren, sondern bereit waren, sich ihre Position selber zu schaffen. Anderseits hatte diese Generation, anfänglich an bescheidenste Verhältnisse gewöhnt, vielleicht etwas Mühe, sich in ihrem Horizont und ihren Ansprüchen an den internationalen Standard anzugleichen. Doch auch das wurde durch massgebliche Exponenten des Instituts geschafft. Heute hat das Geographische Institut der Universität Bern in der Fakultät, aber auch im Vergleich mit geographischen Instituten der Schweiz und des Auslandes einen guten Platz. Das zeigt sich nicht zuletzt an bedeutenden Erfolgen von Berner Mittelbauvertretern als Stipendiaten oder Experten im Auslande, in der Besetzung ausländischer Lehrstühle, oder auch in der Tätigkeit von Berner Dozenten in bedeutenden internationalen Gremien. Im Herbst des Jubiläumsjahres 1986 trat auch mit Professor Dr. Bruno Messerli erstmals seit Brückner (1899) wieder ein Geograph in die Würde des Rektors der Universität Bern ein.

Zum Bilde der Zeit von 1949 bis 1986 gehört aber auch die grosse Unruhe, die Ende der sechziger und anfangs der siebziger Jahre über die westeuropäischen Universitäten kam, und die auf Verlangen der politischen Behörden auch bei uns eine lebhafte Betriebsamkeit auslöste. Neue ausführliche Studienpläne und Prüfungsreglemente wurden gefordert, sowie Versuche mit neuen Leitungsstrukturen in Fakultäten und Instituten, Mitwirkung der Studierenden «im Rahmen des bisherigen Universitätsgesetzes», auf höherer Ebene Vorstösse zu Total- oder Teilrevision des Universitätsgesetzes. Ein nicht geringer Teil der wissenschaftlichen Arbeitskapazität wurde durch diese Unruhe absorbiert.

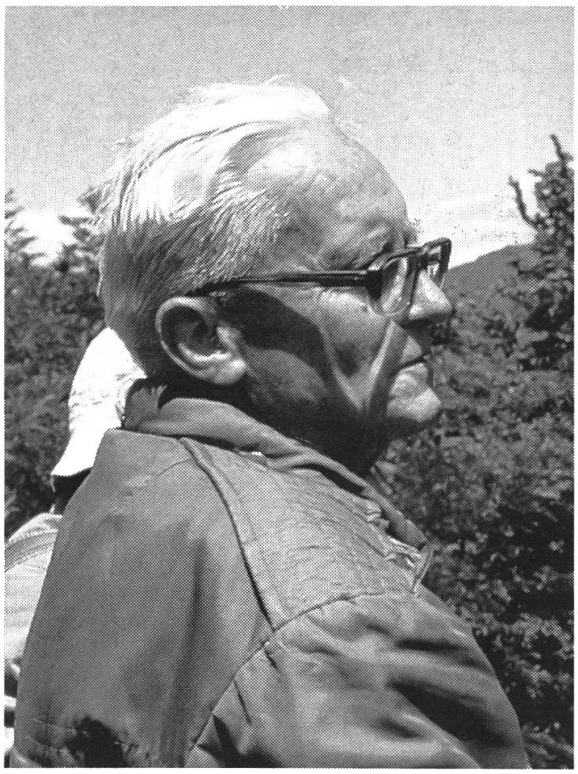
Ob mit dem Jubiläumsjahr 1986 wieder eine Aera zu Ende gegangen ist, wissen wir nicht. Mein Rücktritt vom Amt hat in Lehre und Forschung notwendigerweise

neue Akzente gesetzt und auch die Organisationsstruktur des Instituts nicht unberührt gelassen. Die Grundsätze von Lehre, Forschung und Institutsleitung, wie sie in der Zeit des grossen Aufbruchs erarbeitet worden sind, dürften in absehbarer Zukunft nicht umgestossen werden. Unter der Oberfläche aber sind seit der Ölkrise und der Wirtschaftsflaute von 1973/74 Mechanismen in Gang gesetzt worden, die man bisher nicht deutlich zu spüren bekam, die nun aber stärker an die Oberfläche durchbrechen: Die Stellensperre des Kantons gilt! Sie war bis jetzt gemildert, durch Zuteilung von *Sonderetat-Stellen*, mit denen der Grosse Rat die Einführung des *numerus clausus* vermeiden wollte, ferner durch Einbringen von Nationalfonds- und Drittkredit-Stellen. Nun aber, im Zeitpunkt, da dieser Bericht seinem Abschluss entgegengeht, scheint die Stellensperre, verbunden mit Raummangel, empfindlich zu werden. Noch sind keine Anzeichen da, dass sich die Zahl der Studienanfänger am Geographischen Institut verringert. Ob der nächste Zeitraum für das Geographische Institut der Universität Bern eine Periode des weitern ungebrochenen Aufschwungs oder eine Periode der Konsolidierung oder gar der Rückbildung sein wird, hängt nicht nur von der Dynamik der Persönlichkeiten des Instituts selbst ab, sondern auch in hohem Masse von den schweizerischen und internationalen Entwicklungen.

4.2 Fritz Gygax

Nach dem Rücktritt von Fritz Nussbaum auf Herbst 1949 ging die Nachfolge im Ordinariat und in der Institutsleitung anscheinend problemlos auf Nussbaums Teilzeitassistenten und langjährigen Mitarbeiter **Fritz Gygax** über. Dieser konnte ohne Unterbruch bereits im Wintersemester 1949/50 den Lehrbetrieb aufnehmen. Sein Lehrauftrag lautete auf *Allgemeine Geographie und Länderkunde der Schweiz und Europas*. Es sollte ihm vergönnt sein, das akademische Lehramt bis zur Erreichung der Altersgrenze im Frühjahr 1978 fast 30 Jahre lang innezuhaben, dazu auch über ein Vierteljahrhundert die alleinige Leitung des Instituts bis zur Reorganisation im Jahre 1975. Er hat eine lange Aera mit Hunderten von Studenten mit seiner eigenwilligen Persönlichkeit geprägt.

Fritz Gygax wurde am 12. Januar 1908 in Herzogenbuchsee geboren. Sein Vater war Grossist in Merceriewaren und stammte vom «Rössli» in Bettenhausen, das damals noch zugleich Bauernbetrieb war. Die Mutter kam von Sumiswald. Ihr Vater war Gerichtsschreiber auf Schloss Trachselwald. Das ländliche Milieu des Oberaargaus hat Fritz Gygax in seiner Jugendzeit geprägt. Er erinnerte sich, wie er mit seinen Geschwistern auf den Bauernbetrieben der Verwandten arbeitete oder zu Fuss mit dem Leiterwägeli bestellte Merceriewaren von Herzogenbuchsee in die Geschäfte der Umgebung brachte. So lernte er, nach seinen eigenen Aussagen, die Heimat von den Buchsibergen bis an den Jurafuss kennen. Damit hat er die



Fritz Gygax

Welt – im Sinne Fellenbergs – von den innern Kreisen her erfahren – bis zu seinen spätern Flugreisen um die Welt und seiner Beschäftigung mit dem gestirnten Himmel auf den kleinen, von ihm eingerichteten Sternwarten der Sekundarschule Langenthal und des Seminars Hofwil.

Der Bildungsgang führte über die Primar- und Sekundarschule Herzogenbuchsee und das Gymnasium Burgdorf 1927 zur Maturität an der Literarabteilung, dann zum Studium an der Philosophischen Fakultät II der Universität Bern. Im Frühjahr 1930 erwarb Fritz Gygax das Sekundarlehrerpatent. Die damalige Zeit des Stellenmangels überbrückte er mit Weiterstudium zum Doktorat und mit vielen kürzern oder längern Stellvertretungen, darunter auch in Biel, Bern und Solothurn. Rudolf Zeller war auf ihn aufmerksam geworden und beanspruchte Fritz Gygax schon während des Studiums als Assistenten – ohne Entschädigung, wie es damals üblich war. Im Januar 1934 promovierte Fritz Gygax mit einer unter Leitung von Nussbaum entstandenen Dissertation: *Beitrag zur Morphologie der Valle Verzasca* und mit den Prüfungsfächern Geographie, Physik und Mathematik. Auf 1. April 1935 wurde Fritz Gygax als Lehrer für Naturkunde, Rechnen und Geographie an die Sekundarschule Langenthal gewählt, was damals nicht wenig bedeutete. Im Geographieunterricht pflegte er vor allem auch die von vielen Sekundarlehrern eher gemiedenen Gebiete der mathematischen Geographie und der Astronomie. Dank der Stiftung Gugelmann konnte er 1939 auf dem Sekundarschulhaus Langenthal eine kleine Schulsternwarte errichten. Er hatte zuvor die grossen deutschen Sternwarten, einen Kurs in den Zeisswerken in Jena, wie auch Lehrveranstaltungen bei Prof. Mauderli in Bern besucht.

Zwischen 1930 und 1939 begleitete Fritz Gygax Professor Nussbaum in den Ferien auf seinen Reisen in den schweizerischen und französischen Jura mit dem Ziel, die grösste Ausdehnung des Rhonegletschers in der Risseiszeit und die Lokalvergletscherung des Juras festzustellen. Damals bildete sich die Redeweise: *Den Stock in der Hand, den Hammer zur Seiten, so sah man zwei Fritze den Jura durchschreiten.* Dann forschten sie auch in den Pyrenäen und in den spanischen Sierren nach den Spuren der diluvialen Vergletscherung. Fritz Gygax studierte dabei besonders die asymmetrischen Flusstäler der Nordabdachung der Pyrenäen. Oft begleitete er auch die Geologen Paul Beck und Prof. Günzler-Seiffert in der Schweiz und in angrenzenden Gebieten. Durch Rudolf Zeller kam Fritz Gygax auch in Beziehung zum Schweizerischen Alpinen Museum, in dessen Schriftenreihe er 1937 eine Arbeit über *Das topographische Relief in der Schweiz* veröffentlichte.

Hatte ihn bereits die Arbeit an der Dissertation im Val Verzasca in das Tessin geführt, so erwuchs nun in der Zeit des Aktivdienstes zwischen 1939 und 1945 bei Fritz Gygax eine tiefe innere Bindung an dieses Land. Über 1200 Diensttage hat er als Gefreiter im Geologischen Dienst der Armee geleistet, wo ihm dessen Chef, der Zürcher Geologe Prof. Rudolf Staub, das Gebiet der Gotthardfestungen (zusammen mit Heinrich Jäckli) und das Tessin zugeteilt hatte. Gygax zweite Gemahlin war Tessinerin. Bei ihr in Mendrisio war seine eigentliche Heimat. Hierhin verreiste er fast über jedes Wochenende, von hier aus unternahm er seine Arbeiten und leitete diejenigen seiner Doktoranden. Das Tessin blieb zeitlebens sein Hauptarbeitsgebiet.

Als Fritz Gygax durch eigene Erfahrungen erkannt hatte, dass einer Fortsetzung der Eiszeitmorphologie auf der Linie Brückner-Nussbaum keine Zukunft mehr wartete, dass in der Fakultät *Grundlagenforschung, exakte Wissenschaft und Spezialisierung* allein Kurswert hatten, sagte er sich radikal vom Bisherigen los und verlegte sich auf Hydrologie als Spezialgebiet. Er arbeitete bei Dr. **Otto Lütschg**, damals Direktor des Hydrologischen Instituts an der ETH Zürich (†1947), der sich zum Ziel gesetzt hatte, die hydrologische Bilanz im schweizerischen Hochgebirge durch ein Netz von Stationen zu erfassen. In diesem Rahmen baute Fritz Gygax ab 1938 als *Forschungsgebiet Nr. 16* im Einzugsgebiet der Magliasina in seinem geliebten Tessin ein dichtes Netz verschiedener Messstationen auf, sammelte die Resultate noch während der Aktivdienstzeit und wertete sie aus zu seiner Schrift *Niederschlag und Abfluss im Einzugsgebiet der Magliasina*, mit welcher er sich im Dezember 1945 *für physikalische Geographie, speziell Hydrologie* habilitierte. Das Unternehmen blieb Torso durch den frühzeitigen Tod von Otto Lütschg. Fritz Gygax hat es aber für den Kanton Tessin durch zahlreiche Dissertationen seiner Schüler weitergeführt.

Als Fritz Nussbaum 1944 noch in späten Jahren vollamtlicher Professor wurde, war es gegeben, dass ihm Fritz Gygax als Hilfslehrer für die 12 Unterrichtsstunden in Geographie am Staatlichen Lehrerseminar Bern-Hofwil folgte. Zur Abrundung



Totalisator im Hochgebirge
(Val Bavona)

seiner Stelle erhielt er zusätzlich die auf 1. Oktober 1944 geschaffene 50% Assistentenstelle, die erste besoldete Assistentenstelle am Institut. Als Fritz Nussbaum auf Herbst 1949 zurücktrat, war Fritz Gygax im 42. Altersjahr und in der Fakultät längst kein Unbekannter mehr. Es war gegeben, dass man ihm das Ordinariat mit der Institutsleitung anvertraute.

Mit Fritz Gygax kam der Sturmwind ins Institut. Alles war in Bewegung, ein Kommen und Gehen in froher Atmosphäre, Tessinerlieder tönten aus den Zimmern des kleinen Hauses. Der Totalisator im Hochgebirge wurde zum Symbol des Instituts. Der Professor trug mit seinen Doktoranden auf dem Reff Zementsäcke auf die Berge, fuhr auf der Brücke eines holperigen Lastwagens und übernachtete im Zelt. Mit Ski stiegen seine Doktoranden im Herbst und Frühjahr auf zu den letzten und ersten Beschickungen und Kontrollen der Messstationen. Fritz Gygax wusste um die Fehler solcher Messungen. *Es kommt alles darauf an, dass die Rechnungen einigermasen korrekt oder wenigstens nicht unerträglich falsch sind*, zitiert er den schottischen Schriftsteller CARLYLE zum Eingang der Arbeit über das Einzugsgebiet der Magliasina.

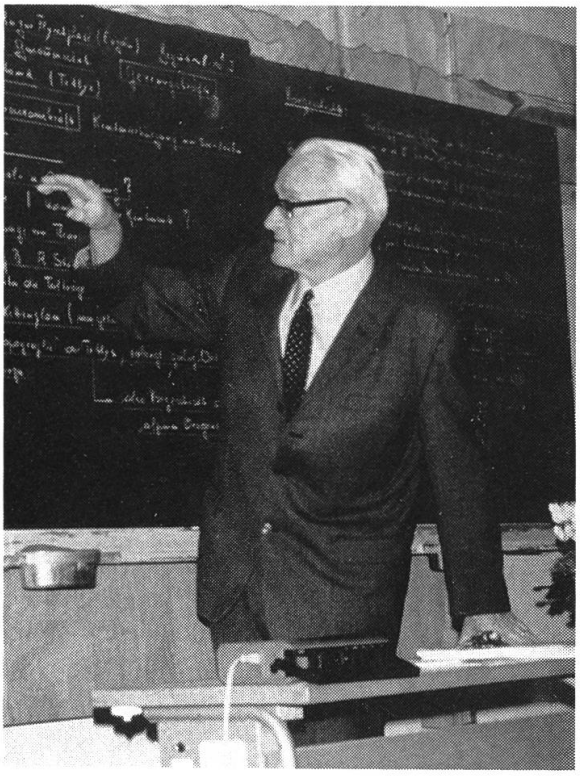
Fritz Gygax hat seine Studenten zu begeistern vermocht. Man hat ihn vor Augen, mit wetterhartem Gesicht, eine grosse Gestalt, den Wind in den früh gebleichten Haaren, Sporthemd, Knickerbockerhosen, schwere genagelte Bergschuhe, wie sie noch jener Zeit entsprachen, eine Kartentasche umgehängt – so oft auch im Institut, auf dem Sprung zum Bahnhof, den Rucksack in einer Ecke bereit.

Als ich 1949 seine Nachfolge in Hofwil antrat, gab mir Fritz Gygax die Parole: *Die Geographie findet draussen statt, und zwar bei jedem Wetter; denn das Wetter*

gehört auch zur Geographie. Er hatte das im Seminar so verstanden, dass er im Sommerhalbjahr zahlreiche Exkursionen machte (bisweilen zum Leidwesen seiner Kollegen) und dann erst im Winterhalbjahr mit der Theorie den Stoff ordnete – im Grunde ein Rückgriff auf Fellenberg, Pestalozzi und Ritter: Erst die Erfahrung, dann die Theorie. In diesem Sinne nahm auch im Hochschulunterricht die Exkursion eine ganz zentrale Stellung ein; sie war nicht nur Zugabe zur Vorlesung im Hörsaal. Als Neuerung führte Fritz Gygax die grossen zwei- bis dreiwöchigen Auslandsexkursionen ein, mit denen er nach den Jahren der Beschränkung, als es für Jugendliche noch kaum Gelegenheit zu grössern Reisen gab, seinen Studierenden, insbesondere denjenigen des Sekundarlehramtes, das Tor zur weiten Welt auftat.

Unvergesslich blieb seinen Studenten auch die Art seiner Vorlesungen. Wissend, dass das Auditorium meist nicht in der Lage war, seinen Vortrag aufzuzeichnen, aber auch als eigene Vorbereitung und Gedankenstütze, schrieb er alles Wesentliche, samt den Zeichnungen, vorgängig mit kleiner, aber sehr regelmässiger auch gut lesbarer Schrift auf die Wandtafeln, deren er viele brauchte. Zwei Stunden vor Beginn des Kollegs stand er regelmässig in weisser Berufsschürze im Hörsaal, der dann für andere gesperrt war, und nach dem Kolleg stand auf den Tafeln das ominöse *stehen lassen!*, bis alle alles abgeschrieben hatten. Es ist dies unzweifelhaft eine sehr intensive und einprägsame Art des Unterrichts gewesen.

Die Ehen von Fritz Gygax blieben kinderlos. Umso mehr betrachtete er *seine* Studenten als *seine* grosse Familie. Hier fühlte er sich wohl – vielleicht sogar gebor-



Fritz Gygax in seiner letzten Vorlesung, Frühjahr 1978

gen. Hier stand er unter ihnen, zeigend, erklärend, weisend, mit Begeisterung und leidenschaftlicher Hingabe an seine Arbeit. Studierenden, die sich im Leben nicht ganz zurechtfanden, war er ein liebevoller, fast väterlicher Berater. In der rauhen Schale war ein weicher, verletzlicher Kern. Gegenüber Kollegen und selbständig gewordenen Mitarbeitern ging Fritz Gygax oft unerwartet auf Distanz. **Lehre - Exkursionen - Dissertationen** waren die Inhalte seiner Tätigkeit am Institut, wo oft bis weit in die Nacht Licht in seinem Zimmer brannte.

Es war unvermeidlich, dass einmal der Tag kommen musste, da Fritz Gygax inne wurde, dass er nicht mehr mit schwerer Last bergan steigen konnte. Er hat sich schwer daran getan. Es hat ihn getroffen, dass nach 1968/69 auch in unserem Institut das unbeschwerte Vertrauensverhältnis zwischen Studierenden und Dozenten einem Klima des Misstrauens und der Kritik wich - wenn auch nicht in starkem Masse. Auf den Exkursionen verstummten die Lieder. Neue Spezialgebiete wuchsen neben der Hydrologie empor. Da nun aber die Zahl der Studierenden stark anstieg, blieben für Fritz Gygax noch genug gute und treue Doktoranden und Diplomanden, und er arbeitete auch noch im Feld, kümmerte sich um Trinkwasserversorgungen im Tessin. Nach dem Bezug des neuen Instituts im Wintersemester 1974/75 trat Fritz Gygax als Institutsdirektor zurück und empfahl mich der Fakultät zum Nachfolger. Dem Zuge der Zeit folgend, richteten wir eine kollegiale Institutsleitung ein, in welcher Fritz Gygax, der über ein Vierteljahrhundert gewöhnt war, als alleiniger Direktor zu entscheiden, sehr loyal mitarbeitete. In der Lehre blieb er bis zur letzten Minute auf dem Posten: Er demissionierte auf den 1. April 1978, nachdem er am 12. Januar den 70. Geburtstag gefeiert hatte. Zu diesem Anlass folgten ihm auf seine Einladung hin eine grosse Zahl seiner ehemaligen Doktoranden. Er hatte nun mit seiner dritten Ehegefährtin in Burgdorf Wohnsitz genommen.

Er freute sich, als wir ihn, die engern Mitarbeiter des Instituts, am 25. Januar 1984 bei Anlass seines 50jährigen Doktorjubiläums in winterlicher Landschaft in einen Schacht und Fassungsstollen der Wasserversorgung Burgdorf in der Molasse des Luterbachtales und dann zum Nachtessen ins Lindental führten. Hier kam er in heimatlicher Landschaft des Unteremmentals wieder zu seinen Ursprüngen zurück, nachdem sich mit dem Tode seiner zweiten Gemahlin die Bindungen an das Tessin gelockert hatten.

Noch war Fritz Gygax auch im Ruhestand in der angewandten Hydrologie tätig. Am Institutsjubiläum vom 25. Juni 1986 mit der abendlichen Fahrt auf dem Thunersee nahm er noch mit Freude und Interesse teil. Am 25. März 1987 hat ihn eine glücklicherweise nicht allzulange dauernde, heftige und grausame Krankheit dahingerafft. Wenn Fritz Gygax auch oft als ein kantiger Felsblock erschien, und es nicht immer leicht war, sein Mitarbeiter zu sein, so wird das doch aus der Rückschau überdeckt durch die Erinnerung an eine Persönlichkeit von aussergewöhnlicher Dynamik und Strahlungskraft.

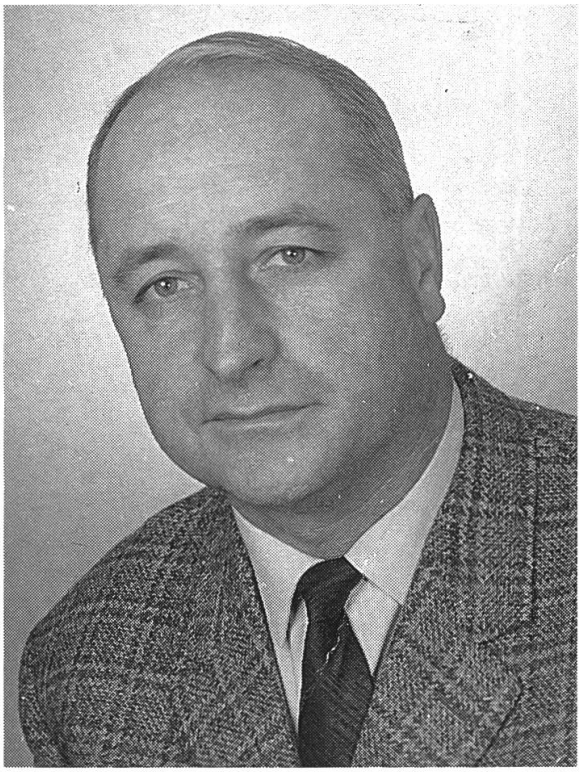
Balmer, H., 1987: Fritz Gygax (1908–1987). In: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern N.F. 44 (1987), S. 273–275. Bern.
Grosjean, G., 1987: Fritz Gygax 12.1.1908–25.3.1987. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB) 1987. – GH, 42. Jahrg. 1987, S. 237f.
Schneider, E., 1969: Stätten der Forschung: Geographisches Institut. In: Der Bund, Nr. 67, 21. März 1969. Bern.
Weingartner, R., 1986: Seminarbericht über Fritz Gygax, basierend auf persönlichen Mitteilungen von F. Gygax und Frau Renate Gygax, mit Zusammenstellung der Lehrveranstaltungen von F.G. und der bei ihm erarbeiteten Dissertationen. Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
Weingartner, R., 1986: Seminarbericht «Hydro am GIUB», Mskr. GIUB.

4.3 Paul Nydegger

Offenbar im Bestreben, seine wissenschaftliche Basis weiter abzustützen, setzte Fritz Gygax seine ersten Doktoranden auf limnologische (seenkundliche) Untersuchungen an: Hofer Fritz (1952): *Über die Energieverhältnisse des Brienzersees* und Nydegger Paul (1957): *Vergleichende limnologische Untersuchungen an sieben Schweizerseen*. Diesen Publikationen waren jahrelange intensive Messungen vorangegangen. Nach der bedeutenden und grundlegenden Arbeit Nydeggers zog Fritz Gygax diesen näher ans Institut, um seine Erfahrung dem Institut zu erhalten und künftige limnologische Arbeiten zu betreuen.

Paul Nydegger wurde 1915 geboren. Seine Eltern betrieben eine Spezereihandlung. Seine Mittelschulbildung holte er sich am Evangelischen Lehrerseminar Muristalden in Bern. Es folgte von 1937 bis 1948 Primarschuldienst, u.a. in Schwarzenburg und Köniz. In für ihn schwerer Zeit nahm Paul Nydegger neben dem Schuldienst das Studium an der Phil. nat. Fakultät der Universität Bern auf und erwarb 1950 das Sekundarlehrer-, 1955 das Gymnasiallehrerpatent und unterrichtete während des Studiums zwischen 1950 und 1957 auf Sekundarschulstufe in Bern, Thun und Biel. Während dieser Zeit erarbeitete er seine Doktordissertation über die sieben Schweizerseen, mit der er 1957 promovierte. Die regelmässigen Messungen auf den Seen, Sommers und Winters, bei jedem Wetter, erforderten ein grosses Mass an Zähigkeit, Ausdauer und Liebe zur Sache. Bei der Feldarbeit und bei der Auswertung der Messergebnisse stand Paul Nydegger seine Gemahlin als sachkundige Mitarbeiterin zur Seite. Wo geeignete oder genügend genaue Messinstrumente auf dem Markt nicht erhältlich waren, konstruierte sie Paul Nydegger selbst mit feiner Hand und erfindungsreichem Kopf.

1958 trat Paul Nydegger eine Gymnasiallehrerstelle an der Töchterschule Zürich an und kam einmal in der Woche nach Bern, um eine Lehrveranstaltung zu halten und einige Studierende der Limnologie zu betreuen. Der Feldarbeit widmete er manches Wochenende und manchen Ferientag. Ab 1959 erhielt er für diese Tätigkeit ein sehr bescheidenes Honorar als Lektor und kündigte die Lehrveranstaltung fortan unter eigenem Namen an. Das Jahr 1963 brachte insofern eine Erleichterung, als Paul Nydegger die Gymnasiallehrerstelle in Zürich mit einer Lehrstelle



Paul Nydegger

für Mathematik am Technikum Burgdorf (heute: Ingenieurschule) vertauschen und somit seinen Wohnort wieder näher an Bern heranschieben konnte. In diesen Jahren reifte die Habilitationsschrift heran: *Untersuchungen über Feststofftransport in Flüssen und Seen, über Entstehung von Trübungshorizonten und zuflussbedingten Strömungen im Brienzersee und einigen Vergleichsseen.* (Beiträge zur Geologie der Schweiz. Hydrologie Nr. 16) 1967 erhielt Paul Nydegger die *venia* als Privatdozent bei gleichbleibendem Lehrauftrag. Die längst verdiente Beförderung zum nebenamtlichen ausserordentlichen Professor Ende 1971 brachte mit der Erweiterung des Lehrauftrags auf zwei Stunden und einem leichten Abbau der Lehrverpflichtung an der Ingenieurschule Burgdorf etwas mehr Spielraum für die wissenschaftliche Arbeit.

Als nach dem Rücktritt von Fritz Gygax im Frühjahr 1978 das Institut neu geordnet wurde und nun über vier vollamtliche Professorenstellen verfügte, hätte es dem Wunsch des Instituts entsprochen, wenn Paul Nydegger die zweite Professur für physikalische Geographie, insbesondere Hydrologie und Limnologie noch für kurze Zeit übernommen hätte, bis mit einer Nachwuchskraft die Kontinuität in diesem Gebiet gesichert gewesen wäre, das sich in Bern über 30 Jahre hinweg so bedeutend entfaltet hatte. Doch Paul Nydegger lehnte ab. Gründe waren sein Alter von 63 Jahren, seine damals stark geschwächte Gesundheit, vor allem aber seine Ehrlichkeit, die ihm verbot, Lehrveranstaltungen über weitere Gebiete abzuhalten, auf denen er nach seiner Meinung nicht kompetent war. Und er legte strenge Massstäbe an sich selbst. Er hat sich nie als Geograph gefühlt, sondern

stets als Limnologe. Es behagte ihm schon nicht, in Zürich auf Gymnasialstufe Geographie unterrichten zu müssen. In dieser Hinsicht bedeutete der Wechsel nach Burgdorf eine grosse Erleichterung. Denn in der Mathematik fühlte sich Paul Nydegger zu Hause. Für seine letzten Amtsjahre zog er den eingespielten Mathematikunterricht auf Mittelschulstufe der Einarbeitung in weitere Gebiete der physikalischen Geographie auf Hochschulstufe vor.

Man fand schliesslich eine Lösung, die dahin ging, dass die vorgesehene Professur mit Leitung einer Institutsabteilung nur zu 50% mit Paul Nydegger besetzt wurde, was ihm erlauben sollte, sich seiner Limnologie mit Diplomanden und Doktoranden und angemessenen Mitteln noch einige Jahre intensiv zu widmen, wobei er für die übrigen Belange der Hydrologie und der Leitung der Institutsabteilung durch den Oberassistenten **Christian Leibundgut** tatkräftig unterstützt wurde, dessen Position durch die freiwerdenden Personalpunkte aufgebessert werden konnte.

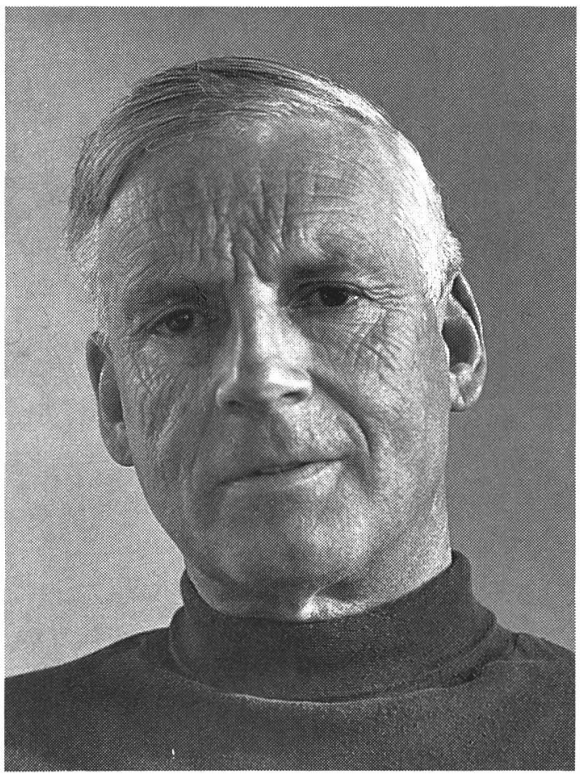
1980 legte Paul Nydegger mit 65 Jahren den Unterricht an der Ingenieurschule Burgdorf nieder. Auf Ende Sommersemester 1982 trat er auch von der Universität zurück. Unsere herzlichen Wünsche begleiteten ihn in den Ruhestand. Er war ein vornehmer Charakter, von überlegenen menschlichen Eigenschaften, ein stiller Forscher von hohen Fähigkeiten und grossem Können. Er hielt sich mit klassischer Konsequenz an seine Grenzen, die ihm nicht durch seine Fähigkeiten, sondern durch die äusseren Umstände gesetzt waren. Die Spannung zwischen Schulunterricht und Hochschulforschung hat er in klarer Einsicht bewältigt, indem er sich in der Forschung nur Ziele setzte, die er mit seinen Mitteln erreichen konnte. Diese Ziele waren freilich nicht gering. Paul Nydegger hat im In- und Ausland Anerkennung gefunden. Er hat sein ganzes Leben der Kenntnis unserer Schweizer Seen gewidmet. Er hat seine Freizeit und seine Ferien, seine ganze Persönlichkeit an diese Aufgabe gegeben, getragen von der Neugierde des Forschers und der Liebe zu seinen Seen. In seinem Wesen spiegelt sich etwas von der Ruhe der zahllosen Stunden im Boot, nur in Begleitung eines Mitarbeiters oder seiner Lebensgefährtin.

LEIBUNDGUT, Chr., 1982: Rücktritt von Prof. Dr. Paul Nydegger. In: Berner Geographische Mitteilungen, Jahresbericht GIUB 1982.
StAB: RRB
WEINGARTNER, R., 1986: Seminarbericht Paul Nydegger. Mskr. GIUB.
GROSJEAN, G.: Persönliche Erinnerungen an Paul Nydegger.

4.4 Georges Grosjean

Im Jahre 1950 erlosch mit Werner F. Schneeberger die Ethnologie am Geographischen Institut, und 1956 war auch das Gebiet der Länderkunde mit dem Weggang von Walther Staub erledigt. Anfangs 1952 nahm Fritz Gygax mit mir Kontakt auf und beantragte nach einem Vortrag, den ich auf seine Einladung im Kolloquium gehalten hatte, nach kurzer Bedenkzeit meine Anstellung als Oberassistent.

Ich wurde am 17. Januar 1921 in Biel geboren als Sohn eines Sekundarlehrers, der am deutschsprachigen Progymnasium und am Untergymnasium Französisch unterrichtete. Er war der Sohn eines Uhrenmacherehepaars, das im Laufe der Jahre zu einem, wie man sagt, bescheidenen Wohlstand gelangt war. Mein Vater war aus ethischer Haltung Alpinist und Turner. Meine Mutter war Bündnerin, die früh verwaist und aus ärmlichen Verhältnissen, im Kurbetrieb von Bad Ragaz zu einer geachteten Stellung gelangt war. Bestimmend wirkten in meiner Jugendzeit die Eindrücke von Natur und Landschaft, vor allem Berg und See, ein waches Interesse für Geschichte und für die Ideale der klassisch-humanistischen Bildung, die damals am Gymnasium Biel besonders bewusst vermittelt wurden. Daneben bestand auch eine ausgesprochene Neigung zu den Naturwissenschaften, insbesondere Geologie und Biologie. Im Herbst 1940, in der Zeit des Zweiten Weltkrieges, begann nach der Matura Typ A das Studium an der Universität Bern, meinen Neigungen gemäss zunächst breit gefächert in Geschichte, Latein, Griechisch, Geographie, Urgeschichte, Pädagogik und Psychologie, und später in Zürich auch Architektur- und Kunstgeschichte. Militärdienst und später auch Stellvertretungen



Georges Grosjean

erforderten längere Studienunterbrüche. Im Frühjahr 1948 bestand ich in Bern die Patentprüfung für das Höhere Lehramt sprachlich-historischer Richtung mit den Hauptfächern Geschichte und Latein und dem Nebenfach Geographie. Mein Geographiestudium in Bern fiel in die Zeit der grössten Restriktionen im Lehrangebot nach dem Tode Rudolf Zellers. Doch habe ich mir, auf Anregungen von **Fritz Nussbaum** durch intensives Studium von Literatur und Karten ebenso profunde Kenntnisse angeeignet wie in einem hektischen Lehrbetrieb. In militärischen Schulen, Aktivdienst, Exkursionen und vielen Wanderungen zu Fuss und mit Fahrrad erwarb ich mir eingehende und lebendige topographische Kenntnisse der ganzen Schweiz.

Nach Stellvertretungen und Hilfslehrerstellen an den Gymnasien von Biel und Bern erhielt ich auf Empfehlung von Fritz Gygax auf den 1. April 1949 die Hilfslehrerstelle für Geographie am Staatlichen Lehrerseminar Bern-Hofwil, die Fritz Gygax bisher versehen hatte. Zufolge der Erkrankung und des Todes des Vorstehers des Unterseminars Hofwil fiel mir dessen Aufgabe im Herbst 1950 ad interim zu. Nach dem Direktionswechsel im Seminar und einer damit eingeleiteten Reorganisation verliess ich das Seminar auf 1. Januar 1952 und nahm, nach kurzer Tätigkeit auf der Burgerbibliothek Bern, auf 1. April die Oberassistentenstelle am Geographischen Institut an. So kurz die Zeit in Hofwil gewesen war, so war sie doch in mancherlei Hinsicht bestimmend. Von Fritz Gygax übernahm ich den dynamischen Lehrbetrieb mit den vielen ein- und mehrtägigen Exkursionen; ich hatte mich intensiv mit dem Fach Geographie auseinanderzusetzen, und durch die Kollegen Kurt Guggisberg und Anton Lindgren, die sich damals wissenschaftlich mit Philipp Emanuel von Fellenberg befassten, lernte ich dessen Bildungsideal kennen, als Gegenstück zum klassisch-humanistischen Modell. Ende Sommersemester 1952 promovierte ich noch an der Phil. hist. Fakultät mit einer unter Richard Feller begonnenen Dissertation schweizergeschichtlichen Inhalts und mit den Prüfungsfächern Schweizergeschichte, Allgemeine Geschichte und Geographie.

Da Bedürfnis war nach neuer kulturgeographischer oder länderkundlicher Lehrkapazität, war meine Hauptaufgabe als Oberassistent, neben der Katalogisierung der Bibliothek, zunächst die Erarbeitung einer Habilitationsschrift. Angeregt durch eine Arbeit des Basler Provinzialarchäologen Prof. Dr. Rudolf Laur-Belart untersuchte ich *Die römische Limitation als Grundlage des westschweizerischen Kulturlandschaftsbildes.* Ich konnte dabei die Möglichkeiten meiner etwas ungewöhnlichen Fächerkombination nutzen und am konkreten Fall aufzeigen, dass eine Siedlungsstruktur auch durch ganz andere, dem menschlichen Geiste entsprungene, nicht vom Naturraum her gegebene Faktoren bestimmt sein kann, dann allerdings auch wieder zerfällt, wenn sie sich nicht an natürliche Gegebenheiten anlehnen kann. Damit war auch meine Position in der historisch-genetischen Siedlungsgeographie und in der Kulturgeographie allgemein umrissen: Der Kulturraum, der einen grossen Teil der festen Erdoberfläche deckt, ist zwar vielfach durch naturräumliche Faktoren bestimmt, aber nicht ausschliesslich, sondern

auch durch Grössen, welche rein menschbedingt sind und vermutlich – mindestens vordergründig – nicht naturwissenschaftlicher Gesetzmässigkeit unterliegen. Beide Teilsysteme sind innerhalb eines bestimmten Raumes interaktiv.

Am 27. Februar 1954 erhielt ich die *venia docendi*. Sie war mit Rücksicht auf mögliche Überschneidungen mit den Lehrgebieten der Phil. hist. Fakultät recht restriktiv gefasst: *für Geographie, insbesondere ausgewählte Kapitel der Kulturgeographie*. Die *venia* war zunächst nicht mit einem Lehrauftrag verbunden. Dem Usus entsprechend, hielt ich jedes Semester ohne Entschädigung eine einstündige Vorlesung aus dem Gebiete der historischen Siedlungsgeographie. Im Sommer 1955 erhielt ich durch einen Beitrag des Schweizerischen Nationalfonds die Gelegenheit, in einer sechsmonatigen Studienreise durch West- und Nordeuropa Grundlagen zu meiner Tätigkeit auf dem Gebiet der Siedlungsgeographie zu legen. Im Hinblick auf eine künftige Lehrtätigkeit in **Kulturgeographie** und **Länderkunde** formulierte ich meinen Standort dahin, dass Länderkunde nicht einfach ein Ausfluss der physikalischen Geographie sein kann, aber auch nicht das Gegenstück zu ihr, sondern der *synthetische Überbau* über Physiogeographie und Kulturgeographie als gleichwertigen symmetrischen Pfeilern innerhalb eines bestimmten Raumes. Wenn man also Länderkunde betreiben wollte, so müsste gleichzeitig neben der analytischen Physiogeographie auch eine analytische Kulturgeographie aufgebaut werden. Dies wiederum erforderte mehr Lehr- und Forschungskapazität als bisher. Dazu kam das Problem der Besoldung und sozialen Sicherheit des Fachvertreters. Die Besoldungen der Oberassistenten und Assistenten und auch die Entschädigungen für die Lehraufträge waren nicht ausreichend, um eine Familie durchzubringen. An diesem Problem war die Anstellung W. Schneebergers gescheitert (Kap. 3.5). Ich wusste damals noch nichts vom «Fall Schneeberger», aber aus der Rückschau erscheinen mir manche Parallelen.

Nach dem Rücktritt von W. Staub war die Luft im Institut konfliktgeladen. Es wurde mir durch RRB vom 17. Juli 1956 ein fünfstündiger Lehrauftrag für Länderkunde und Wirtschaftsgeographie als Interimslösung für das Wintersemester 1956/57 erteilt und dann am 7. April 1957 für das Sommersemester verlängert. Alles andere blieb in der Schwebe. Im Juni 1957 reichte ich dem Institutsdirektor und dem Dekan der Phil. nat. Fakultät einen Entwurf für die *Gestaltung der Vorlesungen und Übungen in Kultur- und Wirtschaftsgeographie, sowie Länderkunde ein*, dessen Realisierung einen 10stündigen Lehrauftrag und damit eine volle Stelle erfordert hätte. Das Ergebnis dieser ersten Runde von Verhandlungen und Auseinandersetzungen war bescheiden: Durch RRB 4274 vom 12. Juli 1957 wurde der Lehrauftrag noch einmal für ein Semester verlängert, auf 7 Stunden erhöht und neu umschrieben: *Länderkunde, sowie Kultur- und Wirtschaftsgeographie*. Das Wort *Kulturgeographie*, bewusst anstelle von Anthropogeographie im frühern Sinne gesetzt, war damit für die Zukunft festgeschrieben. Mehr nicht. Ich musste mir eingestehen, dass ich mit der bescheidenen Besoldung, ohne Kredite, ohne Personal, ohne Mittel zu grösseren Studien- und Forschungsreisen, ohne Recht

auf Freisemester, ohne soziale Sicherheit nicht in der Lage war, einen umfassenden Lehrauftrag in Kulturgeographie, Wirtschaftsgeographie und Länderkunde kompetent zu erfüllen und dass ich auf dem besten Wege war, die Reihe der «überforderten Schweizer» fortzusetzen.

Ich war entschlossen, die Universität zu verlassen. Dass es nicht dazu kam, war vermutlich dem damaligen Dekan, Friedrich Houtermans und dem Botaniker Prof.Dr. Walther Rytz zu verdanken, der damals als Nachfolger von Rudolf Zeller unbesoldeter Direktor des Schweizerischen Alpinen Museums war. Er stand eben vor dem Rücktritt aus dieser Funktion, wollte aber das Präsidium des Stiftungsrates noch behalten. Er hatte mit dem Stiftungsrat erreicht, dass von den Stiftungspartnern eine teilzeitbesoldete Direktionsstelle bewilligt wurde. Diese wurde mir nun angeboten. Ab 1. Januar 1958 wurde ich meiner Funktionen als Oberassistent am Geographischen Institut entbunden, behielt aber den 7stündigen Lehrauftrag, der zu 2/3 auf Niveau PD an meine Besoldung angerechnet wurde, und übernahm mit einem festen Besoldungsanteil die Leitung des **Schweizerischen Alpinen Museums.**

Die Leitung des Museums gab mir grössere Unabhängigkeit. Es ist von einer Stiftung getragen (vgl. Kap. 3.2) und liess sich zu einer starken Plattform von Beziehungen ausserhalb der Universität ausbauen. Mit Prof. Rytz als Präsident des Stiftungsrates hatte ich einen begeisterungsfähigen und generösen Vorgesetzten und Förderer. Die Besoldung erlaubte nun auch - mit 37 Jahren - einen eigenen Hausstand zu begründen. Im Laufe der Zeit wuchsen 4 Kinder heran. Auf der andern Seite brachte die Doppelstellung Universität - Museum eine grosse Belastung, zumal das Museum ein Einmannbetrieb war und vor einer gründlichen Erneuerung stand. Für die Vorlesungen in Länderkunde der aussereuropäischen Erdteile war ich voll auf Literaturstudium angewiesen, und es blieb die unbefriedigende Situation der wissenschaftlichen Inkompetenz.

Es schien, dass man in Kulturgeographie und Länderkunde gar kein wissenschaftliches Niveau und keine Forschung erwartete, sondern einen etwas gehobenen Mittelschulunterricht aus zweiter Hand. Das Angebot einer Gymnasiallehrerstelle, hauptsächlich für Geschichte, durch den Rektor des Gymnasiums Burgdorf im Juli 1961 veranlasste mich, meine unbefriedigende Situation wieder zur Sprache zu bringen. Auf Wunsch des damaligen Dekans, Prof. Dr. F.E. Lehmann, verfasste ich im Juli 1961 eine *Denkschrift*, die auf die Unmöglichkeit hinwies, den Lehrauftrag von 1958 neben der Leitung des Museums mit der nötigen Kompetenz zu erfüllen, und in einem Zusatzdokument vom September 1961 umschrieb ich ein neues Lehrangebot, das zwar auch noch 10 Wochenstunden erforderte, aber im Stoffumfang wesentlich gekürzt war, indem die gesamte Länderkunde fallengelassen wurde. Vorgesehen war eine jährliche zweisemestrige Grundvorlesung über *Grundzüge der Wirtschafts- und Kulturgeographie* und ein viersemestriger wissenschaftlicher Zyklus für Kandidaten des Höhern Lehramtes und Doktoranden, dazu ein propädeutisches Praktikum und ein vierstündiges Seminar-Praktikum

für Fortgeschrittene. Der Vorstoss löste rege Aktivität aus, Referenzen wurden eingeholt, Empfehlungen trafen von verschiedenster Seite ein. Die Situation war günstig im Vorfeld der Landesausstellung 1964 in Lausanne. Meine Mitarbeit wurde von vielen Seiten gesucht, so vom Regierungsrat des Kantons Bern für die Gestaltung des Berner Kantonaltages und von der Fachgruppe *Vermessung–Grundbuch–Kartographie.* Der Erziehungsdirektor, Regierungsrat Dr. Virgile Moine, schaltete sich persönlich ein.

Die volle Lehrstelle an der Universität war auch jetzt nicht zu erhalten. Es war dies wohl auch nicht mehr wünschenswert, nachdem sich das Museum als ausgezeichnete Plattform zu vielseitigem und selbständigem Handeln und Gestalten erwiesen hatte. Durch RRB Nr. 4612 vom 6. Juli 1962 wurde auf Wintersemester 1962 eine neue Regelung getroffen: Mein Lehrauftrag wurde auf 6 Wochenstunden Kultur- und Wirtschaftsgeographie reduziert. Die Länderkunde wurde vom Oberassistenten Dr. Bruno Messerli übernommen, der einen entsprechenden Lehrauftrag als Lektor erhielt. Ich wurde zum nebenamtlichen ausserordentlichen Professor befördert. Meine Besoldung, 2/3 für den Lehrauftrag, 1/3 für das Museum, wurde nun gesamthaft vom Staate übernommen und in der Pensionskasse versichert, wobei der Museumsanteil als Staatsbeitrag an das Museum verrechnet wurde. Die Aufteilung des Komplexes Kultur- und Wirtschaftsgeographie einerseits und Länderkunde anderseits auf zwei Dozenten hat sich aus der Rückschau als zweckmässig erwiesen, indem eine breitere personelle Basis für die zukünftige Entwicklung des Instituts geschaffen wurde.

In den sechziger Jahren trat das Thema **Raumplanung** in den Vordergrund – oder wie man damals noch sagte: *Landesplanung*. Im Wintersemester 1958/59 hielt ich mit Beteiligung zahlreicher auswärtiger Referenten erstmals ein *Seminar über Probleme der Landesplanung*. Trägerin der Raumplanung in der Schweiz war damals noch die Schweizerische Vereinigung für Landesplanung, für den Kanton Bern speziell deren Sektion, genannt *Regionalplanungsgruppe Bern (RPG)*, später *Kantonale Planungsgruppe Bern (KPG)*. Die RPG war der Form nach ein privatrechtlicher Verein, dem aber der Kanton, zahlreiche Gemeinden, öffentliche Betriebe und andere Organisationen angehörten. In diesem Gremium kam der Gedanke auf, ob nicht die Universität, insbesondere das Geographische Institut, in die Grundlagenbeschaffung für die Landesplanung eingeschaltet werden könne. Als Vorstandsmitglied der RPG verfasste ich in deren Auftrag am 4. Dezember 1964 *kurze Notizen zu einem Vorschlag über den Aufbau der Landesplanung im Kanton Bern* und hielt an der 20. Mitgliederversammlung in Biel am 17. Juni 1966 das Hauptreferat, worin *Thesen zum Aufbau einer Planungsorganisation im Kanton Bern* formuliert wurden. Dabei wurde auch die Idee der Schaffung eines Instituts für Kulturgeographie und Landesplanung einbezogen. Bereits hatte im Frühjahr 1966 die praktische Arbeit mit der Grundlagenbeschaffung für die in Bildung begriffene Region Burgdorf begonnen. Den Auftrag hatte die KPG erteilt, hinter die sich die Kantonale Baudirektion stellte. Die Gründung der Institutsabteilung

wurde auf Herbst 1966 in Aussicht gestellt, Erziehungsdirektor Dr. Virgile Moine stellte sich ebenfalls ausdrücklich hinter das Projekt, die Stadt Burgdorf leistete einen finanziellen Vorschuss. Mit Schwung und Begeisterung arbeiteten mit mir 6 Studenten und 3 weitere Mitarbeiter. Es war der schönste Feldsommer meiner akademischen Tätigkeit.

Im Herbst traten endlose Schwierigkeiten ein. Sie nachzuzeichnen gehört eher in die persönlichen Memoiren. Allein meine Akten und Korrespondenzen füllen einen Ordner. Auch ein parlamentarischer Vorstoss in Form einer Motion des Burgdorfer Stadtpräsidenten, Grossrat Walter Graber, mit 18 Mitunterzeichnern konnte das Schiff im Februar 1967 nicht mehr flott machen. Wir mussten die Arbeit einstellen. Der Kanton konzentrierte sich zunächst auf die Schaffung eines Planungsamtes, das im Sommer 1968 seine Arbeit aufnahm. Die Region Burgdorf war inzwischen konstituiert worden und konnte von Kanton und Bund Geldmittel erhalten. Jetzt wurde auch die Idee einer Institutsabteilung wieder aufgenommen. Am 12. September 1968 machte u.a. auch die Studentenschaft des Geographischen Instituts eine Eingabe an den Erziehungsdirektor, wobei als Erstunterzeichner Robert Bernasconi figuriert, der heutige Kantonsplaner.

Durch RRB Nr. 2214 vom 25. März 1969 wurde die **Abteilung für angewandte Geographie** am Geographischen Institut der Universität Bern geschaffen und nahm sofort die Arbeit auf. Es wurden drei vollamtliche Stellen, für einen wissenschaftlichen Beamten, einen Kartographen oder Zeichner und eine Sekretärin/ Bibliothekarin geschaffen. Der jährliche Kredit für Bücher und Apparate wurde auf Fr. 5000 festgesetzt. Die Fakultät war dem Unternehmen wohlgesinnt, und Fritz Gygax trat als Patengeschenk eine halbe Assistentenstelle an die neue Abteilung ab. Ich wurde vom Regierungsrat unter Beförderung zum vollamtlichen ausserordentlichen Professor zum Leiter ernannt. Der Lehrauftrag wurde neu umschrieben: *Kultur- und Wirtschaftsgeographie und angewandte Geographie.* Wir wählten diese Bezeichnung, um nicht den Anschein zu erwecken, etwas von der Art des ORL-Institutes an der ETH Zürich aufziehen zu wollen. Dazu waren unsere Mittel viel zu gering, und es war angezeigt, auch in der Benennung die ausschliesslich geographische Ausrichtung zum Ausdruck zu bringen. In der Folge richteten sich auch andere Zweige des Instituts stärker auf angewandte Forschung aus, so Hydrologie, Klimatologie und Geomorphologie. Der RRB legte aber der neuen Abteilung eine Pflicht auf: *Neben der allgemeinen, durch den Lehrauftrag formulierten Aufgabe, arbeitet die neue Institutsabteilung eng mit dem kantonalen Planungsamt zusammen. Sie übernimmt genau umschriebene Aufträge für langfristige Aufgaben der Grundlagenforschung in der Planung.* Die neue Abteilung erhielt vom Staat gemietete Räume in einer netten Wohnung an der Effingerstrasse 4, gegenüber dem Gebäude des «Bund». Unten war das Café Old Inn. Drei der Mitarbeiter gehörten zur Equipe, welche im Sommer 1966 in der Region Burgdorf gearbeitet hatte. Es war eine glückliche Zeit freudigen Schaffens. Aus Dankbarkeit gegenüber dem Alpinen Museum übernahm ich nun die Aufgabe

des Präsidenten des Stiftungsrates. Neuer Direktor – bald im Vollamt – wurde einer meiner ersten Doktoranden, Dr. Georg Budmiger.

Die starke Verankerung im Schweizerischen Alpinen Museum, die mir durch die äussern Umstände auferlegte Beschränkung im wesentlichen auf das Gebiet der Schweiz, die starke Ausrichtung auf die Raumplanung, der Wille zu möglichst integraler Betrachtung des Raumes, auch auf der Achse der Zeit, erforderte Mitarbeit in zahlreichen Gremien und Organisationen ausserhalb der Universität und auch ausserhalb des Fachgebietes der Geographie. Von 1952–1960 leitete ich als Sekretär der Kantonalen Kartographiekommission die Bestandesaufnahme des gesamten Karten- und Planmaterials über den Kanton Bern. Ich war viele Jahre Mitglied des Vorstandes des Historischen Vereins des Kantons Bern, zeitweilig auch Präsident. Als die Geographie den Weg in die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft fand und die Geographische Kommission gegründet wurde, war ich deren erster Präsident. 1965, 1966 und 1967 war ich Mitglied des Zentralkomitees des Schweizer Alpen-Clubs, und als Präsident der zuständigen Kommission erarbeitete ich den SAC-Richtplan zum Schutz der Gebirgswelt, der an der Abgeordnetenversammlung von 1968 mit überwältigendem Mehr angenommen wurde. Als Vertreter des SAC nahm ich mit den Vertretern von Natur- und Heimatschutz an den Arbeiten der KLN teil (Kommission zur Erstellung einer Liste der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung). Ich war nach der RPG Mitglied der Kantonalen Kommission zum Schutz der Orts- und Landschaftsbilder, später der Kantonalen Planungskommission, Vorkämpfer für das Schweizerische Freilichtmuseum Ballenberg und heute noch Mitglied des Stiftungsrates, Gründungsmitglied und zeitweilig Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Kartographie, zur Zeit Mitglied der Redaktionskommission für den Atlas der Schweiz. Für das Verständnis bin ich meiner lieben Frau zu grossem Dank verpflichtet.

Das nächste Jahrzehnt brachte neue grosse Aufgaben auf administrativem Plan in der Fakultät und im Institut. Die Unruhe, welche die europäischen Universitäten um 1968/69 erfasst hatte, wurde auch in Bern spürbar.

Um den Wünschen der Studierenden nachzukommen, aber auch um eigene Wünsche zu erfüllen, verlangte die Erziehungsdirektion nun einen durchgehenden Ersatz der bisherigen Prüfungsreglemente durch ausführliche, nach einheitlichen Grundsätzen aufgebaute **Studienpläne** und neue **Prüfungsreglemente**. Dadurch sollten die Studierenden vor Willkür der Professoren und unkontrollierter Studiendauer geschützt werden. Ausserdem wurde verlangt, dass den Wünschen der Studierenden nach Mitsprache oder Mitbestimmung auf allen Stufen der Entscheidungsfindung im Rahmen des gegenwärtigen Gesetzes entgegengekommen werde und dass neue Formen der Institutsleitung erprobt würden. Ich wurde von der Fakultät mit dem Präsidium der Kommission betraut, welche die neuen Instrumente zu erarbeiten hatte. Die Kommission war neben dem Präsidenten drittelsparitätisch aus 5 Professoren, 5 Mittelbauvertretern und 5 Studentenvertretern zu-

sammengesetzt und hat in 13 Marathonsitzungen ausgezeichnete Arbeit geleistet. Da es sich als unmöglich erwies, die gänzlich unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Fächer in einem einzigen Reglement unterzubringen, schufen wir als **RSP** *(Reglement über die Studiengänge und Prüfungen an der phil nat. Fakultät der Universität Bern)* ein Rahmenreglement und dann für jedes Fach nach seinen Angaben und Bedürfnissen neben einem Studienplan auch ein eigenes ergänzendes Prüfungsreglement, ferner Zusatzdokumente für Neben- und Ergänzungsfächer, Zweitfach für das Höhere Lehramt und Anrechnung des Sekundarlehrerstudiums an das Fakultätsstudium. Die Kommission setzte ihre Arbeit nun als permanente Kommission fort. Alles in allem wurden über 40 Dokumente zur Beschlussfassung durch die Fakultät und zur Genehmigung durch den Regierungsrat oder die Erziehungsdirektion vorbereitet. Das RSP als Kernstück wurde 1976 vom Regierungsrat genehmigt.

Die Arbeit am RSP gab uns Gelegenheit, die Dokumente für das Fach Geographie frühzeitig vorzubereiten, Erfahrungen zu sammeln und diese auch in das RSP einfliessen zu lassen. Für die Studierenden wurde damit die Zeit des Übergangs und der Unsicherheit auf ein Minimum verkürzt. Die Studienreform wurde allgemein begrüsst. Auch auf Institutsebene wirkten Mittelbau und Studierende mit. Auf eigenes Risiko konnten bereits die im Herbst 1973 eintretenden Studienanfänger in die neue Ordnung einsteigen. Auf Herbst 1974 wurden der Studienplan und das Prüfungsreglement des Fachs Geographie durch die Erziehungsdirektion provisorisch in Kraft gesetzt. Die neue Ordnung erforderte nun allerdings eine intensive Beratung der Studierenden und eine Kontrolle des ordnungsgemässen Studiengangs. Dies oblag dem Prüfungsleiter jedes Fachs, der auch zur Entlastung des Dekans alle Nebenfach und Vorprüfungen zu organisieren hatte. Es war gegeben, dass mir diese Aufgabe für das Fach Geographie zufiel.

Auf 1. April 1975, nach dem Bezug der neuen Institutsräume, legte Fritz Gygax seine Funktionen als Institutsdirektor nieder und schlug mich der Fakultät als Nachfolger unter Beföderung zum Ordinarius vor. Nach dem Vorbild der meisten andern Institute der Fakultät richteten wir eine **kollegiale Institutsleitung** ein. Ich übernahm auch für vier Jahre das Amt des federführenden Direktors. Die vollamtlichen Professoren, Gygax, Messerli und ich, sowie PD K. Aerni, sollten gleichberechtigt sein und mit ihren Lehraufträgen und Mitarbeitern je eine Abteilung des Instituts bilden. Es wurde ihnen institutsintern ein gleicher Anteil an den Krediten fest zugesprochen. Um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass einzelne Abteilungen mehr Kredite benötigen als andere, wurde eine Institutsreserve gebildet, die aber nur auf Beschluss des Direktoriums von Fall zu Fall freigegeben werden sollte. Das Direktorium setzte sich aus den Abteilungsleitern und später auch aus je einem Vertreter des Mittelbaus und der Studierenden zusammen. Die zentralen Verwaltungsaufgaben wurden im Sinne eines Departementssystems auf die Abteilungsleiter verteilt: Fritz Gygax übernahm die gemeinsamen Kredite, Bruno Messerli die

Hausverwaltung, ich Studienpläne, Prüfungen und Bibliothek und Klaus Aerni Publikationen und Fortbildungskurse.

Das nächste gewichtige Geschäft war die Regelung der **Nachfolge von Fritz Gygax**, der im Frühjahr 1977 seinen Rücktritt auf 1. April 1978 bekanntgab. Das Geschäft wurde im Institut kollegial, auch unter Beizug des Mittelbaus und von Vertretern der Studierenden gründlich erörtert und das Ergebnis bereits im Mai 1977 zuhanden der Fakultät und der Behörden in einem *Memorandum* niedergelegt, hinter das sich das ganze Institut stellte: Aus der Erwägung, dass das Institut eine stürmische und erfolgreiche Entwicklung hinter sich hatte und der Konsolidierung auf allen erreichten Positionen bedurfte, wurde eine Lösung mit eigenen Leuten vorgeschlagen. Die Gliederung in vier Abteilungen sollte bleiben, aber die Gewichte sollten etwas anders gesetzt werden. Kommission, Fakultät und Erziehungsdirektion folgten den Anträgen des Instituts. Im RRB Nr. 1137 vom 12. April 1978 wurden der neue Stellenetat des Instituts und die Stellenbesetzungen und Lehraufträge festgelegt. Der **Stellenetat** sah vor:

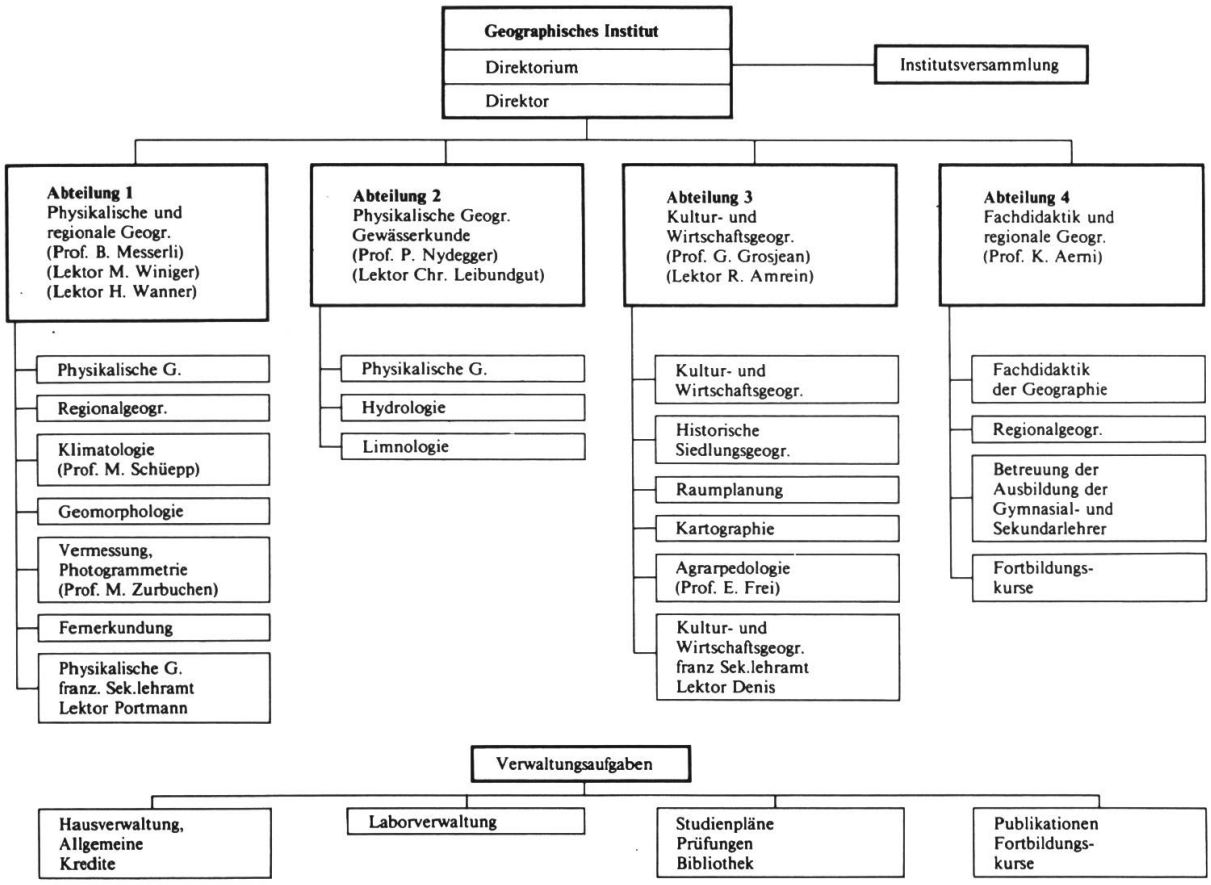
2 Ordinariate
2 vollamtliche Extraordinariate
7 Wochenstunden Lehraufträge für nebenamtliche Dozenten
3 Stellen für Oberassistenten-Lektoren, resp. Privatdozenten
5 Stellen für Assistenten
2 Stellen für Hilfsassistenten I
1 Stelle Kartograph
2 Stellen für Verwaltungsbeamtinnen
1 Stelle Hauswart/Berufsarbeiter.

Die Stellen wurden wie folgt besetzt (Text gegenüber dem RRB leicht gekürzt):

- Das erste Ordinariat wird wie bisher von **Prof. Dr. Georges Grosjean** innegehalten. Sein Lehrauftrag lautet neu: *Für Kultur- und Wirtschaftsgeographie, Raumplanung und Kartographie.*
- An das andere Ordinariat wird befördert: **Prof. Dr. Bruno Messerli**, zur Zeit Extraordinarius. Sein Lehrauftrag lautet neu: *Für physikalische Geographie und Teile der Regionalgeographie.*
- An das eine Extraordinariat wird unter gleichzeitiger Ernennung zum vollamtlichen ausserordentlichen Professor befördert: PD **Dr. Klaus Aerni**, zur Zeit Oberassistent-Privatdozent. Sein Lehrauftrag lautet: *Für Fachdidaktik der Geographie und Teile der Regionalgeographie.*
- Die Stelle des andern vollamtlichen Extraordinariates wird durch **Prof. Dr. Paul Nydegger** als nebenamtlicher Extraordinarius innegehalten. Sein Beschäftigungsgrad wird von 30% auf 50% erhöht (vgl. dazu Kap. 4.3). Sein Lehrauftrag lautet neu: *Für Teile der physikalischen Geographie.*

- Der Lehrauftrag von **Prof. Ing. Max Zurbuchen**, Honorarprofessor, wird von bisher zwei auf drei Wochenstunden erhöht. Sein Lehrauftrag lautet neu: *Für Einführung in die Vermessung und Photogrammetrie.*
- Die beiden andern zweistündigen Lehraufträge an **Prof. Dr. Erwin Frei**, Honorarprofessor für *Agrarpedologie* und an **Prof. Dr. Max Schüepp**, Honorarprofessor für *Meteorologie und Klimatologie* bleiben unverändert.

Die Auswirkungen dieser Verschiebungen und Beförderungen auf die Lehre und Forschung sind in den Kapiteln 4.9 bis 4.12 dargestellt. Die Gliederung des Instituts ist aus dem nachfolgenden Organigramm ersichtlich.



Aus der Rückschau hat nach allgemeiner Auffassung die neue Leitungsstruktur viele Vorteile gebracht. Sie schuf durch Transparenz der Institutsgeschäfte Vertrauen und Verständnis. Der Informationsfluss spielte. Das konnte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass diese Vorteile um den Preis eines sehr grossen administrativen Arbeitsaufwandes und «Papierkrieges» erkauft werden mussten, welche Kräfte verzehrten, die vor allem der Forschung abgingen.

Es blieben mir noch einige Jahre, in denen ich versuchte, mich etwas mehr der Forschung zu widmen. Bruno Messerli war so freundlich, das Amt des federfüh-

renden Direktors bereits auf Herbst 1978 zu übernehmen. Auf Herbst 1986 stellte in einem Artikel in der *Uni Press* die Erziehungsdirektion, gestützt auf ein in Vorbereitung befindliches Dekret des Grossen Rates, allen Professoren, die das 65. Altersjahr erreicht hatten und deren Amtsdauer im Herbst 1986 ablief, Nichtwiederwahl in Aussicht. Da ging ich, mit dankbaren Gefühlen gegenüber dem Institut, den Kollegen und der Geographischen Gesellschaft, welche mir im Januar 1986 eine grossartige Geburtstagsfeier und Ehrung mit einer gewichtigen Festschrift bereitet hatten. Mein Rückblick auf die 100 Jahre des Geographischen Instituts am Festakt vom 25. Juni 1986 war zugleich Abschiedsvorlesung.

AERNI, K., MESSERLI, B. und MICHEL, H., 1980: Zum 60. Geburtstag von Prof. Georges Grosjean. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB) 1980, S. 22–23. Bern.

AERNI, K., 1986: Prof. Georges Grosjean zum 65. Geburtstag und zu seinem Rücktritt. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB) 1986, S. 41–42. – Leicht modifiziert in: GH, 41. Jahrg. 1986, S. 102–103.

ROQUES-BÄSCHLIN, E., AERNI, K. und MICHEL, H.A., 1986: Georges Grosjean als Mensch, Forscher und Lehrer. In: Der Mensch in der Landschaft, Festschrift für Georges Grosjean zum 65. Geburtstag, 17. Januar 1986. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Band 55/1983–1985. Bern. Mit ausführlicher Bibliographie und Verzeichnis der unter Leitung von G.G. erarbeiteten Dissertationen.

GROSJEAN, G., 1986: Private Sammlung von Materialien zur Institutsgeschichte: Manuskripte, Kopien von Akten und Korrespondenzen.

4.5 Bruno Messerli

Bruno Messerli wurde am 17. September 1931 in Belp geboren und verbrachte seine Jugendjahre in Bern und Wabern. Sein Vater war Stationsbeamter der Gürbetalbahn. 1951 bestand Bruno Messerli am Berner Gymnasium Kirchenfeld die Maturitätsprüfung und nahm anschliessend das Studium an der Universität Bern auf, das 1956 zum Sekundarlehrerpatent mit den Fächern Deutsch, Französisch, Geschichte und Geographie führte, 1960 zum Diplom für das Höhere Lehramt mit Geographie als Hauptfach, Geschichte und Geologie als Nebenfächern. Wenn auch Bruno Messerli vor allem als Klimaforscher und Geomorphologe bekannt geworden ist, so ist er doch durch das Fach Geschichte ursprünglich mit der Phil. hist. Fakultät verbunden gewesen, was ihm stets ein grosses Verständnis für kulturgeographische Belange und historische Prozesse gab. Als Alpinist und Offizier, von grosser physischer Leistungsfähigkeit und Ausdauer, war er für ein Geographiestudium und zum künftigen Feldgeographen prädestiniert. Fritz Gygax wurde sehr bald auf ihn aufmerksam und stellte ihn bereits 1956, das heisst ein Jahr vor dem Rücktritt Walther Staubs als Assistenten ein. Bruno Messerli ist als erster und einziger der einheimischen Berner Professoren geradlinig in die akademische Laufbahn eingestiegen, ohne Umweg über eine Anstellung oder Schuldienst ausserhalb der Universität. Das war eine Folge der veränderten Zeitumstände und



Bruno Messerli

schuf die Voraussetzung, sich in hohem Masse der Wissenschaft widmen zu können.

1958, als ich die Leitung des Alpinen Museums übernahm, rückte Bruno Messerli auf die – damals einzige – Oberassistentenstelle am Geographischen Institut nach. Er hatte dann in den Sommern 1958, 1959 und 1960 unter physisch ausserordentlich harten Bedingungen, teils allein, teils von einem Freund begleitet, in den weg- und siedlungslosen Hochregionen der Sierra Nevada in Spanien an seiner Doktordissertation *Beiträge zur Geomorphologie der Sierra Nevada (Andalusien)* gearbeitet, mit welcher er anfangs 1962 auf Antrag von Fritz Gygax promovierte. Als ich im Herbst dieses Jahres die Länderkunde abgab, wurde Bruno Messerli unter Beförderung zum Lektor mit diesem Lehrauftrag betraut, und er erhielt dann in der Folge auch Gelegenheit, sich das nötige Rüstzeug anzueignen. Fritz Gygax, der sich mehr und mehr in seiner Forschungsarbeit auf die Hydrologie eingrenzen wollte und auch schon seit 1957 die Limnologie von Paul Nydegger betreuen liess, sah in Bruno Messerli auf Grund seiner Leistung in der Sierra Nevada den künftigen **Geomorphologen** des Instituts und er gab ihm mit Mitteln des Schweizerischen Nationalfonds in den Jahren 1962 bis 1964 die Gelegenheit zu ausgiebiger Feldforschung in den Gebirgen von Italien, Jugoslawien, Griechenland, der Türkei, des Libanon, von Syrien und Marokko. 1963 erhielt Bruno Messerli den ersten Preis der Phil. nat. Fakultät für die Arbeit *Klimageschichtliche Probleme Anatoliens*, und 1965 war die Habilitationsschrift über *Die eiszeitliche und die gegenwärtige Vergletscherung im Mittelmeergebiet* herangereift. Bruno Messerli erhielt die *ve-*

nia docendi für Geographie, insbesondere Morphologie. Als Stipendiat der deutschen Humboldtstiftung und auf Einladung der Freien Universität Berlin nahm er im Jahre 1968 an einem Feldforschungsprojekt im Tibesti-Gebirge in der Sahara teil. Auch hier ging es um geomorphologische, klimatologische und klimageschichtliche Probleme. Bedeutsam waren die Kontakte mit den Professoren J. Hövermann in Berlin und H. Kinzl in Innsbruck. Mehr und mehr setzte sich die Erkenntnis durch, dass Geomorphologie ohne Klimageschichte nicht betrieben werden kann, und das Interesse von Bruno Messerli verschob sich zur Klimatologie und Klimageschichte hin, womit auch der Bereich der Bodenkunde, insbesondere der fossilen Böden in subtropischen und tropischen Gebieten angeschnitten werden musste. Im Jahre 1969, als ich die Institutsabteilung für angewandte Geographie erhielt, wurde auf Antrag von Fritz Gygax auch Bruno Messerli zum **vollamtlichen ausserordentlichen Professor** ernannt und erhielt später Räume in einem Haus an der Gesellschaftsstrasse. Im «Nussbaumstöckli» blieb Fritz Gygax mit seinen Mitarbeitern. Auch hier platzte alles aus den Nähten. Assistenten und Doktoranden haben selbst dunkle ehemalige Kohlenkeller zu Arbeitsräumen ausgebaut. Es war nicht zu vermeiden, dass sich in jenen Jahren der Standortaufspaltung 1969–1974 die Abteilungen des Instituts auseinandergelebt haben. Man sah einander oft wochenlang nicht. Grössere Vorlesungen mussten in einem Hörsaal des Uni-Hauptgebäudes gehalten werden.

Mit seiner geistigen Überlegenheit und physischen Belastbarkeit, seiner Schaffenskraft, Zielstrebigkeit und Ausdauer, Gewandtheit in Wort und Schrift, Organisationstalent, Verhandlungsgeschick und der Fähigkeit, seine Begeisterung auf andere zu übertragen, hat sich Bruno Messerli in den siebziger Jahren national und international eine bedeutende Position geschaffen. 1974 bis 1976 folgten Feldarbeiten in den Hochgebirgen Aethiopiens und Kenias, seit 1976 betreut Bruno Messerli Forschungsprogramme in Äthiopien, Kenia, Nepal und in den Schweizer Alpen, dazu kamen Reisen in China auf Einladung der *Academia Sinica*. Aus der Länderkunde wurde unter wissenschaftlichen Aspekten *vergleichende Länderkunde*, dann eine Konzentration auf *Typlandschaften*, und schliesslich richtete sich das Interesse auf die **Probleme der Entwicklungsländer**. Durch seine Beziehungen zum Departement für auswärtige Angelegenheiten und zur DEH, Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe, konnte Bruno Messerli mit mehreren Doktoranden und Diplomanden in konkrete Projekte in Äthiopien, Kenia und Nepal einsteigen. Schliesslich fanden seine vielgestaltigen Aktivitäten einen gemeinsamen Bezugspunkt im Bereich Klimageschichte – Entwicklungsländer – Oekologie. In diesen Gebieten wurde immer mehr interdisziplinäre Zusammenarbeit gesucht, so mit Physik, Chemie und Biologie, was durch eine grosse Kooperationsbereitschaft ermöglicht wurde.

Bruno Messerli hat einen effizienten, dem Management nahen Führungsstil entwickelt. Er hat seine Assistenten und Oberassistenten gefordert und ihnen in Lehre und Forschung früh viel Spielraum und selbständige Verantwortung überbunden.

Er hat früh das Gebiet der Fernerkundung mit Luft- und Satellitenbildern an Matthias Winiger, die Klimatologie an Heinz Wanner und die Geomorphologie an Hans Kienholz zu eigener Verantwortung übergeben und so das Lehr- und Forschungspotential der Abteilung bedeutend erweitert. Er hat auch Prüfungen und die Leitung von Diplom- und Doktorarbeiten an den Mittelbau delegiert, um sich selbst den grossen Aufgaben der Führung und Koordination, auch über die Universität Bern hinaus, widmen zu können. Es war gegeben, dass beim Rücktritt von Fritz Gygax im Frühjahr 1978 Bruno Messerli unter Beförderung zum **Ordinarius** den Hauptteil der physikalischen Geographie und die aussereuropäische Regionalgeographie übernahm. Vom Herbst 1978 bis 1983 versah er auch das Amt des geschäftsführenden Direktors des Instituts. Der Geographischen Gesellschaft von Bern diente er im Vorstand, von 1973 bis 1982 als Vizepräsident, der Naturforschenden Gesellschaft Bern von 1974 bis 1976 als Präsident, der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft von 1976 bis 1982 als Vizepräsident. Internationale Aufgaben und Ehrungen blieben nicht aus. Bruno Messerli ist Chairman of the Commission on Mountain Geoecology der Internationalen Geographischen Union (IGU), Vizepräsident der International Mountain Society, Präsident des Schweizerischen Nationalkomitees «Man and Biosphere» der UNESCO (bis 1986), Mitglied des Planungsstabes der United Nations University (UNU) mit Sitz in Tokyo als Koordinator im Projekt «Highland - Lowland Interactive Systems» (Afrika, Himalaya), Mitglied des Scientific Committee of the Decade of the Tropics (Mountain Ecosystems) im Rahmen der International Union of Biological Sciences (IUBS). 1984 ernannte ihn die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina zu ihrem Mitglied. Bisweilen ist Bruno Messerli in seiner physischen Beanspruchung bis an die Grenze der Belastbarkeit gegangen. Immer aber konnte er sich geborgen fühlen in seiner Familie mit den vier Kindern, in seinem schönen Heim auf dem Längenberg, in seinem Refugium im Wallis und immer durfte er sich bei allen seinen Reisen und Unternehmungen getragen fühlen von seiner Gemahlin, selbst Geographin und Pfadfinderin, die ihn an alle Orte der Welt begleitet hat und hoffentlich noch lange begleiten wird.

Im Studienjahr 1986/87 bekleidete mit Bruno Messerli erstmals seit Eduard Brückner wieder ein Geograph die Würde des **Rektors** der Universität Bern. Es war ein Höhepunkt für ihn, aber auch für das Institut, das am 25. Juni zuvor sein Hundert-Jahr-Jubiläum mit einem Festakt und einer Abendfahrt auf dem Thunersee beging. Bewusst knüpfte Bruno Messerlis Rektoratsrede vom 6. Dezember 1986 an diejenige Eduard Brückners vom 18. November 1899 an und wandte sich gegen das eingleisige, von Ideologien und Emotionen geprägte Denken und Handeln. Ausgehend von Bildern der Stadt Bern und mit Blick auf unsere Lage in der Gegenwart schliesst die Rede mit den Worten: *Die physikalischen und biologischen Gesetze des Zusammenwirkens von Ordnung und Unordnung sind auch in unserer unmittelbaren Umwelt abgebildet. Noch mehr, diese, unsere Stadt spiegelt, wie die grosse Welt auch, die Dynamik der letzten Jahrzehnte wieder. Sie*

zeigt uns die Wachstums- und Umweltproblematik unserer Zeit, sie ist ein Teil unserer Welt: Eine Stadt hat Verschmutzung und Lärm, aber sie hat auch Kultur und Bildung. Wir müssen lernen, das Ganze zu sehen, damit zu leben und daraus neue Ideen für die Zukunft zu entwickeln. Diese ganzheitliche Betrachtung der Probleme, hin und wieder über Fakultätsgrenzen hinweg, wäre eigentlich die vornehmste Aufgabe der «Universitas» im wahrsten Sinne des Wortes. Mit den auf uns zukommenden Problemen der grossen Welt, der «UmWelt» und den auf uns wartenden Problemen der nicht minder wichtigen kleinen Welt, unserer Umwelt, muss sich die Universität auf ihrem Weg von den Aufgaben der Vergangenheit zu den Aufgaben der Zukunft neu besinnen.

MESSERLI, B., 1988: Persönliche Auskünfte mit Beilagen: Curriculum vitae, besondere Tätigkeiten, Forschungsschwerpunkte, Bibliographie. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
MESSERLI, B., 1986: Universität und «Um-Welt» 2000. Rektoratsrede zum Dies academicus, in: Jahresbericht der Universität Bern für das Studienjahr 1985/86, herausg. vom Rektorat der Universität Bern. Bern.

4.6 Klaus Aerni

In der Zeit nach 1970, als durch das rasche Anwachsen der Studentenzahl, durch den Ausbau von Spezialzweigen der Wissenschaft, aber auch durch die anlaufende Studienreform auf allen Stufen, in der Ausbildung von Gymnasial- und Sekundarlehrern das Lehrpotential vergrössert werden musste, war es gegeben, dem Institut auch einen Mitarbeiter einzugliedern, der nebst andern Aufgaben, sich vor allem den Fragen der Schulgeographie, der Fachdidaktik, der Ausbildung von Sekundar- und Gymnasiallehrern, wie auch der Lehrerfortbildung annehmen konnte. Das Institut bewies damit, dass es willens war, auch diese, ihm in die Wiege gelegten Aufgaben immer noch ernsthaft zu erfüllen. Mit Klaus Aerni konnte das Institut auf einen erfahrenen Praktiker zurückgreifen, der von der Pike auf gedient hat, hervorgegangen aus der Linie von Hofwil, die der Berner Geographie, wie schon vielfach gezeigt, immer wieder Impulse und Persönlichkeiten geliefert hat. Es war aber auch wichtig, dass er am Wissenschaftsbetrieb der Universität teilhaben und sich wissenschaftlich profilieren konnte, um die Brückenfunktion zwischen Universität und Schule richtig wahrnehmen zu können.

Klaus Martin Aerni stammt aus einer Emmentaler Lehrerfamilie. Er wurde am 27. Juli 1932 geboren und verbrachte seine Jugendjahre in Hasle bei Burgdorf. Von 1948 bis 1952 besuchte er das Staatliche Lehrerseminar Hofwil-Bern. Es folgten 4 Jahre Schuldienst, von 1952 bis 1956 an der Primarschule Dotzigen bei Büren. Aus dieser Zeit ist Klaus Aerni ein guter Kenner des bernischen Seelandes: Wassernot - Juragewässerkorrektion – Themen die sich zur Umsetzung in Schulunterricht und heimatkundliche Publikationen besonders gut eignen. In die Jahre 1956 bis 1959 fällt die Weiterausbildung zum Sekundarlehrer, eingeschlossen ein Semester



Klaus Aerni

an der Sorbonne in Paris im Winter 1957/58. Die Sekundarlehrerprüfung legte Klaus Aerni im Frühjahr 1959 ab. Unmittelbar anschliessend nahm er das Weiterstudium für das Höhere Lehramt auf und bestand 1961 die Gymnasiallehrerprüfung mit dem Hauptfach Geographie und den Nebenfächern Geologie und Allgemeine sowie Schweizer Geschichte. Schon während des Studiums unterrichtete Klaus Aerni als Hilfslehrer am Gymnasium Neufeld in Bern. 1961 wurde er am Staatlichen Lehrerseminar Hofwil-Bern als Hauptlehrer für Geographie gewählt. Er setzte sich nun intensiv nicht nur mit dem Fach Geographie auseinander, sondern auch mit Fragen der Didaktik und der Bildungspolitik auf kantonaler und eidgenössischer Ebene. Zur Abrundung seiner Stelle erfüllte er in Hofwil auch Aufgaben in der Internatsleitung.

Daneben unterhielt Klaus Aerni immer noch Kontakte mit der Universität. Er begleitete zeitweilig Bruno Messerli in Andalusien. Eine Studie über *Die Rekrutierung der deutschbernischen Primarschullehrkräfte von 1957 bis 1966 - Vorschläge zur Vermehrung der Ausbildungsmöglichkeiten*, wurde von der Phil. nat. Fakultät der Universität als Doktordissertation angenommen und Klaus Aerni auf Antrag von Fritz Gygax 1969 die Doktorwürde erteilt. Die Studie war grundlegend. Sie postulierte in der Zeit des akuten Lehrermangels die Dezentralisierung der Lehrerausbildung und schlug für das neu zu bauende Seminar Bern nicht den vorgesehenen Standort Landorf, sondern die Lerbermatt zwischen Bern und Wabern vor. In beiden Belangen folgten die Behörden den Erkenntnissen Aernis.

In den frühen sechziger Jahren verfolgte ich den Gedanken, das Wallis zum schwergewichtsmässigen Arbeitsgebiet meiner historischen Siedlungsforschung

im alpinen Raum zu machen. Die Verbindung des Lehrauftrages mit dem Alpinen Museum durch die Regelung von 1958/62 und eine grosse persönliche Liebe zu diesem grossartigen Land, das von der Wasserfülle des Tales über dürre Felsensteppen zu den eisstarrenden Viertausendern reicht, dazu die Würde einer alten Kultur, Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen im Umbruch, eröffneten interessante Perspektiven. In Erinnerung bleiben herrliche Sommertage 1959 auf Rekognoszierung im Wallis mit vier Studierenden, Béatrice Ruedin, die später die Gemahlin von Bruno Messerli wurde, Hans Heller, Klaus Aerni und Georg Budmiger, heute Direktor des Alpinen Museums. Einmal im Militärdienst war mir am Griespass aufgefallen, wie charakteristisch und vermutlich aussagekräftig die Konstruktionen alter Saumwege sein können. Jetzt standen wir wieder auf dem Griespass, und Klaus Aerni hat hier sein Forschungsgebiet entdeckt. Mehr als zehn Jahre lang hat er in den Ferien, bisweilen auch mit Seminaristen, alte Passwege aufgenommen und kartiert, bis er 1972 seine Habilitationsschrift: *Die Passwege Gemmi, Lötschen und Grimsel – Topographie, Teichographie und Geschichte der Weganlagen* einreichte. Die Arbeit versuchte u.a., die heute in der Untersuchung von Baudenkmälern entwickelte Methode der *Teichographie* (genaue Beschreibung der Mauertechnik) auf Stützmauern, Steinbrücken und Steinbeläge von alten Strassen und Saumwegen anzuwenden, um dadurch günstigenfalls zu Datierungskriterien zu gelangen. Wenn Klaus Aerni heute seit 1984 im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) als Programmleiter über dem Grossunternehmen der Aufnahme eines Inventars der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) steht, so geht die Kompetenz dazu schon in die Frühzeit seiner wissenschaftlichen Tätigkeit zurück. Es hat mir auch Freude gemacht, das Wallis als Forschungsgebiet an Klaus Aerni abtreten zu können; denn nach meinen Jahren in der SAC-Kommission zum Schutz der Gebirgswelt, von 1965–1970, als es galt, zusammen mit Natur- und Heimatschutz den Dammbruch des Traditionsrückstaus mit der wilden Gebirgsfliegerei, Seilbahnbauten ohne Ende und Entwicklung von masslosen Tourismussiedlungen unter Kontrolle zu bringen, war mein emotionales Verhältnis zum Lande Wallis ziemlich zwiespältig.

Noch war der Weg zur Universität für Klaus Aerni nicht frei. Er erhielt zwar im Sommer 1972 die *venia docendi für Geographie, insbesondere Kultur- und Wirtschaftsgeographie*, aber das Gesuch der Professoren des Geographischen Instituts um Schaffung einer Stelle für einen Oberassistenten-PD mit einem Lehrauftrag für 8 Wochenstunden propädeutische Geographie, das von der Fakultät befürwortet worden war, wurde von der Finanzdirektion des Kantons Bern im Hinblick auf die Budgetrestriktionen abgelehnt. Man war ja mittlerweile in den «Ölschock» und die anschliessende Rezession hineingeraten. Erst der zweite Anlauf hatte Erfolg. Durch RRB 3173 vom 6. September 1973 wurde die Stelle geschaffen, und Klaus Aerni auf 1. April 1974 zum Oberassistenten-PD mit 8stündigem Lehrauftrag für propädeutische Geographie ernannt. Neben regelmässigen Lehrveranstaltungen über *Methodik des Geographieunterrichts*, später *Fachdidaktik* geheissen,

musste PD Aerni zunächst auch Lehrveranstaltungen zur Entlastung von Bruno Messerli und mir übernehmen. Insbesondere entwickelte und leitete er das Propädeutische Praktikum und führte die Praktika zur Kultur- und Wirtschaftsgeographie parallel für die Kandidaten des Sekundarlehramts und betreute deren selbständige Haus-, Feld- oder Praktikumsarbeiten, die jetzt zufolge der steigenden Studentenzahlen einen immer grösseren Arbeitsaufwand erforderten. Ferner wirkte er bei Exkursionen und Feldstudienlagern mit.

Mit den Verschiebungen, die sich im Anschluss an den Rücktritt von Fritz Gygax ergaben, war es möglich, Klaus Aerni zum vollamtlichen ausserordentlichen Professor zu befördern (RRB 1137 vom 12. April 1978) und ihm somit den Rang zu geben, der ihm als Abteilungsleiter in der neuen Institutsstruktur zukam. Zugleich übernahm er nun die Regionalgeographie von Europa, die seit der Reduktion meines Lehrauftrages im Jahre 1962 nur noch rudimentär betrieben werden konnte, obschon dieses Gebiet für die Sekundarlehrerausbildung von besonderer Wichtigkeit sein musste. Der Lehrauftrag von K. Aerni wurde daher durch den RRB 1137 auf den 1. April 1978 neu formuliert: *Für Fachdidaktik der Geographie und Teile der Regionalgeographie.* Institutsintern übernahm K. Aerni als besonderes Forschungsgebiet die Verkehrsgeographie. Durch RRB 3954 vom 1. Dezember 1982 wurde der Lehrauftrag noch etwas weiter gefasst: *Regionale Geographie und Fachdidaktik*, womit die regionale Geographie stärker betont wurde. Die Fachdidaktik des Gymnasialunterrichts im Rahmen der Abteilung für das Höhere Lehramt konnte 1984 an Dr. Martin Hasler, einen amtierenden Gymnasiallehrer weitergegeben werden (vgl. Kap. 4.11). Das Studienjahr 1982/83 verbrachte Klaus Aerni als Gastprofessor an der *University of Wisconsin* in Whitewater USA. Dieser Aufenthalt hat ihm sehr gute und wertvolle Einblicke gegeben, aber auch die Erkenntnis, dass das Geographische Institut der Universität Bern sich im Vergleich sehr wohl sehen lassen darf. 1983 bis 1988 versah Klaus Aerni das Amt des geschäftsführenden Institutsdirektors.

Der Geographischen Gesellschaft von Bern diente Klaus Aerni von 1965 bis 1978 als Redaktor des *Jahrbuchs* und der *Mitteilungen*, von 1979 bis 1985 als Präsident. 1983 bis 1988 war er Präsident der von der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (SNG) eingesetzten Schweizerischen Geographischen Kommission und verfasste im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW, früher SNG) eine Studie über die forschungspolitische Früherkennung für die *Geographie im Jahre 2000.*

Mit dem neuen Prüfungsreglement (RSP) der Phil. nat. Fakultät stellte sich auch neu das alte Problem des Druckzwangs der Doktordissertationen. In Ansehen, dass der Druck der Dissertation für deren Verfasser oft eine bedeutende finanzielle Last darstellt, war die Fakultät für Lockerung der Bestimmungen und verlangte nur noch, dass die wesentlichen Resultate der Arbeit der Öffentlichkeit in geeigneter Form zugänglich gemacht würden. Das konnte beispielsweise auch in Form einer knappen Zusammenfassung oder eines Mikrofilms geschehen, der in einigen

grossen Bibliotheken zur Verfügung stehen würde. Der Geographie, welche vor allem Karten produziert, die kommentiert sein müssen, ist mit solchen Lösungen wenig gedient. Die wissenschaftlichen Zeitschriften, auch das Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, waren für die nun immer zahlreicher anfallenden, bisweilen sehr wertvollen Dissertationen viel zu wenig leistungsfähig; ausserdem wäre die Leserschaft der Geographischen Gesellschaft an den oft sehr spezialisierten Untersuchungen zu wenig interessiert gewesen. Wir entschlossen uns daher, eine eigene Schriftenreihe ins Leben zu rufen und gründeten als Trägerschaft – um strikte Trennung von den staatlichen Mitteln zu wahren – am 13. Februar 1975 einen Verein, die Arbeitsgemeinschaft *Geographica Bernensia (GB)*, bestehend aus der Geographischen Gesellschaft Bern und der Fachschaft der Geographiestudenten der Universität Bern als Kollektivmitgliedern und den Dozenten des Instituts als Einzelmitgliedern. Es war ausdrücklich die Meinung, dass die Preise für Skripten, die regelmässig in grösserer Zahl abgesetzt werden, so berechnet sein sollen, dass ein Reinertrag zugunsten des Drucks von Dissertationen und andern Arbeiten des Instituts erzielt wird. Klaus Aerni hat als Präsident und Redaktor seit Beginn die Schriftenreihe zu grosser Blüte gebracht und auch den internationalen Austausch, der auf Universitätsebene praktisch zum Erliegen gekommen war, auf Institutsebene wieder in Fahrt gebracht. Auf internationaler Ebene wurde K. Aerni 1980 korrespondierendes Mitglied der Kommission Geographical Education der Internationalen Geographischen Union (IGU), 1984 Kommissionsmitglied der Arbeitsgruppe Telecommunication der IGU und im selben Jahre Mitglied des Arbeitskreises für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa mit Sitz in Bonn. Den Praxisbezug für seine Arbeiten, besonders auf dem Gebiete der Raumplanung, holte sich Klaus Aerni in seiner Wohngemeinde Bremgarten bei Bern als Mitglied der Ortsplanungskommission seit 1972, von 1974 bis 1980 als Präsident, und von 1980 bis 1983 auch als Präsident der Gemeindeversammlung. Als Oberst ist er Stabschef im zivilen Führungsstab des Landesteils Mittelland des Kantons Bern. Auch Klaus Aerni hat seinen Rückhalt in seiner Familie mit einer Tochter und drei Söhnen, in seinem Haus und seiner verständnisvollen Gemahlin, die an seinen Arbeiten Anteil nimmt.

AERNI, K., 1988: Persönliche Auskünfte mit Beilagen: Lebenslauf 1972, Lebenslauf 1988, Liste der betreuten Dissertationen und Lizentiatsarbeiten bis 1988. Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.

4.7 Die auswärtigen Dozenten

Die immer höhern Anforderungen der Lehre, aber auch die Unmöglichkeit, im eigenen Institut wissenschaftliche Spezialisten für alle Gebiete zu halten, schliesslich auch die Verstärkung in der Betreuung von Diplomanden und Doktoranden führte dazu, Persönlichkeiten von ausserhalb der Universität heranzuziehen und

mit Lehraufträgen zu betrauen. Diese Persönlichkeiten hatten ihre eigene wissenschaftliche Infrastruktur ausserhalb der Universität, die damit unmittelbar oder mittelbar auch der Universität und dem Institut zugute kam. Das Geographische Institut der Universität Bern hatte das Glück, im Zeitraum zwischen 1970 und 1986 die Dienste, aber auch die Kollegialität und Freundschaft von drei ganz hervorragenden Persönlichkeiten in Anspruch nehmen zu dürfen: Max Schüepp, Erwin Frei und Max Zurbuchen. Sie haben dem Institut viel mehr gegeben als in ihren bescheidenen Lehraufträgen beschlossen war. Der gegebene Rahmen der Institutsgeschichte erlaubt uns nur, die wissenschaftlichen Verdienste dieser Persönlichkeiten und ihre Aktivitäten soweit zu würdigen, als sie im Zusammenhang mit unserem Institut standen. Und das ist nur ein kleiner Teil.

Max Schüepp wurde 1909 geboren und verbrachte seine Jugendjahre in Zollikon bei Zürich. Er besuchte die Oberrealschule in Zürich, heute Mathematisch-Naturwissenschaftliches Gymnasium genannt, und bestand 1931 die Maturitätsprüfung Typ C. Der spätere Meteorologe Max Schüepp machte sein Studium von 1931 bis 1935 an der ETH Zürich als Vermessungsingenieur, da es damals noch keine Ausbildung für Meteorologen gab, wobei vor allem Prof. Eduard Imhof mit seiner virtuosen Begabung als Kartograph auf ihn einen stärkern Einfluss ausübte. Nach dem Studium trat Max Schüepp 1937 in den Dienst der damaligen Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich (MZA), heute Schweizerische Meteorologische Anstalt Zürich (SMA), und diente hier bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1977. Hier hat er vielfältige Pionierarbeit geleistet, zunächst im Flugwetterdienst, dann im Militärwetterdienst, im Prognosedienst, dann als Chef der Klimatologie, Chef der Forschung und schliesslich als stellvertretender Direktor. Er hat massgeblichen Anteil am Aufbau des neuen automatischen Messnetzes. Mit dem Herzen war Max Schüepp immer mehr bei der **Klimatologie** als bei der Meteorologie, obschon diese höher im Kurs war und heute in der SMA auch ist. Schüepp definiert die Aufgabe der Klimatologie dahin, dass sie unter Verwendung langer Beobachtungsreihen den mittleren Zustand der Atmosphäre zu charakterisieren versucht. Sie hat daher ihren Ort mehr bei der Geographie und gewinnt hier an Bedeutung im Hinblick auf die ökologischen Probleme und die weltweiten Klimaveränderungen. Seit altersher bestand auch an der Universität Bern die charakteristische Verbindung zwischen Meteorologie und Astronomie (vgl. Kap. 2.7). Ein entsprechender kleiner Lehrauftrag für Meteorologie bestand im Rahmen des Astronomischen Instituts. Die Bedienung der Berner Wetterstation erfolgte durch Personal, das dem Astronomischen Institut angegliedert war. Es war vor allem ein Verdienst von Bruno Messerli, dass im Einvernehmen mit dem Kollegen der Astronomie, Prof. Max Schürer, der Lehrauftrag, der bei einer Vakanz an Max Schüepp übergegangen war, dem Geographischen Institut unterstellt wurde, wo eben die Klimaforschung auf breiterer Basis anlief.

Seit 1952 hatte Max Schüepp – eben bekannt geworden als Verfasser des ausgezeichneten populärwissenschaftlichen Buchs *Wolken Wind und Wetter* (Zürich



Max Schüepp

1950) – einen zweistündigen Lehrauftrag für Klimatologie an der Universität Zürich. 1970 übernahm er dazu noch den zweistündigen Lehrauftrag für Meteorologie und Klimatologie in Bern im Range eines Honorarprofessors. Hier hat er nicht nur seine zwei Stunden gelesen, sondern massgeblich am Ausbau der Klimatologie mitgewirkt als Berater und Betreuer von Diplomanden und Doktoranden und bei der Planung und Durchführung von Forschungsprojekten, beim Aufbau von Messnetzen und Beschaffung des Instrumentenparks hat er seine grosse Erfahrung und Kompetenz zur Verfügung gestellt.

Nach dem altersbedingten Rücktritt vom Amt wurde 1979 der Lehrauftrag aufgeteilt. Ein grösserer Teil ging an den institutseigenen Oberassistenten Heinz Wanner, ein kleinerer Teil, ½ Wochenstunde an Dr. **Walter Kirchhofer**, Leiter der Klimaforschung an der SMA Zürich. Dadurch wurde der Kontakt mit dieser wichtigen Institution und ihrer Klimaforschung aufrechterhalten. Walter Kirchhofer liest nun jeweils im Wintersemester eine Stunde in der Woche. Er ist in Veltheim (AG) aufgewachsen, bestand die Maturitätsprüfung Typus C in Zürich 1965, studierte an der Universität daselbst Geographie, Physik, Mathematik und Geologie und doktorierte 1971 unter Leitung von Prof. Hans Boesch und Max Schüepp.

Es folgte 1972/73 ein Studienaufenthalt in Meteorologie in England, ab 1974 Unterricht an der Kantonsschule Wettingen und dann Eintritt in die SMA.

Mit **Erwin Frei** konnte 1973 ein hervorragender, weltweit erfahrener Pionier einer ganzheitlich aufgefassten Bodenkunde, Bodentypisierung und Bodenkartierung für das Geographische Institut gewonnen werden. Bei meiner Bearbeitung der Wirtschaftsgeographie für die Lehrtätigkeit ist mir frühzeitig die Bedeutung des **Bodens** für die Ausformung der landwirtschaftlichen Produktionsräume aufgegangen, gleichzeitig aber auch die eigene Inkompetenz auf diesem Gebiete. Im Rahmen seiner Dissertation über Sursee hat dann Rudolf Amrein erstmals Beziehungen zu Dr. Erwin Frei und der *Eidgenössischen Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz* angeknüpft (Amrein 1970). Mitarbeit in der Grundlagenbeschaffung für die Planungsregionen Amt Erlach und Östliches Seeland hat uns in der Folge ausgiebiger mit Erwin Frei und seinem Mitarbeiter Karl Peyer zusammengeführt, und so konnte 1973 Erwin Frei ein zweistündiger Lehrauftrag für *Agrarpedologie* erteilt werden. Mit dieser Formulierung sollte «unsere Pedologie» gegenüber bodenkundlichen Tätigkeiten anderer Institute, wie Geologie, Mineralogie, Chemie usw. eingegrenzt werden.

Erwin Frei wurde 1914 geboren und kam über eine landwirtschaftliche Schule und ein Privatinstitut zur Maturitätsprüfung, die er 1936 bestand. Das anschliessende Studium an der ETH Zürich in Landwirtschaft, Chemie, Botanik, Geologie und Pedologie schloss er 1940 mit dem Diplom eines Ingenieur-Agronomen ab. Bei Professor H. Pallmann, der in ihm die Liebe zur Wissenschaft geweckt hatte, blieb er bis 1944 als Assistent. In diese Zeit fällt auch ein gewichtiger Auslandsaufenthalt in Wien bei Prof. Dr. Kubiena. Die Assistentenzeit beschloss Erwin Frey 1944 mit dem Doktorat bei Prof. Pallmann mit der Dissertation über *Morphologische, chemische und kolloidchemische Untersuchungen subalpiner Böden* und nahm dann eine Stelle als Chemiker an der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon an. 1948 folgte ein Aufenthalt an der Cornell University in Ithaka, N.Y. USA. Bedeutsam geworden ist die Begegnung mit Prof. Dr. M. Cline für Bodengenese, Bodenklassifikation und Bodenkartierung. Es folgten 1949 in den USA Arbeiten zur pedogenetischen Tonverlagerung im Bodenprofil, 1955 bis 1956 ein FAO-Expertenauftrag zur Bodenkartierung in Ecuador und der Beitrag der Schweiz zur Europa-Bodenkarte. Von 1957 bis zur Erreichung der Altersgrenze im Jahre 1979 diente Erwin Frei der aus der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Oerlikon hervorgegangenen *Eidgenössischen Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz (FAP)* als Leiter der Sektion Bodenkartierung und später als Leiter der übergeordneten Abteilung für Agrikulturchemie und Bodenkunde.

Seinen Lehrauftrag an der Universität Bern hat Erwin Frei noch bis 1984 erfüllt. Er hat sich dieser Aufgabe mit seinem ganzen reichen Wissen und seiner grossen praktischen Erfahrung hingegeben. Über seinen Lehrauftrag hinaus hat er an den Feldstudienlagern und an den Forschungsprojekten des Instituts teilgenommen,

vor allem auch in Afrika und in Nepal, hat Doktoranden beraten und betreut. Die Beförderung zum Honorarprofessor auf Anfang Wintersemester 1976/77 war eine längst verdiente Anerkennung des wissenschaftlichen Ranges, der Erwin Frei zukam, aber auch ein Dank an einen feinsinnigen Menschen. Dank gebührt auch der Leitung der Forschungsanstalt, die ihm den nötigen Handlungsspielraum gelassen hat. Es war gegeben, dass man beim Amtsrücktritt von Erwin Frei trachtete, die Beziehung zur FAP aufrechtzuerhalten, und es darf als Glücksfall betrachtet werden, dass Erwin Freis langjähriger Mitarbeiter und seit 1979 Nachfolger in der Leitung der Abteilung Agrikulturchemie und Stellvertreter des Direktors der FAP, Dr. **Karl Peyer**, bereit war, den Lehrauftrag zu übernehmen. Karl Peyer, 1934 geboren, stammt aus dem Kanton Schaffhausen, wo er die Schulen bis zur Maturitätsprüfung besuchte. Er studierte von 1954 bis 1958 Ingenieur-Agronom an der ETH Zürich, war dann auf dem Kantonalen Meliorationsamt Schaffhausen tätig, dann in Kanada und den USA und trat 1960 in die damalige Versuchsanstalt Oerlikon ein. 1969 schloss er seine Doktordissertation ab, die er unter Leitung von Prof. Dr. R. Koblet am Institut für Pflanzenbau an der ETH Zürich erarbeitet hatte.

Geographen müssen auch etwas von **Vermessung** verstehen, wenn sie in der Praxis und im Feld arbeiten wollen, sei es in Hydrologie, Limnologie oder Geomorphologie, in Pedologie, Vegetations- oder Siedlungsaufnahme oder was auch immer, stets muss ein Geograph auch in der Lage sein, selbst einfache Vermessungsaufgaben und Geländeaufnahmen durchzuführen. Besonders wichtig wird dies bei der Arbeit in Gebieten, über die noch keine oder keine guten Karten existieren. In dieser Erkenntnis hat Fritz Gygax seit 1952 für seine Doktoranden einen Vermessungskurs eingeführt, den er selbst erteilte.

Mehr und mehr hat man aber auch erkannt, dass im Zusammenhang mit Luftbildauswertung auch elementare Kenntnisse in **Photogrammetrie** zum Rüstzeug eines Geographen gehören. Durch eine zufällige Verbindung zwischen Bruno Messerli und Ingenieur **Max Zurbuchen** gelang es, diesen ab Wintersemester 1969/70 für einen zweistündigen Lehrauftrag als Lektor für *Einführung in die Photogrammetrie und ihre Anwendungsgebiete* zu gewinnen. Daran waren auch andere Institute interessiert, vor allem die Geologen und Mineralogen. In der schönen Zeit vor dem «Ölschock» und der Rezession ging der Antrag bei den Behörden problemlos durch. Mit Max Zurbuchen kam eine ungewöhnlich dynamische, initiative und frohgemute Persönlichkeit ins Institut. Er ist 1920 geboren, in Bern aufgewachsen, bestand an der Realabteilung des Gymnasiums Kirchenfeld 1940 die Maturitätsprüfung und studierte anschliessend an der ETH Zürich, wo er 1947 das Diplom als Kulturingenieur und 1948 das Eidgenössische Grundbuchgeometerpatent erwarb. Sein Vater war einer der ersten Pioniere der Photogrammetrie und sein Büro in Bern, das dann Max Zurbuchen übernahm, war eines der ersten auf Photogrammetrie spezialisierten privaten Vermessungs- und Geometerbüros der Schweiz. Es war nicht ganz wenig, wenn sich Max Zurbuchen für die bescheidene Aufgabe bereitfand, unsere Geographiestudenten in die Anfangsgründe der Pho-

togrammetrie einzuführen. Max Zurbuchen machte aber aus der bescheidenen Aufgabe eine grosse Aufgabe, indem er an vielen Forschungsprojekten des Instituts mitwirkte. 1968 erarbeitete er das Konzept für die Vermessung des höchsten Berges der Sahara, *Emi Koussi*, 1973 begannen die Vermessungsarbeiten in den äthiopischen Semien-Bergen. Beide Projekte wurden mit eindrücklichen Kartenpublikationen abgeschlossen. In der Schweiz entstanden im Rahmen von Projekten des Geographischen und anderer Universitätsinstitute zahlreiche photogrammetrisch-topographische Werke, so der Plan des Vorfeldes des Untern Grindelwaldgletschers, Grundlagen zu vegetationskundlichen Aufnahmen auf dem Heidenweg am Bielersee, verschiedene geologische Aufrisskarten, für die Denkmalpflege Aufrisspläne von Baudenkmälern, eine Aufnahme der Dachlandschaft der Berner Altstadt, Einsatz der Nahbereichsphotogrammetrie in der Augen-Chirurgie, um nur einige Eckpunkte dieser reichen und vielseitigen Tätigkeit zu nennen. Auch für Max Zurbuchen war die Ernennung zum Honorarprofessor auf Wintersemester 1976/77 eine sehr wohl verdiente Anerkennung.

Mit dem Rücktritt von Fritz Gygax auf Frühjahr 1978 wurde der bisher von ihm erteilte Vermessungskurs mit dem Photogrammetriekurs von Max Zurbuchen zu einem dreistündigen Lehrauftrag verschmolzen, in der Weise, dass im Winter ein theoretischer Teil mit Einführung in die Handhabung der Instrumente, im Sommer ein einwöchiger praktischer Feldkurs erteilt wurde. Max Zurbuchen kam auf die ausgezeichnete Idee, diesen Feldkurs in den Dienst des *Freilichtmuseums Ballenberg* zu stellen und diesem im Laufe der Jahre durch Nivellement des Wegnetzes, Erstellung eines Höhenkurvenplans durch Messtischaufnahme und photogrammetrische Aufnahme der Hausfassaden eine umfassende Dokumentation für den Kulturgüterschutz zu erarbeiten. Unzweifelhaft ist vielen Studierenden dieser Feldkurs auf dem Ballenberg mit dem von Max Zurbuchen gespendeten legendären Fischessen in Iseltwald zu einer der schönsten Erinnerungen an ihr Geographiestudium geworden. Aber noch mehr: angeregt durch die freundschaftlichen Beziehungen des Ehepaars Zurbuchen im Kirchenfeld an der Tillierstrasse zu Frau Marchesa Esther Medici del Vascello, errichtete diese zum Gedenken an ihren Gatten und ihre gemeinsamen Reisen, aber auch im Gedenken an sein Interesse für die landschaftliche Vielfalt und Schönheit unserer Erde eine Stiftung zugunsten von Grundlagenarbeiten und Publikationen aus dem Geographischen Institut der Universtität Bern. Der grosszügigen Stifterin und dem Vermittler ist das Institut zu grossem Dank verpflichtet. Bruno Messerli schliesst seine Würdigung von Max Zurbuchen zum 65. Geburtstag mit den Worten: *Doch alle diese Leistungen, so sehr sie die Tillierstrasse und die Hallerstrasse verbinden, erfassen etwas Wesentliches nicht: den Freund Max Zurbuchen und seine Frau, die seit vielen Jahren Freud und Leid, Geld und Geist, Hoch und Tief mit uns erleben. Dafür danken wir ganz wesentlich und hoffen auf weitere gute Jahre der Zusammenarbeit und des Zusammenseins.* Die Jahre der Zusammenarbeit mussten inzwischen auch zu Ende gehen. Noch dauern die Jahre des Zusammenseins.

GROSJEAN, G., 1985: Prof. Dr. Erwin Frei. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB 1984), S. 30–32. Daselbst S. 23–25: Die Entwicklung der Wissenschaft vom Boden, Abschiedsvorlesung von E. Frei, 25. Februar 1985. Bern.
MESSERLI, B., 1985: Zum 65. Geburtstag von Prof. M. Zurbuchen. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB) 1985. Bern.
MESSERLI, B., 1989: Max Zurbuchen – Ingenieur und Universitätslehrer. In: Grosjean, M. et al., 1989: Photogrammetrie und Vermessung, Vielfalt und Praxis. Festschrift Max Zurbuchen. Bern. Enthält Beiträge über die vielseitige Tätigkeit von M. Zurbuchen.
WANNER, H., 1979: Zum Rücktritt von Prof. Max Schüepp. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB) 1979, S. 20/21.
FREI, E., 1988: Persönliche Auskünfte, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
KIRCHHOFER, W., 1988: Persönliche Auskünfte, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
PEYER, K., 1984: Lebenslauf und Antrag des Instituts, Mskr. 1984, Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
SCHÜEPP, M., 1988: Persönliche Auskünfte, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.

4.8 Der Mittelbau

Mit dem Aufbau des Instituts seit 1969 gewann auch der Mittelbau an Bedeutung. Es werden hier diejenigen Mittelbauvertreter kurz vorgestellt, die bis zum Ablauf unseres Zeitraumes, 1986, eine selbständige Stellung in Lehre und Forschung als Privatdozenten oder Lektoren innegehabt haben. Die Reihenfolge richtet sich nach dem Jahr, in welchem der Status einer Lektorin oder eines Lektors erreicht wurde. Diejenigen Lehrbeauftragten oder Lektoren, die ihre Position ausschliesslich von der Abteilung für das Höhere Lehramt (Fachdidaktik) vom Sekundarlehramt oder vom Centre de formation du brevet secondaire haben, werden im Kapitel 4.11 vorgestellt.

Rudolf Amrein, wurde 1942 geboren und wuchs als Sohn einer kinderreichen Familie eines Käsers in Sursee auf. Er studierte in Bern und war schon während des Studiums im Jahre 1968 auf dem Kantonalen Planungsamt tätig. Als die Abteilung für angewandte Geographie im Frühjahr 1969 gegründet wurde, konnte Rudolf Amrein als erster Mitarbeiter eingestellt werden, zunächst im Status eines wissenschaftlichen Beamten, damit diese Stellung, die zur Leitung der vom Kanton übergebenen Aufgaben vorgesehen war, nicht unter die zeitliche Beschränkung der Assistentenstellen fiel. Zunächst vollendete Rudolf Amrein seine Doktordissertation, eine vor allem methodisch interessante Untersuchung über *das formale und funktionelle Gefüge eines zentralen Ortes am Beispiel von Sursee* (Burgdorf 1971). Im Hinblick auf eine künftige Weiterentwicklung erhielt Rudolf Amrein mit einem Stipendium des SNF die Gelegenheit zu einem Urlaubsjahr, das er bei Prof. Harald Uhlig in Giessen und auf einer Studienreise in Skandinavien und Dänemark zubrachte. Auf 1. Oktober 1978 wurde er zum Oberassistenten-Lektor in der Abteilung 3, Kultur und Wirtschaftsgeographie befördert. Noch ehe er seine Habilitationsschrift vollendet hatte, wurde er vom Regierungsrat des Kantons Lu-

zern zum Rektor der Kantonsschule Sursee gewählt. Er verliess das Geographische Institut auf Frühjahr 1984.

Matthias Winiger wurde 1943 in Bern geboren, besuchte die Schulen in Kehrsatz und Bern und bestand 1962 die Maturitätsprüfung Typus C am Städtischen Realgymnasium Bern. Zunächst wandte er sich an der Universität Bern von 1963–1966 dem Sekundarlehrerstudium zu, mit den Fächern Mathematik, Physik, Geographie und Botanik, und dann von 1966 bis 1970 dem Fakultätsstudium mit Hauptfach Geographie und Nebenfächern Physik und Botanik. Zum Studium in Bern kamen weitere Vorlesungen und Kurse an den Universitäten Zürich (Fernerkundung), Innsbruck (Hochgebirgsgeographie), Denver/Colorado (Remote Sensing), Waterloo/Ontario (Programmieren und Statistik), Innsbruck-Oberpfaffenhofen (Satellite Climatology). Mit dieser Ausbildung wurde Matthias Winiger ein international anerkannter Spezialist auf dem Gebiete der Fernerkundung, insbesondere im Dienste der Klimatologie. Daneben bewahrte er sich stets einen weiten Horizont in der Lehre und als Examinator. Die Lizentiatsarbeit betraf *Studien zur atmosphärischen Zirkulation, Bewölkung und Niederschlag in den Gebirgen der Zentralen Sahara*, die anschliessend zwischen 1972 und 1974 erarbeitete Doktordissertation handelte über *Bewölkungsuntersuchungen über der Sahara mit Wettersatellitenbildern*, die Habilitationsschrift über *Untersuchungen zum Klima und zur Klimaökologie unter Beizug von Fernerkundungsmethoden*. 1971 wurde Matthias Winiger Assistent bei Bruno Messerli, bei dem er auch seine Arbeit ausführte und promovierte, 1975 Oberassistent, 1978 Oberassistent-Lektor, 1985 Oberassistent-PD. Kurz nach Abschluss unseres Zeitraumes wurde Matthias Winiger aus beachtlicher Konkurrenz als ordentlicher Professor an das Geographische Institut der Universität Bonn gewählt, auf den Lehrstuhl, dem einst Troll und Lauer sein hohes Ansehen gegeben hatten.

Christian Leibundgut hat den Jahrgang 1942 und besuchte die Primar- und Sekundarschule in Langenthal. Vor dem Studium machte er eine kaufmännische Berufslehre, nach deren Abschluss er in das eben erst in Gründung begriffene Staatliche Lehrerseminar Langenthal eintrat, wo er 1966 patentiert wurde. Es schloss sich daran in Bern ein Studium an der Phil. nat. Fakultät mit Geographie als Hauptfach und Geologie und Zoologie als Nebenfächern. Die Lizentiatsprüfung bestand Christian Leibundgut 1971, die Doktorprüfung 1974 mit der Dissertation *Zum Wasserhaushalt des Oberaargaus*, womit er, Oberaargauer wie Fritz Gygax, in dessen letztes grosses Forschungsgebiet in seiner Heimat eintrat. Die Bewahrung der Wässermatten des Oberaargaus war seither ein besonderes Anliegen von Christian Leibundgut. 1973 hatte er den ersten Fakultätspreis der Phil. nat. Fakultät für die Arbeit *Anwendung von Markierstoffen in der Hydrologie* erhalten. Seit 1970 war er Assistent bei Fritz Gygax. Mit dessen Rücktritt bearbeitete er ab 1978 als Oberassistent und ab 1979 als Oberassistent-Lektor in Lehre und Forschung das Fachgebiet der Hydrologie in der Abteilung von Paul Nydegger, den er auch administrativ sehr stark entlastete (vgl. Kap. 4.3). Als Paul Nydegger



Christian Leibundgut, Max Zurbuchen, Matthias Winiger. Verabschiedung 24. Februar 1989

1982 in den Ruhestand trat, lag die Fortsetzung der von Fritz Gygax begründeten Berner Hydrologie ganz auf den Schultern von Christian Leibundgut. Zu seiner speziellen Ausbildung weilte er 1981/82 als Gastforscher am Geographischen Institut der Universität Freiburg i.Br. bei Prof. R. Keller, in kürzern Studienaufenthalten am Geologischen Institut der Universität Karlsruhe, am radiohydrometrischen Institut der Gesellschaft für Strahlenforschung in München, an der Bundesanstalt für Karsthydrologie in Wien, am Hydrometeorologischen Institut der Universität Ljubljana und am Institut für Geothermie und Hydrogeologie am Forschungszentrum in Graz. Studienreisen und Feldstudienlager führten Christian Leibundgut nach Deutschland, Jugoslawien, in die Niederlande, nach Kenia, Oesterreich, Italien, Frankreich und Griechenland. Kurz nach Ende unseres Zeitraumes erhielt er 1988 in Bern die *venia docendi* und wurde im selben Jahr als ordentlicher Professor und Lehrstuhlinhaber an den Lehrstuhl für Hydrologie am Institut für Physische Geographie an der Universität Freiburg i.Br. gewählt.

Im Anschluss an diese drei Kurzporträts drängen sich einige Gedanken auf. Einmal wird augenscheinlich, welche Bedeutung nun seit etwa 1970 dem Mittelbau zukam, und welch hohe Anforderungen man an die wissenschaftliche Ausbildung des Mittelbaus zu stellen begann. Der Mittelbau hat auch administrativ ein grosses Mass an Arbeit bewältigt. Insbesondere hat das «Triumvirat» Amrein – Winiger – Leibundgut 1973/74 die Einrichtung des neuen Instituts und seiner Spezialräume geplant und den Umzug mustergültig bewerkstelligt. Auf der andern Seite stimmt es nachdenklich, dass alle drei vorgestellten Oberassistenten, die ein bedeutendes Potential an Wissen und Erfahrung und jeder eine bedeutende Investition reprä-

sentieren, am Ende unseres Zeitraums die Universität Bern verlassen haben. Dies zeugt vom bedeutenden Ruf, den das Institut und seine Nachwuchskräfte sich erworben haben, aber auch von den Schwierigkeiten einer mittel- oder gar langfristigen Personalplanung.

Heinz Wanner mit Jahrgang 1945 ist in Meinisberg bei Biel aufgewachsen und hat das Staatliche Lehrerseminar Hofwil-Bern besucht, wo er 1965 zum Primarlehrer patentiert wurde. Anschliessend unterrichtete er von 1965 bis 1968 als Primarlehrer in Busswil bei Büren. Die Studien an der Universität Bern umfassten die Fächer Geographie, Mathematik, Geologie und Nationalökonomie und führten 1971 zum Sekundarlehrerpatent, 1974 zum Lizentiatsdiplom. Während des Studiums war Heinz Wanner vor allem beeindruckt von Bruno Messerli und Max Schüepp, unter deren Führung er sich der Klimatologie zuwandte und auch die Doktordissertation ausführte, mit der er 1978 promovierte. In die Jahre 1978/79 und 1981/82 fallen zwei Studienaufenthalte im Ausland, zunächst in Grenoble (F) und dann in Fort Collins (USA) an der Colorado State University, wo C.P. Peguy (Grenoble, statistische Klimatologie) und E.R. Reiter (Fort Collins, Dynamik der Atmosphäre) einen Einfluss ausübten. Seit 1974 Assistent, 1978 Oberassistent bei Bruno Messerli, erhielt Heinz Wanner 1979 beim Rücktritt von Max Schüepp einen Lehrauftrag *für Physikalische Geographie, insbesondere Meteorologie und Klimatologie.* 1985 folgte die Habilitation mit der Habilitationsschrift: *Eine geographisch orientierte Geländeklimatologie und deren Anwendung in den Bereichen Lufthaushalt und Stadtklimatologie.* Knapp nach Schluss unseres Zeitraumes, 1988, erfolgte die Beförderung zum vollamtlichen ausserordentlichen Professor (RRB Nr. 3357 vom 3. August 1988).

Hans Kienholz ist 1946 geboren. Er verbrachte seine Jugend in Schliern bei Köniz, wo der Vater als Primarlehrer unterrichtete. 1957 bis 1965 besuchte Hans Kienholz das Städtische Progymnasium und das Literargymnasium Bern, wo er 1965 die Maturitätsprüfung Typus A bestand. In die Jahre 1965 bis 1972 fallen das Diplomstudium an der Universität Bern mit Geographie als Hauptfach, Chemie und Physik als Nebenfächern, ferner ein Studiensemester am Bodenkundlichen Institut an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen, Besuch von Lehrveranstaltungen an der Universität Zürich und militärische Beförderungsdienste. 1972 bestand Hans Kienholz die Patentprüfung für das Höhere Lehramt, die 1974 von der phil. nat. Fakultät als Lizentiatsprüfung anerkannt wurde, nachdem in der neuen Studienordnung durchwegs das Lizentiat Voraussetzung zur Übernahme einer Doktorarbeit wurde. 1972 wurde Hans Kienholz Assistent bei Bruno Messerli, 1980 Oberassistent. 1982 erhielt er einen Lehrauftrag als Lektor. Er wandte sich dem Gebiet der Geomorphologie zu, insbesondere in Richtung morphodynamischer Prozesse. Seine Dissertation, mit der er 1976 promovierte, war eine *Kombinierte geomorphologische Gefahrenkarte 1:10 000 von Grindelwald* mit dem zugehörigen Kommentar. Es folgten pedologische und geomorphologische Feldarbeiten in Äthiopien und Kenia, Tätigkeit als Research Associate

an der Mountain Research Station des Institute of Arctic and Alpine Research der University of Colorado (USA), seit 1979 Leitung und Durchführung von Forschungsarbeiten in Nepal im Rahmen eines Projektes der UN University und der nepalesischen UNESCO-Kommission, 1980 Besuch von Kursen und Prüfung am Institut für Wildbach- und Lawinenverbauung an der Universität für Bodenkultur in Wien, zahlreiche Aktivitäten in der Schweiz, insbesondere auch im Sinne angewandter Wissenschaft und in der Betreuung von Doktoranden und Diplomanden. 1979 bis 1980 war Hans Kienholz Präsident der Schweizerischen Geomorphologischen Gesellschaft, anschliessend Vizepräsident.

Elisabeth Bäschlin Roques ist 1945 geboren, in Thun und Bern aufgewachsen und kam nach einer Berufslehre über die eidgenössische Maturitätsprüfung im Frühjahr 1966 zum Studium an der Phil. nat. Fakultät der Universität Bern mit Geographie als Hauptfach, Geologie und Chemie als Nebenfächern. Sie unterrichtete in vielen Stellvertretungen auf Primar- und Sekundarstufe I, arbeitete 1970 bis 1973 auf einem bekannten Planungsbüro in Bern, hielt sich dann in Frankreich und Alger auf, wo sie in der Stadtplanung tätig war und von wo aus sie 1974 in Bern die Lizentiatsprüfung bestand. Nach Ihrer Rückkehr arbeitete Elisabeth Bäschlin 1976 ein halbes Jahr auf dem Kantonalen Planungsamt, bis sie als 50%-Assistentin in die Abteilung Kultur- und Wirtschaftsgeographie des Geographischen Instituts eintreten konnte. Es war damals die Zeit, da die Sekundarlehrerausbildung in französischer Sprache *(Centre de formation du brevet secondaire)* aufgebaut wurde. Anfänglich übernahm ich einen Teil der Lehrveranstaltungen in Kultur- und Wirtschaftsgeographie, bis ich sie an Elisabeth Bäschlin Roques abgeben konnte, die 1977 einen Lehrauftrag erhielt, 1983 zur Lektorin ernannt wurde. Sie behielt aber auch Funktionen im Institut, bearbeitet vor allem Themen der Stadtgeographie und Stadtplanung und auf internationaler Ebene Probleme der feministischen Geographie.

Paul Messerli (1944) – mit Bruno Messerli (1931) nicht verwandt – füllte die Lücke auf dem Gebiet der quantitativen und systembezogenen Geographie. Bereits beim Rücktritt von Fritz Gygax 1978 war von studentischer Seite angeregt worden, dass die vakante Stelle für einen Vertreter der quantitativen Geographie ausgeschrieben werde. Man fand dies damals noch als verfrüht, da auch das Fach Informatik erst im Aufbau begriffen war und man die Bedeutung der neuen Entwicklungen für ein einzelnes Institut noch nicht abschätzen konnte. Ausserdem wäre durch Verlust dieser Stelle die physikalische Geographie allzusehr geschwächt worden. Man fasste aber im Institut ins Auge, bei der nächsten Vakanz, die auf 1986 vorauszusehen war, das Problem zu lösen. Paul Messerli verbrachte seine Jugend in Kirchberg bei Burgdorf und holte seine Mittelschulbildung am Lehrerseminar Muristalden-Bern, das er 1964 mit dem Primarlehrerpatent verliess. Es folgten 1963 bis 1966 zweieinhalb Jahre Schuldienst in Lauenen und Kirchberg. Die Studien an der Universität führten zunächst zum Sekundarlehrerpatent (1968) mit den Fächern Mathematik, Physik, Zoologie und Geographie, und dann (1972) zum

Lizentiat und Diplom für das Höhere Lehramt, mit Geographie als Hauptfach, Physik und Mathematik als Nebenfächern. Von seinen Lehrern begeisterte ihn Bruno Messerli für Geographie und das Denken in grossen Zusammenhängen, Fritz Gygax erschien ihm als d e r Lehrer mit seinen eindrücklichen Exkursionen, Hugo Hadwiger liess Mathematik zum ästhetischen Erlebnis werden und Hermann Debrunner lehrte eine Physik, die auch ohne Mathematik begreifbar war. Das Doktorat machte dann Paul Messerli unter Leitung von Bruno Messerli und Hans Riedwyl (Statistik) mit einer Dissertation über *Statistische Analyse klimatologischer Zeitreihen* (1976). Die eigentliche hohe Schule für Paul Messerli begann 1978, als er von Bruno Messerli als Assistent angestellt wurde, um als Adjunkt der Programmleitung die Projekte des Nationalen Forschungsprogramms MAB (Teil des internationalen UNESCO-Programms Man and Biosphere) zu koordinieren und auch im Kontakt mit dem Ausland, Methoden und Modelle zu entwickeln, mit denen das dynamische Wirkungsgefüge der Testgebiete erfasst und die Resultate der zahlreichen Mitarbeiter verschiedenster Disziplinen miteinander verknüpft werden konnten. Er hat die grossen Probleme der interdisziplinären Forschung kennengelernt und dem Institut reiche Erfahrung eingebracht. Als «MAB-Stabschef» ist Paul Messerli über die Landesgrenzen hinaus bekannt geworden und hat sich für seine künftige Aufgabe profiliert. 1983 erhielt er als Oberassistent-Lektor einen Lehrauftrag und vom Institut die Aufgabe, eine Abteilung für quantitative Geographie aufzubauen. 1986 hat er sich habilitiert und ist im selben Jahre im Rahmen der Neuordnung zum vollamtlichen ausserordentlichen Professor *für Kulturgeographie und quantitative Geographie* ernannt worden. Seine Habilitationsschrift trägt den Titel: *Zur Methodik und inhaltlichen Analyse eines Mensch-Umwelt-Systems im alpinen Lebensraum.*

Hans-Rudolf Egli mit Jahrgang 1946 ist in Biel aufgewachsen und besuchte das Staatliche Lehrerseminar Hofwil-Bern. Nach der Patentierung im Jahre 1967 stand er bis 1970 im Schuldienst in Biel-Madretsch. Es folgte das Universitätsstudium zuerst an der Lehramtsschule, dann an der Fakultät. 1973 erwarb Hans-Rudolf Egli das Sekundarlehrerpatent mit Hauptfach Geographie, sowie Mathematik und Geschichte als Nebenfächern. Im Juni 1976 folgte das Lizentiatsdiplom bereits nach neuem Modus mit Geographie als Hauptfach, Geologie als Nebenfach und Biologie als Ergänzungsfach. Mit seiner Dissertation über *Die Herrschaft Erlach. Ein Beitrag zur historisch-genetischen Siedlungsforschung im schweizerischen Gewannflurgebiet*, die er unter meiner Leitung ausführte, promovierte er im Dezember 1981 und weilte dann vom Oktober 1983 bis im September 1984 als Humboldt-Stipendiat bei Prof. Klaus Fehn am Seminar für Historische Geographie der Universität Bonn. Im Arbeitskreis für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa fand er den Anschluss an die internationale Forschung. Von 1975 an war Hans-Rudolf Egli Assistent an der Abteilung für Kultur- und Wirtschaftsgeographie, ab 1. Januar 1980 Oberassistent mit Unterbruch durch den Aufenthalt in Bonn. Auf 1. Januar 1987 wurde er zum Lektor für Kulturgeogra-

phie, insbesondere Siedlungsgeographie ernannt. In der Oeffentlichkeit wirkt er u.a. als Obmann des kantonal-bernischen Heimatschutzes und in der Planungskommission seines Wohnortes Meikirch.

AMREIN, R., 1978: Lebenslauf, Persönliche Auskünfte.
BÄSCHLIN ROQUES, E., 1988: Persönliche Auskünfte, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
EGLI, H.-R., 1988: Persönliche Auskünfte, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
KIENHOLZ, H., 1982: (Selbstverfasster) Lebenslauf mit Beilagen über Tätigkeit in Lehre und Forschung, Publikationenliste. Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
LEIBUNDGUT, CHR., 1988: Curriculum vitae, mit ausführlichen Angaben über Lehr- und Forschungstätigkeit. Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
MESSERLI, P., 1988: Persönliche Auskünfte mit Beilagen: Lebenslauf, wissenschaftliche Tätigkeit, Publikationenliste, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
WANNER, H., 1988: Persönliche Auskünfte mit Publikationenliste, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
WINIGER, M., 1985: Curriculum vitae, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.

4.9 Die Lehre im Zeitraum von 1949–1973

Vgl. dazu Falztafel in Beilage (T) und Kapitel 2.5.

Fritz Gygax änderte am Bestand der Lehrveranstaltungen äusserlich nicht viel, wohl aber an deren Inhalt. Wie bisher wurde die *Physikalische Geographie* (T 1.1) in zwei Teilen zweistündig regelmässig gelesen, zunächst mit Beginn im SS, ab 1968 mit Beginn im WS. Stets wurden neue Auffassungen und Ergebnisse vermittelt. Als Spezialvorlesung wurden bereits unter Nussbaum, dann eher sporadisch, meist im Wintersemester, einstündig *Ergänzungen zur physikalischen Geographie* geboten (T 1.3). Unter diesem Titel wurden wissenschaftliche Neuigkeiten für fortgeschrittene Studenten präsentiert; bisweilen scheint auch die mathematische Geographie hier untergebracht worden zu sein. Als pièce de résistance und Ausfluss der wissenschaftlichen Tätigkeit von Fritz Gygax erscheint nun neu, bereits in der Zeit als PD, regelmässig wöchentlich eine Stunde *Hydrologie* (T 1.6), die auf vier, später fünf Teile ausgebaut wurde. Zeitweilig erscheint auch der Titel *Probleme der technischen Hydraulik I–IV*, was zeigt, in welcher Richtung Fritz Gygax auch tendierte. Mit diesen Lehrveranstaltungen waren zahlreiche Fachexkursionen verbunden. Trinkwasserversorgungen, Kraftwerke, Pumpwerke, Messstationen u.a. wurden besichtigt. Ab 1970 kommt zu Hydrologie ein besonderes Praktikum, das jeweils am Mittwoch nachmittag alle 14 Tage, alternierend mit dem Vermessungspraktikum geboten wurde.

Seinem Lehrauftrag entsprechend, las Fritz Gygax auch die *Geographie der Schweiz* (T 2.1), wobei er ab 1951 zu einem viersemestrigen Zyklus mit einer Wochenstunde überging. Mit grosser Gewissenhaftigkeit führte er auch jedes WS, speziell für Kandidaten des Sekundarlehramtes, das *Repetitorium* (T 1.8) durch,

welches den Stoff der physikalischen und der Geographie der Schweiz umfasste. Unter *Kartographie* (T 4.1) sind in der Übersichtstafel zwei praktische Lehrveranstaltungen eingetragen. Die eine, einstündig, war bezeichnet als *Kartographische Übungen*, wurde durch Fritz Gygax persönlich jedes WS erteilt und war die Fortsetzung der schon lange Jahre durch Fritz Nussbaum geleiteten Übungen über Netzentwürfe, Globus u.a. Die andere Lehrveranstaltung, unter dem Titel *Geographisches Praktikum*, oder *Kartographisches Praktikum*, war die Fortsetzung des auch schon in die 20er Jahre zurückgehenden kartengeschichtlichen Lehrgangs und wurde unter dem Namen von Fritz Gygax durch einen Assistenten oder Volontär-Assistenten vermittelt. Bestimmt war dieses Praktikum für Studienanfänger und Sekundarlehramtskandidaten und fand ein- oder zweistündig in zweisemestrigem Wechsel statt. Nach meiner Habilitation ging dieses Praktikum ab SS 1954/55 unter meinem Namen und ich erlaubte mir, es mit (mutmasslich widerwilliger) Erlaubnis von Fritz Gygax in ein Geländepraktikum mit einfachen Geländeaufnahmen, Vorwärts- und Rückwärtseinschneiden, Polygonzügen mit Messband und Schrittzählung, Erstellen von Profilen und Geländeskizzen, bis zum Panoramazeichnen auf dem Gurten umzufunktionieren, dies aus der Erwägung, für die ich mich als Spezialist alter Karten kompetent fühlte, dass für einen Sekundarlehrer die Kenntnis der Peutingerschen Tafel nicht zum vordringlichsten Wissensstoff gehöre. Bald wurde dieses Praktikum nur noch im Wintersemester erteilt. Nach der Regelung meiner Angelegenheiten auf WS 1962 (Kap. 4.4) ging dieses Praktikum an Bruno Messerli über, der es wieder als historisches Kartenpraktikum zu führen hatte.

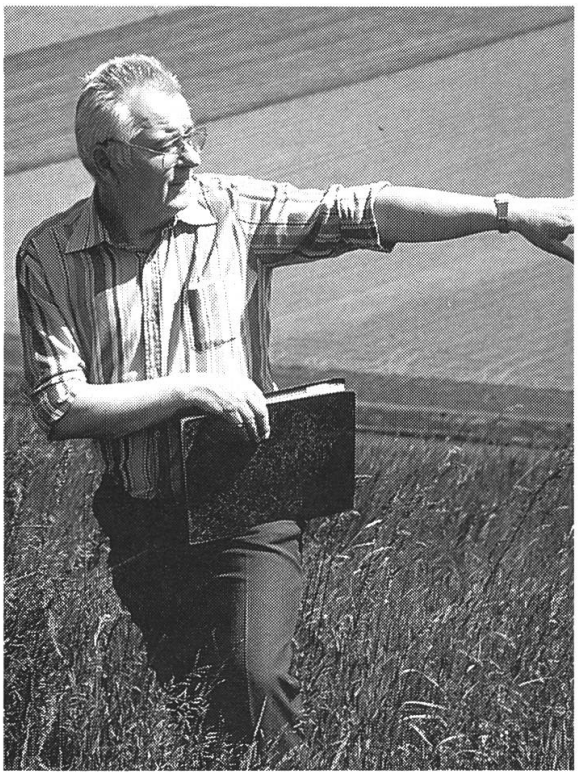
Neu eingeführt hat Fritz Gygax bald einmal, im Jahre 1952, das *Vermessungspraktikum* (T 4.2). Es ging zwar aus psychologischen Gründen unter dem Namen «Geographisches Praktikum», aber die Teilnehmer wurden in einem zweisemestrigen Kurs theoretisch und praktisch in den Gebrauch von Nivellierinstrument und Theodolit eingeführt. Diese Kenntnisse waren nun für die Doktoranden von Fritz Gygax in Hydrologie, Limnologie und Geomorphologie unabdingbar notwendig – es ging um Erosionsbeträge, Bodenbewegungen, Abstiche von Grundwasserbohrungen, Einmessen der Position von Booten oder Schwimmkörpern bei Messungen auf Seen und vieles andere mehr. Fritz Gygax führte diesen Kurs persönlich, mass ihm grosse Bedeutung bei, und so sah man ihn mit seinen damals noch wenigen Studenten jeweils am Mittwochnachmittag mit Instrumenten und Messlatten rund um den Falkenplatz hantieren. Anfänglich hatte der Kurs drei Wochenstunden, dann vier, seit 1966 wurde er auf zwei Stunden reduziert, ab 1970 vierstündig alle 14 Tage alternierend mit dem neu geschaffenen Praktikum in Hydrologie.

Das *Allgemeine Institutskolloquium* (T 6.1) zerfiel in dieser Phase etwas, wurde nur noch mit Unterbrüchen, meist im WS angekündigt. Dagegen erlebten die *Exkursionen* (T 6.2) einen gewaltigen Aufschwung. Wie bisher wurden in jedem Sommersemester 8–10 halb-, ein- oder zweitägige Exkursionen in der Schweiz und ihren Nachbargebieten durchgeführt. Zu den «klassischen» Exkursionszielen, Umge-

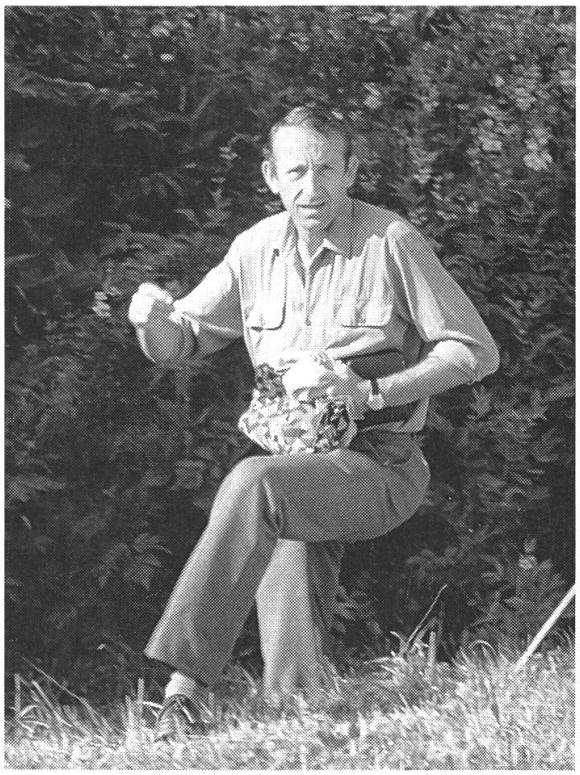


Monte Tamaro, Juli 1945:
Fritz Gygax als Assistent

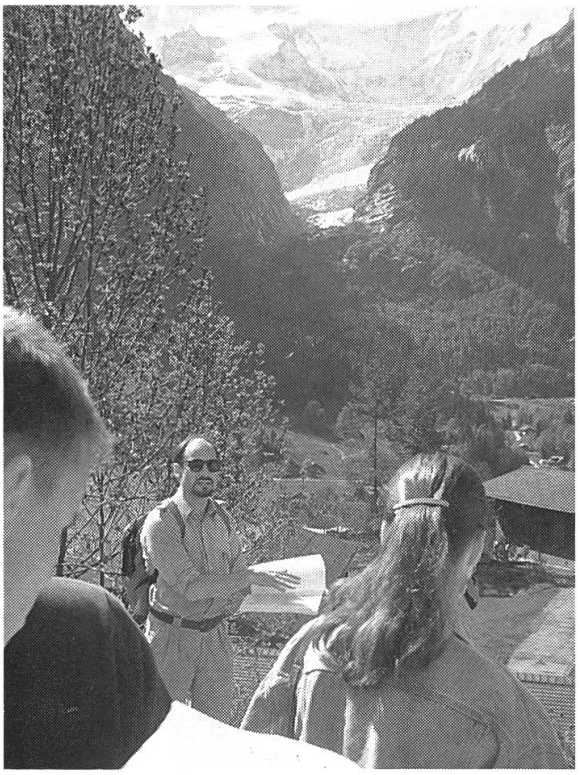
bung von Bern, Schwarzenburg-Sensegraben, aargauisch-luzernisches Mittelland, Napf, Weissenstein, Freiberge usw. kamen neue Routen, die Fritz Gygax besonders eigen waren: Westschweizer Jura bis Pontarlier oder Champagnole, Hegau, Sottoceneri, Alpine Räume mit hydraulischen Kraftwerken, Grimsel, Barberine, Maggia- und Verzascatäler. Damals stand man diesen Werken noch mit ungebrochenem Staunen und Optimismus gegenüber, sah man doch in ihnen das Mittel zur Erhaltung der alpinen Wirtschaftsräume, den Damm gegen die Abwanderung der Bevölkerung. Von hier aus müssen die Einstellung von Fritz Gygax und seine Beziehungen zu den Kraftwerksunternehmungen verstanden werden. Erst das Übermass an Technik hat die Einstellung einer jüngern Generation zum kippen gebracht. Von Anfang an hat Fritz Gygax auch seine Oberassistenten, zuerst mich und ab 1962 Bruno Messerli, einzelne Exkursionen in der Schweiz und auch – eher ausnahmsweise – grosse Auslandsexkursionen selbständig durchführen lassen. Die grossen Auslandsexkursionen waren sonst seine Domäne. Hier war er allein mit seinen Studenten. Viele seiner Exkursionen hatten mit Inseln zu tun: Sizilien, Liparische Inseln, Santorin, Skye, Färöer, Island. Systematisch hat er auch Gebiete mit Vulkanen und Vulkanerscheinungen besucht, ausser den bereits genannten: Westtürkei, Auvergne, Mte. Vulture, Toscana usw.. Marokko, Iran und Rumänien waren Eckpunkte seiner Exkursionstätigkeit. Jahr für Jahr, manchmal auch zweimal im Jahr, hat er solche Exkursionen durchgeführt, zuerst 10 bis 14 Tage in den Pfingstferien, die aber damit schön überzogen wurden, dann bis drei Wochen in den Ferien im Frühjahr, Sommer oder Herbst. Fritz Gygax hat diese Exkursionen nicht minutiös vorbereitet oder gar vorher rekognosziert. Die Reise selbst war für ihn Rekognoszierung, Studienreise, die ihm die Anschauung geben sollte, über das, was er lehrte. Mit seinem reichen Wissen und seiner Spontaneität im Erkennen hat et den Exkursionsteilnehmern viel gegeben. Man hat diesen Exkursionenbetrieb auch kritisiert. Aus Kreisen der Lehramtsschule und der Fakultät wurde etwa hörbar, dass die Studenten zeitlich zu stark beansprucht würden. Später, als die Zeit des Widerspruchs kam und der Hochschulbetrieb pädagogisiert wurde, war von studentischer Seite zu hören, dieser Betrieb sei zu rezeptiv. Das mochte aus späterer Sicht stimmen. In ihrer Zeit aber waren diese Exkursionen



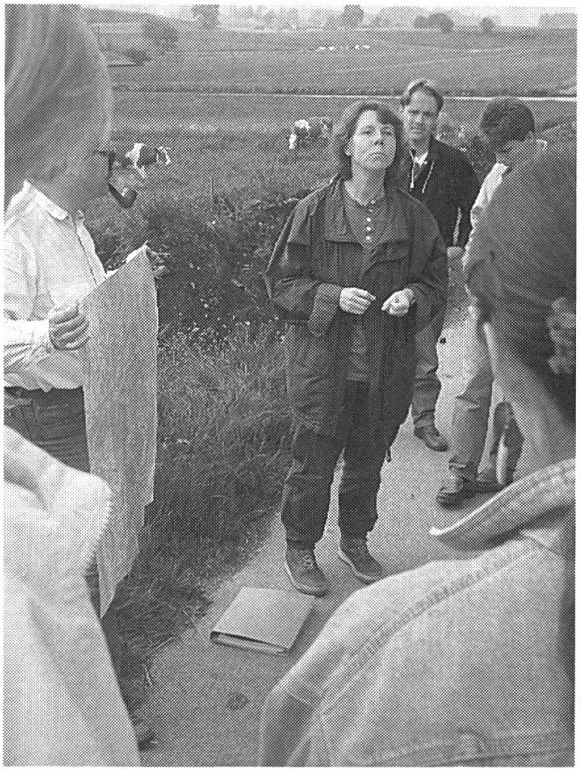
Feldpraktikum: Klaus Aerni



Bruno Messerli. Grindelwald



MAB Grindelwald. Paul Messerli



Elisabeth Bäschlin Roques auf Exkursion

ein grosser Durchbruch, der den Studenten zeitlebens unvergessliche Eindrücke hinterliess. Es wäre daran zu erinnern, dass in diesen Jahrzehnten junge Leute sehr wenig Gelegenheiten zu grossen Reisen hatten. Und man reiste billig, zunächst in der Eisenbahn, mit Schlafsack und Zelt, Zwischendeck auf den Schiffen und einem Kollektivbillett.

Die rote Linie, welche sich in der Übersichtstafel unter 1.6 hinzieht, ist die einstündige Lehrveranstaltung von **Paul Nydegger** in *Limnologie*, beginnend 1958 noch unter dem Namen von Gygax (3 blaue Punkte), dann selbständig, zunächst als limnologisches Praktikum angekündigt, ab 1961 alle 14 Tage zwei Wochenstunden, auf zwei Semester angelegt, eine gemischte Lehrveranstaltung aus theoretischer Einführung und Praktikum.

Was an *Kulturgeographie* und *Länderkunde* unter meinem Namen, **Georges Grosjean**, eingetragen ist, entspricht dem Provisorium von 1956/57 mit dem 5-7stündigen Lehrauftrag und der definitiven Lösung ab 1. Januar 1958 mit einem 7-stündigen Lehrauftrag. Dieser wurde von mir gegliedert in 1 Wochenstunde *Europa im Überblick* (T 2.2), auf 4 Semester angelegt: I. Der Norden, II. Mitteleuropa, III. die europäischen Mittelmeerländer, IV. Donauländer und Osten; 2 Wochenstunden *aussereuropäische Erdteile* (T 2.3), ebenfalls auf 4 Semester angelegt: I. Afrika, II. Angloamerika, III. Lateinamerika, VI. Asien; 2 Wochenstunden *Allgemeine Kultur und Wirtschaftsgeographie*, ebenfalls auf 4 Semester angelegt: I. Völker und Kulturen, II. Flur und Siedlung, III. Die agrarischen Produktionsräume der Erde, IV. Industrie und Verkehr. III und IV sollten zugleich Wirtschaftsgeographie I und II für die Kandidaten des Handelslehramtes sein, mit dem Nachteil, dass diese Lehrveranstaltungen nur jedes zweite Jahr geboten wurden. I sollte ein ganz kleiner Ersatz für die sonst völlig untergegangene Völkerkunde sein. Des weitern wurde in jedem WS ein einstündiges *Repetitorium* und im SS eine Stunde *Übungen zur Länderkunde* abgehalten. Die Übungen sind ihres länderkundlichen Charakters wegen unter T 2.3 eingetragen, gehören aber ebenso zu T 2.2, da auch europäische Gebiete bearbeitet wurden. Das Repetitorium ist dagegen unter T 3.8 aufgeführt, da hier alle Repetitorien länderkundlicher, kultur- und wirtschaftsgeographischer Richtung zusammengefasst sind. Für die fortgeschrittenen Studenten wurde neu ab WS 1958/59 ein zweistündiges *Kultur- und Wirtschaftsgeographisches Seminar* eingeführt. Es war selbständig konzipiert, nicht im Anschluss an Vorlesungen und behandelte stets ein anderes Thema aus den Bereichen Siedlungsgeographie, Raumplanung, Wirtschaftsgeographie u.a. Es ist unter T 3.8 in der untern Linie eingetragen. Nach dem damals gültigen institutseigenen Studienplan war aber dieses Seminar nur für Studierende verbindlich, die ihre Doktordissertation mit Einwilligung des Institutsdirektors auf kultur- oder wirtschaftsgeographischem Gebiet ausführen wollten. Es entsprach solches durchaus den damals in der Fakultät gültigen Gepflogenheiten. Trotzdem liess sich sachte im Laufe der Jahre ein Grundstock von Kulturgeographen aufbauen.

In der Übersichtstafel T sind dann auch die **Veränderungen** zu erkennen, die

auf WS 1962/63 mit der umfangmässigen und stofflichen Reduktion meines Lehrauftrags eintraten. Die Länderkunde ging an **Bruno Messerli** über. Er las hinfort jeweils im WS zwei Stunden *Vergleichende Länderkunde* oder *Die Kontinente im Überblick*, wechselnd über verschiedene Grossräume der Erde. Damit entwickelte sich die Länderkunde weg vom klassischen Schema der politischen Grenzen zu einer moderneren Konzeption. Der seit WS 1969/70 auftretende Titel *Länder- und Landschaftskunde an ausgewählten Beispielen* weist darauf hin, dass man von der gleichmässigen Erfassung des ganzen Raumes zum Exemplarischen vorstiess, und ab WS 1971/72 erscheint der dynamische Aspekt mit der Formulierung *Die Naturlandschaften der Erde und ihre Entwicklungsprobleme*. Damit war nur noch ein Schritt, die ehemalige Länderkunde in den Dienst des Verständnisses der Entwicklungsländer, aber auch der weltweiten ökologischen Probleme zu stellen. Die Eintragung dieser Lehrveranstaltungen auf der Linie T 2.3 Aussereuropa könnte den irreführenden Schluss zulassen, Länderkunde von Europa sei zwischen 1962 und 1978 überhaupt nicht mehr gelesen worden. Die europäischen Räume wurden ebenso einbezogen wie die aussereuropäischen. *Übungen zur Länderkunde* an einer Wochenstunde wurden nun in jedem Semester durchgeführt (T 2.3), und Bruno Messerli übernahm auch das *Repetitorium* in jedem Wintersemester (T 3.8). Als Folge seiner Habilitation traten nun ab 1966 spezielle wissenschaftliche Lehrveranstaltungen *geomorphologischen* Inhalts auf, meist einstündig (T 1.4) und B. Messerli führt Übungen zur Luftbildauswertung durch, die sich dann allgemein auf *Fernerkundungsmethoden*, insbesondere auch mit Satelliten ausweiteten (T 4.4). Damit war eine Linie begründet, die später durch Matthias Winiger bedeutend entwickelt wurde.

Die mir, **Georges Grosjean**, verbleibenden 6 Wochenstunden *Kultur- und Wirtschaftsgeographie* verwendete ich für eine 2semestrige, 2stündige Grundvorlesung *Allgemeine Kultur- und Wirtschaftsgeographie I und II*, konzipiert für Studienanfänger, Sekundarlehramtskandidaten und Studierende des Handelslehramts. Diese Lehrveranstaltung wurde durch den Studienplan verbindlich erklärt. Um die Länderkunde von Europa zu verstärken, las ich alternierend in den Wintersemestern *regionale Wirtschaftsgeographie von Europa* in 4 Teilen. Zwei weitere Wochenstunden verwendete ich für eine *Aufbauvorlesung* für Interessenten der Kulturgeographie. In 4-semestrigem Wechsel wurden hier Probleme der historischen Landschafts- und Siedlungsentwicklung, der historischen Stadtgeographie, der modernen Agrarlandschaft mit ihren Veränderungen, Meliorationen, Güterzusammenlegungen, Landschaftszerstörungen, sowie Probleme der modernen Stadt- und Industrieentwicklung, Stadt- und Ortsplanung behandelt. Schliesslich wurde das 2stündige *kulturgeographische Seminar* weitergeführt. Mit der Gründung der Abteilung für angewandte Geographie im Jahre 1969 wurde es vorwiegend in den Dienst der angewandten Geographie gestellt. In jene Jahre (1971–1973) fallen die interdisziplinären und interuniversitären Seminare mit Dozenten der Geographie und Nationalökonomie von Freiburg und Neuenburg und ein Versuch

der Zusammenarbeit mit Soziologie und Psychologie (1974). Dann wurde das Gefäss eines 2stündigen Seminars für Forschungsaufgaben zu klein. Es wurde nur noch sporadisch geführt und abgelöst durch das *Forschungspraktikum* an drei Halbtagen (T 8.1), dessen Vorläufer bereits in den Sommer 1966 zurückgeht, als die Grundlagen für die Regionalplanung Burgdorf erarbeitet wurden (Kap. 4.4).

Vorlesungsverzeichnisse 1949–1973: Auszüge in Kopie GIUB bei Materialien zur Institutsgeschichte.
Vgl. auch Lit. und Quellen zu Kap. 4.2 bis 4.7, spez. zu 4.4.

4.10 Die neue Studienordnung ab 1974

Vgl. Kap. 2.5, 4.4 und Beilage T

Die wichtigsten Rahmenbedingungen, welche für die neue Studienordnung gegeben waren, sind die folgenden: Die neuen Reglemente der Fakultät regeln nicht nur die Prüfungen, sondern auch die Studiengänge. Die Studierenden sollen bei der Schaffung der Reglemente und Studienpläne mitwirken können. Das Studium bis zum Lizentiat dauert mindestens 8, höchstens 10 Semester. Der Studiengang ist in Grundstudium und Hauptstudium zu gliedern. In jedem Studiengang ist spätestens zu Beginn des 3. Studienjahres eine Vorprüfung einzulegen, welche der rechtzeitigen Studienorientierung der Studierenden dienen soll. Für jedes Fach sind bis spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten des RSP ein spezieller Studienplan und ein spezielles Prüfungsreglement auszuarbeiten. Wie in Kap. 4.4 dargelegt, erarbeitete die Phil. nat. Fakultät ein *Reglement über die Studiengänge und Prüfungen an der Phil. nat. Fakultät der Universität Bern*, das 1973 praktisch vollendet war, aber erst 1976 vom Regierungsrat genehmigt wurde (RSP 76). Im Fach Geographie machten wir uns gleichzeitig mit der Fakultät bereits 1971/72 an die Arbeit. In der Fakultätskommission, die ich präsidierte, war als Studentenvertreter Martin Hasler. An der Effingerstrasse führten Bruno Messerli und ich mit Mittelbau und Studierenden Seminare durch, in denen Literatur verarbeitet, in- und ausländische Reglemente studiert, Umfragen gemacht, Erkundigungen eingezogen, 6 verschiedene Modelle durchexerziert und auf ihre Brauchbarkeit und Realisierbarkeit geprüft wurden. Die Studierenden hatten eine Fachschaft gegründet. Diese delegierte Martin Hasler, H.U. Badertscher, Heinz Zumbühl und Urs Kneubühl in die institutseigene Arbeitsgruppe – alles Leute, von denen man später noch gehört hat. Dr. Martin Hasler und Dr. Heinz Zumbühl leiten heute als Gymnasiallehrer in Bern die Lehrpraktika für Kandidaten des Höhern Lehramts und Martin Hasler hat dazu seit 1984 einen Lehrauftrag für Fachdidaktik am Geographischen Institut.

Die Fakultät bot im RSP 76 zwei Studienplanmodelle an: Das *Nebenfachmodell* hatte wie bisher ein Hauptfach und zwei weitere Fächer, die selbständig abge-

schlossen wurden. Im Unterschied zur bisherigen Ordnung, bei der beide Nebenfächer gleichwertig waren, liess nun der neue Nebenfachtypus asymmetrische Neben- und Ergänzungsfächer zu. Fächer mit grösserem Studienaufwand sollten als *Nebenfächer*, solche mit kleinerem Studienaufwand als *Ergänzungsfächer* bezeichnet werden. Es konnten auch mehr als zwei solche Fächer in einem Studienplan vorgesehen werden. Neu gegenüber der bisherigen Ordnung war auch, dass als Vorprüfung spätestens zu Beginn des 3. Studienjahres eine propädeutische Prüfung im Hauptfach zu bestehen war. Der *Vordiplomtypus* stellte eine Angleichung an die ETH-Studienpläne dar, indem in zwei Vordiplomprüfungen Teile mehrerer Fächer geprüft werden sollten, in der Schlussprüfung nur noch die restlichen Teile des Hauptfaches. Während im Nebenfachtypus in jedem Neben- und Ergänzungsfach eine genügende Note erzielt werden muss, lässt der Vordiplomtypus auch in bestimmtem Masse ungenügende Teilnoten zu.

Die Fakultät strebte eine möglichst grosse Flexibilität an, um den sehr verschiedenen Bedürfnissen der einzelnen Fächer entsprechen zu können. Sogar die Möglichkeit individueller Studienpläne für einzelne Studierende wurde vorgesehen. Die Gefahr bestand, dass die ganze Studienordnung unübersichtlich wurde. Um dem vorzubeugen, stellte die Fakultät Normen für die Gestaltung der Studienpläne auf und führte ein Quantifizierungssystem für den Studienaufwand ein. Dieser (A) sollte gleich sein der Anzahl Semesterwochenstunden (S) für eine Lehrveranstaltung, multipliziert mit dem Studienfaktor (F). Dieser sollte für Vorlesungen, Seminare und ähnliche Lehrveranstaltungen, die Vorbereitung oder Verarbeitung des Stoffes durch die Studierenden erfordern, 2.5 betragen, für Lehrveranstaltungen, deren Leistung hauptsächlich während der Präsenzzeit erbracht wird (Praktika), 1.25. Ein Vollsemester sollte 50 Arbeitseinheiten (A) umfassen, was z.B. 20 Semesterwochenstunden Vorlesungen, oder 40 Semesterwochenstunden Praktika, oder 10 Semesterwochenstunden Vorlesungen und 20 Semesterwochenstunden Praktika entspricht. Damit wollte man eine vergleichbare Grundlage für alle Studienpläne schaffen und die Eskalation des Studienaufwandes und der Studiendauer in den Griff bekommen. Neu im RSP 76 war die Möglichkeit, von der in der ganzen Fakultät ausgiebig Gebrauch gemacht wurde, in die Resultate aller Prüfungen auch die Bewertung von Haus-, Feld- oder Praktikumsarbeiten einzubeziehen.

Die Studierenden wurden an einigen Fachschaftsversammlungen über den Gang der Arbeiten orientiert, und wichtigste Alternativen wurden ihnen zur Entscheidung vorgelegt, so etwa eine Variante, welche mehr Freiheit und eigene Verantwortung in der Studiengestaltung liess, mit einem Minimum von Prüfungen, gegenüber einer Variante mit straffer reguliertem Studiengang und häufigeren Teilprüfungen. Man darf nicht gerade behaupten, dass das Interesse an diesen Versammlungen sehr gross gewesen wäre, obschon man sich noch in der universitären Sturm- und Drangperiode befand. Die Versammlung zog denn auch die zweite Variante vor.

Die Arbeitsgruppe arbeitete sehr speditiv. Über die wichtigsten Punkte herrschte bald Konsens. Wir waren entschlossen, die Gelegenheit zu benützen, alte Wünsche in die Wirklichkeit umzusetzen. Das Geographiestudium sollte qualitativ und quantitativ entscheidend gehoben werden – durch Vermehrung des Lehrangebots, besonders für fortgeschrittene Studierende – durch Vermehrung der praktischen Arbeit auf der ganzen Linie – durch Zurückbinden der Nebenfächer. Bisher hatte, gemäss einer Umfrage, ein Doktorand oder Gymnasiallehrer mit Hauptfach Geographie etwa 40% Geographie und 60% andere Fächer studiert. Wir begrüssten es auch, dass das RSP 76 von allen Fächern als Vorbedingung zur Übernahme einer Doktorarbeit ein Lizentiat der Phil. nat. Fakultät verlangte. Bisher war der grösste Teil der Doktoranden in Geographie unmittelbar vom Sekundarlehrerpatent her gekommen, was nicht heisst, dass nicht auch ausgezeichnete Leistungen erbracht wurden. Es war auch üblich, dass die meisten Doktoranden in Geographie neben der Arbeit an der Dissertation eine teilzeitige oder gar volle Sekundar- oder Primarlehrerstelle versahen und nur noch sehr wenige Lehrveranstaltungen besuchten, etwa das Kolloquium am Abend. Es ging nun darum, den Begriff *Hauptstudium* mit Inhalt zu erfüllen und den Studierenden bis zum Lizentiat noch einen gehörigen Schulsack zu packen. Es musste ihnen vertraut gemacht werden, dass auch ein Geographiestudium eine vollamtliche Beschäftigung ist. Dabei soll der Wert des Werkstudententums keineswegs in Frage gestellt werden, aber das Studium erfordert dann entsprechend mehr Semester, und die zusätzliche Berufstätigkeit vieler Studenten erschwert die Möglichkeit der Durchführung von Blockkursen. Man war sich des weitern auch einig, dass für jeden Geographen, welche Richtung er auch einzuschlagen gedenke, ein Pensum Geologie und Mineralogie, sowie Einführung in die angewandte Statistik unabdingbar ist. Ausserdem sollte der Studienplan so ausgestaltet werden, dass er ein möglichst reibungsloses Weiterstudium der Sekundarlehrer gewährleistete und möglichst keine Doppelspurigkeit mit der ebenfalls in Revision befindlichen Ausbildung für das Höhere Lehramt aufweisen sollte.

Aus diesen Bedingungen ergaben sich der Studienplan und das Prüfungsreglement für das Fach Geographie. Wir entschlossen uns zu einem **Vordiplomtypus**. Die 450 A, welche in einem Studium von 9 Semestern verfügbar waren, verteilten wir wie folgt: Hauptfach Geographie 320 A; ein stark dotiertes Nebenfach 70 A; zwei obligatorische Ergänzungsfächer: Geologie-Mineralogie 40 A und angewandte Statistik 20 A. Das Hauptfach war, den allgemeinen Tendenzen der Fakultät entsprechend, mit 71% nun sehr gut dotiert. Immerhin gingen die Neben- und Ergänzungsfächer mit zusammen 130 A (29%) deutlich über das von der Fakultät gesetzte Minimum von 100 A hinaus, dies insbesondere im Hinblick auf die Harmonisierung des Lizentiatsstudiums mit dem Studium für das Höhere Lehramt. Damals war auch die Verordnung für das Höhere Lehramt in Neubearbeitung und wurde 1978 genehmigt (VHL 78). Sie sah vor, dass das Hauptfachstudium identisch sein sollte mit dem Lizentiatsstudium und keine besondern Prüfungen oder

Hausarbeiten mehr erforderte. Anstelle der bisher in der Phil.nat. Fakultät geforderten zwei Nebenfächer sollte für das Höhere Lehramt (HLA) nur noch ein stärker dotiertes Zweitfach treten, das die Fakultätsnorm auf minimal 100 A ansetzte. Indem wir das Lizentiats-Nebenfach auf 70 A ansetzten, sollte es den Studierenden möglich sein, das Nebenfach mit verhältnismässig geringem Aufwand zum Zweitfach HLA aufzustocken, dessen Prüfung dann auch die Nebenfachprüfung für die Fakultät in sich schloss.

Die zwei Vordiplomprüfungen wurden verhältnismässig früh, nach dem 2. und 4. Semester angesetzt. Im 1. Vordiplom sollte die Geographie der ersten zwei Semester geprüft werden, wobei auch eine Bewertung für das propädeutische Praktikum einbezogen wurde, sowie ein erster Teil des Geologiepensums. Im 2. Vordiplom sollten vor allem bis Anfang des 5. Semesters alle Neben- und Ergänzungsfächer in Einzelprüfungen abgeschlossen sein. Um dem Hauptfach aber auch gebührendes Gewicht zu geben und allenfalls auch Noten aus Neben- oder Ergänzungsfächern zu entschärfen, wurden drei Bewertungen aus Praktika und Übungen des Grundstudiums einbezogen. Damit sollte u.a. verhindert werden, dass eine Kandidatin oder ein Kandidat wegen einer ungenügenden Note in angewandter Statistik nach 4 Semestern vom Geographiestudium ausgeschlossen wurde. Der Abschluss des Nebenfachs zu Anfang des 5. Semesters bezweckte, die nötige Freiheit zu schaffen, dass die Studierenden im Hauptstudium nun endlich Geographie studierten und nicht endlos Nebenfächer, Nebenfachprüfungen, Nebenfachpraktika und Nebenfach-Seminararbeiten vor sich herschoben. Diese Forderung war vielfach nicht durchsetzbar. Vor allem die Fächer der Phil. hist. Fakultät verlangten für das Nebenfachstudium 6 Semester und lehnten es ab, die Quantifizierung der Phil. nat. Fakultät anzuerkennen. Damit wurde die grosse Freiheit in der Wahl des Nebenfachs, die wir anstrebten, in der Praxis illusorisch. Die Fächerkombination Geographie-Geschichte wurde nur noch sehr wenig gewählt, auch bei Nationalökonomie traten Schwierigkeiten auf.

Bei der ersten Revision des Studienplans nach 10 Jahren, 1984 mussten daraus die Konsequenzen gezogen werden. Eine Verlängerung des Grundstudiums wurde von einer Institutsversammlung als nicht wünschbar bezeichnet. Der Studienplan wurde daher, ohne dass die Struktur des Studiengangs wesentlich verändert wurde, in einen **Nebenfachtypus** umgebaut. Die propädeutische Hauptfachprüfung wurde nach dem 4. Semester angesetzt und die übrigen Fächer einzeln abgeschlossen, jedoch so, dass die Diplomarbeit nicht übernommen werden durfte, bevor das Nebenfach abgeschlossen war. Die angewandte Statistik wurde nun im Rahmen des Hauptfachs mit der inzwischen eingeführten quantitativen und systembezogenen Geographie verrechnet.

Dem **Grundstudium** wurden nach dem Studienplan 74/76 zugeordnet:

- *Allgemeine physikalische Geographie. Sie wurde wie bisher von Fritz Gygax zweistündig in zwei Teilen gelesen (T 1.1), nach seinem Rücktritt unter der Ver-*

antwortung von Bruno Messerli durch Matthias Winiger, Hans Kienholz und Christian Leibundgut in vier Teile aufgeteilt, in den Wintersemestern 2stündig, in den Sommersemestern 1stündig.

- *Allgemeine Kultur- und Wirtschaftsgeographie*, von Georges Grosjean, wie bisher 2 Semester, 2stündig (T 3.1). Seit seiner Beförderung zum Oberassistent-Lektor im Jahre 1978 übernahm Rudolf Amrein diese Lehrveranstaltung und gestaltete sie neu.
- *Physikalische Geographie der Schweiz*, Fritz Gygax, wie bisher, 1 Wochenstunde in 4 Teilen über 4 Semester (T 2.1). Mit dem Rücktritt von Fritz Gygax lief diese Lehrveranstaltung aus. Ihr Stoff wurde teils in die allgemeine Grundvorlesung, teils in die speziellen Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums eingebaut.
- *Kultur und Wirtschaftsgeographie der Schweiz*, ab 1974 neu eingeführt, Georges Grosjean, jedes Sommersemester wöchentlich 2 Stunden Vorlesung und 2 Stunden Übungen. Ab 1979 wurde die Vorlesung als I. Teil im Winter, Vorlesung mit Übungen als II. Teil im Sommer, je 2stündig geführt (T 3.4). In Ansehen der grossen Teilnehmerzahl, übernahm Klaus Aerni die Studierenden des Sekundarlehramtes zu den Übungen, die er nach den besondern Bedürfnissen gestaltete.
- *Europäische Typlandschaften*, Klaus Aerni, 2stündig mit Übungen, jeweils im Sommersemester (T 2.2).
- *Aussereuropäische Typlandschaften*, Bruno Messerli, 2stündig mit Übungen, jeweils im Wintersemester, wie bisher (T 2.3).
- *Propädeutisches Praktikum*, gestaltet und erteilt durch Klaus Aerni, 4stündig, später 2stündig trat neu (T 5.3) an die Stelle des frühern historischen Kartenpraktikums für Studienanfänger. Das neue Praktikum bietet eine Einführung in geographische Arbeitsweisen, Feldaufnahmen, grafische und kartographische Darstellungen und wird in 2 Teilen in Winter und Sommersemester 2stündig, aber mit Zusatzarbeit geboten.
- *Kartographie I* ging ab WS 1974/75 an G. Grosjean über und wurde 1semestrig, 2stündig für das Grundstudium konzipiert (T 4.1). Teil I betraf die Allgemeine Kartographie, wobei nicht Fragen der Netzentwurfslehre, sondern der kartographischen Gestaltung in den Vordergrund gerückt wurden.
- *Luftbildpraktikum*. Es wurde von Bruno Messerli begründet und seit 1974 durch Matthias Winiger in eigener Verantwortung erteilt, 2 Stunden, jeweils im WS (T 4.4).
- *Einführung in die Astronomie*. Nach dem Rücktritt von Fritz Gygax übernahm niemand mehr den Teil mathematischer Geographie, der in die Grundvorlesung einbezogen gewesen war. Nach dem Prinzip, die Ware im Fachgeschäft einzukaufen, baten wir die Kollegen des Fachs Astronomie, uns eine leichtverständliche zweistündige Vorlesung in jedem Wintersemester für das Grundstudium zu bieten, welchem Wunsche freundlichst entsprochen wurde.

- *Einführende Exkursionen.* Die nach bisherigem Usus etwa geleisteten 8 Exkursionstage in der Schweiz wurden unter der neuen Studienordnung bereits dem Grundstudium zugeteilt. Die grossen Teilnehmerzahlen führten dazu, dass diese Exkursionen standardisiert und vom Mittelbau jährlich mehrfach durchgeführt werden mussten. Eine schöne Gelegenheit früher Kontaktnahme der Studierenden, auch des Sekundarlehramts, mit den Professoren ging dadurch verloren.

Schliesslich baute ab 1983 Paul Messerli den lang geplanten Kurs in *Quantitativer und systembezogener Geographie* auf, der auch noch dem Grundstudium zugeteilt wurde (T 5.1).

Das **Hauptstudium** wurde so konzipiert, dass von jedem Teilgebiet, in der Regel jedes zweite Jahr, eine 2semestrige, 2stündige Vorlesung mit integrierten Übungen oder Praktikum, im Sommer eventuell als Block oder Feldkurs, geboten werden sollte, so *Geomorphologie I und II* (B. Messerli/H. Kienholz, T 1.4), *Hydrologie/Limnologie I und II* (P. Nydegger/Chr. Leibundgut, T 1.6), *Historische Siedlungsgeographie I und II* (agrarische und städtische Räume, G. Grosjean, T 3.5), *Raumplanung I und II* (G. Grosjean, T 3.6). Eine Unregelmässigkeit erscheint in der *Klimatologie*, wo der kräftige schwarze Balken auf der Linie T 1.5 noch die 4semestrige, 2stündige Vorlesung von Max Schüepp von 1970 bis 1979 anzeigt. Nachher wird die Darstellung durch die Aufteilung auf H. Wanner und W. Kirchhofer etwas unübersichtlich. *Hydrologie/Limnologie I und II* wurden anfänglich, bis zum Rücktritt von Paul Nydegger noch jedes Jahr gegeben, in Ansehen, dass Labor und Instrumente für zwei zusammengefasste Jahrgänge nicht ausreichten. Aus denselben Gründen und weil hier die Dozenten zur Verfügung standen, wurden die *Agrarpedologie I und II* von E. Frei (T 3.7) mit Feldkurs im Sommer, und der Kurs in *Vermessung und Photogrammetrie I und II* von M. Zurbuchen (T 4.2/4.3), ebenfalls mit Feldkurs im Sommer, alljährlich durchgeführt. Anfänglich rechnete man mit 10–12 Studierenden im Hauptfach je Jahrgang im Hauptstudium, und beim Bau wurde nicht mehr Laborraum zugestanden. Die Zahl hat sich dann bald verdoppelt und geht gegen das Dreifache zu. In *Kartographie* baute ich neben dem Grundkurs über Allgemeine Kartographie eine zweite Vorlesung mit Übungen über Thematische Kartographie und eine dritte über Geschichte der Kartographie auf. Zuerst jedes 2. Jahr und dann alljährlich im WS hielt Bruno Messerli eine Lehrveranstaltung über *Probleme der Entwicklungsländer*, bisweilen als Seminar unter Beizug von Persönlichkeiten aus der Entwicklungszusammenarbeit (T 2.5). Unter ihnen seien *Dr. Andri Bisaz* erwähnt, der bei Fritz Gygax mit einer Arbeit über Die Schweizer im Konsulargebiet Mailand promovierte, und *Dr. Hans Hurni*, der 1980 bei Bruno Messerli promovierte mit einer Dissertation über klimatische und geomorphologische Studien im Hochgebirge von Semien, Äthiopien. Hans Hurni hat vielfach in Äthiopien gearbeitet, zum Teil unter abenteuerlichen Bedingungen, 1975–1977 als Leiter des Semien-Nationalparks, 1986 als Assistenzprofessor an der Universität Addis Abeba. Er befasste sich besonders mit

den Problemen der Bodenerosion und von Entwicklung und Umwelt. Alternierend mit den Lehrveranstaltungen über Entwicklungsländer führten Bruno Messerli und ich zu Zeiten ein Seminarpraktikum über *Probleme der Naturraumgliederung.*

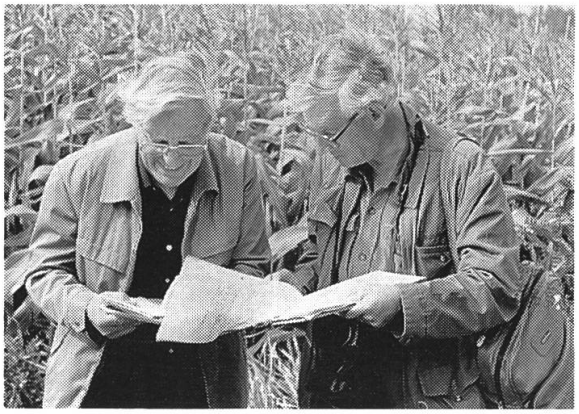
Alle diese Lehrveranstaltungen sollten ursprünglich für alle Hauptfachstudierenden verbindlich sein. Man wollte einer zu grossen Spezialisierung vor dem Lizentiat entgegenwirken. Das liess sich dann doch nicht halten, vor allem nicht wegen der Beanspruchung der Dozenten und der Studierenden, so dass man zu einem System kam, das erlaubte, einzelne Lehrveranstaltungen auszulassen oder im Selbststudium zu erarbeiten und sich dann einer Prüfung zu unterziehen. Schliesslich wird nun auch vorgängig der Übernahme der *Diplomarbeit* von allen Studierenden eine *Zweitarbeit* verlangt, die im Hinblick auf die korrekte Abfassung wissenschaftlicher Arbeiten ein Probestück sein soll. Zwei der wichtigsten Errungenschaften des neuen Studienplans waren die Forschungspraktika und die Feldstudienlager. In den **Forschungspraktika** – später Projektpraktika genannt – sollten Lehre und Forschung, bisweilen auch Dienstleistung, verschmolzen werden in der Weise, dass Studierende unmittelbar in Forschungsprojekten des Instituts mitarbeiten und dazu mindestens einige Halbtage pro Woche einsetzen sollten. Die Forschungspraktika sind für die Studierenden im Rahmen des Angebots frei wählbar. Es war auch daran gedacht, dass aus den Forschungspraktika Diplom- oder sogar Doktorarbeiten herauswachsen könnten. Die Einrichtung der Forschungspraktika gab dem Institut ein respektables personelles Forschungspotential, das bei der Übernahme von Forschungsprojekten, sei es vom SNF oder von der Öffentlichkeit, rasch mobilisiert werden kann. Der Mittelbau kann als Kader eingesetzt werden. Es gab sehr erfolgreiche Forschungspraktika, aber auch weniger erfolgreiche. Vielfach dauerte ein Forschungsprojekt länger als die Studierenden Zeit daran geben konnten. Sie gingen dann weg, ohne das Resultat gesehen zu haben, oder aber sie traten später ein und hatten Mühe, den Anschluss zu finden. Die Kunst muss darin bestehen, die Teilnehmer in kleinere Gruppen mit erreichbaren Teilzielen einzuteilen. Die Projektpraktika sind unter T 8.1 nur summarisch angeführt, in dem Masse, wie sie in den Vorlesungsverzeichnissen ausgewiesen sind. Ebenso ist unter 7.1 die wieder auftretende *Anleitung zu selbständigen Arbeiten* unvollständig aufgeführt. Einige Dozenten verzichteten darauf, ihre Arbeit in der Betreuung der Doktoranden besonders anzukünden.

Die **Feldstudienlager** gehen auf eine Anregung der Studentenvertreter in der Studienplankommission des Instituts zurück und haben ihr Vorbild in ähnlichen Veranstaltungen der Gymnasien und Lehrerseminare. Im Gegensatz zu den grossen Exkursionen, die nun fallengelassen wurden, soll das Feldstudienlager vor allem von der Arbeit der Studierenden getragen sein und in der Regel von einem Standquartier aus während 2 bis 3 Wochen einen Raum bearbeiten, durch Beobachtung, Feldaufnahmen, anhand von vorher aufgearbeiteter Literatur und Statistik, Erhebungen an Ort und Einsatz örtlicher Persönlichkeiten. An der Leitung



Niederlande, Sept. 1989
H.-R. Egli (l), Paul Messerli (r)

Feldstudienlager Bad Ragaz, Aug.–Sept. 1983
Erwin Frei (l), Georges Grosjean (r)



der Feldstudienlager sollen mehrere Abteilungen des Instituts teilnehmen. Das Ziel ist ein doppeltes: Angewöhnung an feldmässiges Arbeiten, auch unter erschwerten Bedingungen, und Erarbeiten einer regionalgeographischen Synthese.

Bei der Beratung des Studienplans für das Fach Geographie in der Fakultät stellte ein Fakultätsmitglied etwas maliziös die durchaus wohlmeinende Frage, wo denn bei uns vor lauter Spezialitäten noch die Geographie sei. Man kann antworten, dass nach den «Typlandschaften» im Grundstudium, das Feldstudienlager auf der Stufe des Hauptstudiums der eigentliche Einstieg in die Geographie im engern Sinne sein soll. Bisweilen diente das Feldstudienlager auch der Rekognoszierung eines künftigen Forschungsgebietes.

Ursprünglich war vorgesehen, dass die Studierenden in den beiden Jahren des Hauptstudiums an zwei Feldstudienlagern teilnehmen sollten, einem in der Schweiz und einem im Auslande. Doch auch hier musste zurückgesteckt werden. Die Vorbereitung und Durchführung der Feldstudienlager erwiesen sich für Dozenten und Mittelbau als derart zeitaufwendig, dass nur ausnahmsweise zwei solche Veranstaltungen im gleichen Jahre durchgeführt werden konnten. Das Angebot von einem Feldstudienlager pro Jahr genügte aber bei der grossen Zahl der Studierenden und ihrer auch nur beschränkten Disponibilität nicht.

Man verlangte daher von den Hauptfachstudierenden nur noch ein Feldstudienlager. Die nachfolgende Auflistung zeigt den weitgespannten Rahmen, den wir ausnahmsweise über unsern Zeithorizont von 1986 hinausführen: Schaffhausen

1975, Niederlande 1976, Rumänien (letzte grosse Exkursion von Fritz Gygax, 1977), Grindelwald 1977, Kamerun und Tirol 1978, Provence (Exkursion 1979), Aletsch 1979, Niederlande 1980, Grindelwald und Jugoslawien 1981, Kalabrien 1982, Kenia und Bad Ragaz 1983, (1984 kein Feldstudienlager), Biel 1985, Verdichtungsraum Ruhr Lothringen 1986, Nepal und Toblach/Torgon 1987, Atlas 1988. Mit diesen Namen verbinden sich unzählige Erinnerungen. Wir haben herrliche, ergiebige Feldstudienlager erlebt, wo auch Studierende und Dozenten einander menschlich näher kamen, was zu einem guten Studien- und Forschungsbetrieb unabdingbar ist. Wir haben auch Feldstudienlager erlebt, wo die Zelte im Schlamm und im Regen ertranken. Allgemein gesehen, hat das Feldstudienlager seine grosse Bedeutung in der Lehre. In den Dienst der Forschung kann es wegen der kurzen Dauer nur bedingt gestellt werden.

Vorlesungsverzeichnisse 1974–1985: Auszüge in Kopie GIUB bei Materialien zur Institutsgeschichte.
Akten zur Studienreform, abgeliefert an Dekanat der Phil. nat. Fakultät.
Vgl. auch Lit. und Quellen zu Kap. 4.2 bis 4.7, spez. zu 4.4.

4.11 Lehramt und Bildung als Daueraufträg

Die Aufgabe, Sekundarlehrer auszubilden und der Schule zu dienen, war dem Geographischen Institut schon 1886 in die Wiege gelegt worden und war seither, auch im vorangehenden Zeitraum, stets sehr ernst genommen worden. In unserem letzten Zeitraum von 1949 bis 1986 gewann diese Aufgabe aber noch in früher kaum geahntem Masse an Bedeutung und Ausweitung. Klaus Aerni und Martin Hasler sagen, dass die Aufgabe des Geographischen Instituts in Forschung, Lehre und Umsetzung bestehe. (Aerni/Hasler 1989, S. 39). Das Wort *Umsetzung* ist neu. Es bezieht sich auf jede Art Umformung akademischer Forschungsergebnisse und akademischer Lehre für den Gebrauch und die Vermittlung an die Oeffentlichkeit. Der Aufgabenkreis erstreckt sich nicht nur auf die Schule im herkömmlichen Sinne, sondern auch in zunehmenden Masse auf die Höhern Mittelschulen und die permanente Erwachsenenbildung. Auch die anwendungsbezogene Forschung bedarf der Umsetzung, um von den Auftraggebern, Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, verstanden zu werden. Die Zusammenarbeit mit den Massenmedien stellt neue Anforderungen. Was früher etwa als «populärwissenschaftlich» von der Seite angeschaut wurde, gewinnt nun plötzlich an Bedeutung und Ansehen und ruft nach Professionalisierung.

Das wirkt sich zunächst auf der Stufe der **Höhern Mittelschule** aus. Früher konnte man davon ausgehen, dass die Gymnasial- und die Hochschulstufe so nah beieinander liegen, dass ein fachlich gebildeter Hochschulabsolvent in der Lage sein sollte, seinen Stoff ohne weiteres stufengerecht weiterzugeben. Man liess es

bei der allgemeinen Lehrerbildung mit Pädagogik und einem praktisch-didaktischen Kurs bei einem Gymnasiallehrer bewenden. Mit der neuen Verordnung für das Höhere Lehramt (VHL 78) wurde die *Fachdidaktik* speziell für jedes einzelne Fach eingeführt. Für das Fach Geographie geht es dabei nicht nur um die stufengerechte Umsetzung des Stoffs, sondern auch um Kenntnis und sinnvollen Gebrauch moderner Lehrmittel, die sich lawinenartig über die Schulen ergiessen. Wenn man diesem imposanten und aufwendigen Apparatepark gegenübersteht, erinnert man sich daran, dass Fritz Nussbaum 1914 und 1925 Arbeit am Sandkasten und Umgang mit dem Globus als Neuerung anpreisen musste (Kap. 3.8). Eine wichtige Grundposition des sogenannten *Berner Modells* der Gymnasiallehrerausbildung ist, dass nicht nur die ganze wissenschaftliche Ausbildung, sondern auch die Fachdidaktik in Verbindung mit dem Geographischen Institut stattfindet, in der Meinung, dass der Fachdidaktiker im Institut seinen Arbeitsplatz hat und stets mit Lehre und Forschung im Kontakt bleibt. Bereits 1975 las Klaus Aerni 2semestrig, 2stündig über *Ausgewählte Probleme der Geographiemethodik auf der Mittelschulstufe* mit Übungen, ab 1979 hiess das dann *Fachdidaktik* und ging 1984 an Gymnasiallehrer Dr. **Martin Hasler** über, der durch RRB 2718 einen entsprechenden Lehrauftrag erhielt (T 5.2). Martin Hasler hatte seine Jugend in Bremgarten AG und Köniz zugebracht, kam über das Primarlehrerpatent zum Studium an den Universitäten Bern und Zürich und erwarb 1973 das Lizentiatsdiplom und das Patent für das Höhere Lehramt. Mit einer unter Leitung von B. Messerli und H. Wanner ausgeführten Dissertation promovierte er 1980. Als Nachfolger von K. Aerni präsidiert er seit 1984 die Geographische Gesellschaft von Bern, die nach wie vor eine Plattform der Begegnung zwischen Universität, Schule und Öffentlichkeit ist. Eine erfreuliche Erscheinung ist auch, dass in unserer Periode das Fach Geographie an den Gymnasien in seinem Ansehen stark aufgewertet wurde, nicht zuletzt durch die steigende Zahl gut ausgebildeter Gymnasiallehrer und die Aktualität ihres Unterrichts, der von der Universität her immer wieder neu genährt wird.

Die Ausbildung der Sekundarlehrer - jetzt präziser der Sekundarstufe I - erlebte in unserem Zeitabschnitt auch starke Tranformationen - voran die Verlängerung auf 5 und dann 8 Semester, wovon 6–7 auf die fachliche Ausbildung entfallen. Nach der Überwindung des *numerus clausus* zog das Studium wieder an, der Lehrerüberfluss verwandelte sich in Lehrermangel, die grossen Geburtenjahrgänge ab 1940 brandeten an die Tore der Sekundarschulen. 1950 erhielt die Lehramtsschule in Dr. Paul Pulver ihren ersten vollamtlichen Direktor. 1966 wurde das Dreierkollegium, das gemäss Dekret von 1887 an der Spitze der Lehramtsschule stand, durch eine *Kommission für die Ausbildung von Sekundarlehrern* ersetzt und die Institution 1967 in **Sekundarlehramt** (SLA) umbenannt. Als Abschluss einer langen Reformphase wurden 1980 ein neues Dekret und 1981 eine entsprechende Verordnung erlassen. Ab 1. Oktober 1982 gilt der neue Studienplan für das Fach Geographie. Bei den langen Verhandlungen war das Geographische Institut vor allem durch Klaus Aerni vertreten. Der neue Studienplan sieht 6 Semester für die wissenschaft-

liche Ausbildung vor, inbegriffen ein Pensum Geologie und Mineralogie. In Geographie ist das Pensum für SLA-Studierende mit wenigen Ausnahmen identisch mit dem Grundstudium der Fakultätsstudierenden, dies in der Absicht, das Weiterstudium der Sekundarlehrer möglichst nahtlos zu gewährleisten und auch gemäss der von der Kommission für die Ausbildung von Sekundarlehrern immer wieder geäusserten Ansicht, dass das Sekundarlehrerstudium sich qualitativ nicht vom Fakultätsstudium unterscheiden dürfe und von denselben Dozenten vermittelt werden sollte.

Fritz Gygax hat sich der Ausbildung der Sekundarlehrer sehr liebevoll angenommen. Er machte ihnen vor allem die grossen Exkursionen zugänglich, gab den SLA-Kandidaten bei zu grosser Zahl die Priorität. In dieser Hinsicht bedeuten die neuen Studienordnungen einen Rückschritt. Die Feldstudienlager haben im SLA-Studienplan keinen Platz. Es sind wie im Grundstudium 8 einführende Exkursionen vorgesehen. Einige Dozenten deuten auch an, dass nicht alle Kandidaten des SLA mit den Lehrveranstaltungen Schritt halten könnten, und dass besondere Lehrveranstaltungen eigentlich erwünscht wären. An besondern Lehrveranstaltungen und Leistungen für die Kandidaten des SLA gibt es deren vier: Im Propädeutischen Praktikum (T 5.3), das wegen der grossen Zahl mehrfach geführt werden muss, können die SLA-Kandidaten zu einer oder zwei Gruppen zusammengefasst werden. Ebenso führt Klaus Aerni die Übungen zur Kultur- und Wirtschaftsgeographie der Schweiz (T 3.4) für das SLA gesondert, und anstelle der Quantitativen und systembezogenen Geographie, die zum Grundstudium gehört (T 5.1), tritt für das SLA ein Kurs zur Analyse/Synthese der Dynamik des Landschaftswandels an schweizerischen Landschaftstypen. Schliesslich haben die SLA-Kandidaten während ihres Fachstudiums eine Hausarbeit auszuführen, die möglichst auch Feld- oder Praktikumsarbeit einschliesst. Der Studienplan 82 sagt darüber: *In der Hausarbeit wird ein begrenzter Problemkreis formal korrekt erarbeitet und kopierfähig dargestellt. Die Arbeit wird als Gruppen- oder Einzelarbeit durchgeführt und durch eine der vier Abteilungen des Geographischen Instituts betreut.* Damit sollen die künftigen Sekundarlehrerinnen und Sekundarlehrer in die Lage versetzt werden, später auch selbständig wissenschaftliche oder heimatkundliche Arbeiten in ihrem Wirkungskreis auszuführen.

Um seiner Verpflichtung, Lehrkräfte für die Sekundarschulen des Kantons Bern auszubilden, auch gegenüber dem französischsprachigen Kantonsteil nachzukommen, baute der Kanton Bern im Rahmen der Universität und ihrer Fakultäten seit Ende der 1960er Jahre die *Formation du corps enseignant des écoles secondaires de langue française* auf, heute als Institution *Centre de formation du brevet secondaire* genannt, oder abgekürzt **BES, Brevet d'enseignement secondaire**. Die Gründung erfolgte durch RRB vom 19. November 1969, der offiziellen Beginn war auf WS 1970/71 angesetzt. Hier war die Situation insofern anders, als die Institute nur ausnahmsweise Dozenten hatten, die in der Lage waren, ihre Lehrveranstaltungen in französischer Sprache zu halten. Man schickte am Anfang die Studierenden

aus dem Jura für einzelne Kurse an die Universitäten Freiburg und Neuchâtel und baute auf Stufe Mittelbau in den Instituten einen eigenen Lehrkörper auf. Im Rahmen des Geographischen Instituts wurde bereits 1967 **André Denis** mit einem Lehrauftrag für Wirtschaftsgeographie betraut. Er stammt aus der Normandie, besuchte das Lycée Alain in Alençon, studierte dann an den Universitäten Caen und Paris (Sorbonne) vorwiegend Geographie und Geschichte, erwarb die Licence 1954 in Paris und unterrichtete dann von 1954 bis 1956 am Lycée Malherbe in Caen und ab 1956 an der damaligen Ecole Cantonale in Porrentruy, nach der Gründung des Kantons Jura Lycée Porrentruy genannt. André Denis befasst sich vor allem mit Fragen der Verkehrsgeographie und Wirtschaftsentwicklung und ist Präsident der Commission cantonale des tranports. Im Rahmen des BES teilt er sich mit **Elisabeth Bäschlin Roques** in das Gebiet der Kultur- und Wirtschaftsgeographie, wobei Frau Bäschlin, die bereits im Kapitel 4.8 vorgestellt wurde, die Siedlungsgeographie, samt Raumplanung und die aussereuropäischen Typlandschaften übernimmt.

Für die physikalische Geographie erhielt **Jean-Pierre Portmann** durch RRB Nr. 5556 vom 7.8.70 einen Lehrauftrag als Lektor, und wurde am 29.4.1972 durch RRB Nr. 2513 zum «chargé de cours» befördert. Jean-Pierre Portmann ist im Kanton Neuenburg aufgewachsen und hat die Maturitätsprüfung Typus B 1940 in Neuchâtel bestanden. Seine Studien an der Universität daselbst erstreckten sich auf Botanik, Zoologie, Geologie u.a. 1946 erlangte er die Licence ès sciences naturelles und 1952 das Befähigungszeugnis für den Gymnasialunterricht. Von 1947 bis 1972 unterrichtete er am Kantonalen Gymnasium Neuchâtel, 1956 promovierte er an der Universität Neuchâtel mit einer Dissertation über *Les méthodes d'étude pétrographique des dépôts glaciaires.* Jean-Pierre Portmann hat viel wissenschaftliche Feldarbeit geleistet, vor allem über Gletscher-Vorfelder, und er hat mit ausländischen Forschern an eigentlichen Forschungsexpeditionen teilgenommen, so 1947 an der Lauge Koch-Expedition nach Grönland, 1949 in Schweden, 1961 auf Spitzbergen, 1969/70 im Gebiet der Hudsonbai in Kanada. Studienaufenthalte machte er im Schwedischen geologischen Dienst und an der Niederländischen Landwirtschaftshochschule in Wageningen. Sein Arbeitsgebiet war im Überdeckungsbereich von Quartärgeologie, Pedologie und Geomorphologie. Von 1957 bis 1966 war Jean-Pierre Portmann Privatdozent an der Faculté des sciences der Universität Neuchâtel, von 1962 bis 1982 Chargé de cours für Geographie an der Faculté des lettres in Neuchâtel.

1970 erhielt er zusätzlich den Lehrauftrag am Geographischen Institut der Universität Bern. Die Mehrfachverpflichtung in Neuchâtel und Bern war für Jean-Pierre Portmann sehr belastend. Doch hat er dies nie spüren lassen. Er hat an beiden Orten seine Aufgabe nicht nur halb, sondern ganz erfüllt, und er war ein feiner, liebenswürdiger Kollege, bis er 1982 in den Ruhestand treten musste.

Für Jean-Pierre Portmanns Nachfolge konnte mit **François Jeanneret** eine geradezu einzigartig geeignete Persönlichkeit gefunden werden: Von Hause aus Ro-

mand, in Bern aufgewachsen, als Lehrer auf allen Schulstufen erfahren und ausserdem als junger Wissenschafter gut ausgewiesen. François Jeanneret ist 1946 in Bern geboren, holte sich sein Maturitätszeugnis daselbst 1965 im Gymnasium Neufeld, studierte Geographie, Geologie und Botanik in Bern und an der ETH Zürich und erwarb in Bern 1970 das Gymnasiallehrerpatent. Es folgten 1971 bis 1973 ein Studienaufenthalt in Neuseeland, dann 1974 die Lizentiatsprüfung und von 1973–1976 Anstellung als Assistent am Geographischen Institut Bern, wo er als Doktorarbeit unter der Leitung von Bruno Messerli und Max Schüepp eine *Klimaeignungskarte für die Landwirtschaft* über das Gebiet der Schweiz erarbeitete. Er promovierte 1976. Als Lehrer hat François Jeanneret in Stellvertretungen auf Primar- und Sekundarschulstufe, dann als Hilfslehrer an den Gymnasien Liestal und Köniz und an den Lehrerseminaren Thun und Biel und ab 1979 als Hauptlehrer daselbst unterrichtet. Er hat auch verschiedene Sachbücher verfasst und seine Fähigkeit zur Umsetzung bewiesen. 1982/83 erhielt François Jeanneret einen nebenamtlichen Lehrauftrag, ab 1983 ein vollamtliches Lektorat am Geographischen Institut für das BES (RRB Nr. 3189 vom 29.9.82 und Nr. 3345 vom 13.9.83). Über die Aufgabe schreibt François Jeanneret in der Umfrage von 1988: *Gegenwärtig versuchen wir drei Dozenten am BES alle Bereiche der Geographie einigermassen abzudecken. Das Angebot umfasst 40 Semesterwochenstunden, verteilt auf 5 Semester Fachausbildung. Das Lehrangebot umfasst im Winter 21, im Sommer 11 Wochenstunden, dazu kommen 5 Exkursionstage und eine Woche Auslandexkursion.* Am BES werden noch 4 Fächer studiert, 2 Haupt- und 2 Nebenfächer, dies mit Rücksicht auf die vielen kleinen Sekundarschulen im Jura. François Jeanneret wohnt mit seiner Familie im kleinen Dorfe Orvin in einem Juratälchen hinter Biel, ist mit dem Jura und seiner Landschaft verbunden, aber nimmt auch am Leben und Forschen des Geographischen Instituts teil.

Es ist heute unbestritten, dass die **permanente Weiterbildung der Lehrkräfte** der Sekundar- und Gymnasialstufe und auch die anhaltende Vermittlung neuen Hochschulwissens an eine breite **Oeffentlichkeit** zu den Aufgaben einer Universität gehörten. (Aerni/Hasler 1989) Da aber diese Aufgaben auf allen Stufen, bei Gebenden und Empfangenden in unserem Zeitraum rechtlich noch sehr wenig abgestützt und institutionalisiert waren, wurde und wird auch in naher Zukunft diese immer grösser werdende Aktivität zumeist freiwillig ausserhalb der normalen Arbeitszeit geleistet. Das Geographische Institut hat, in Erkenntnis der Wichtigkeit der Aufgabe, bei der Einrichtung der kollegialen Institutsleitung 1975 (Kap. 4.4) Klaus Aerni damit betraut, soweit diese Aufgabe als ein Teil der zentralen Institutsleitung betrachtet werden kann. Er hat, im Verein mit andern Dozenten, vor allem auch aus dem Mittelbau des Instituts, ausserhalb seiner universitären Verpflichtungen, ein grosses Pensum als Kursleiter und Referent erfüllt. Schon allein die Auflistung einiger Organisationen, welche solche Kurse organisierten, zeigt die Breite und Vielfalt: Bernische Zentralstelle für Lehrerfortbildung, Weiterbildungszentrale für Mittelschullehrer (WBZ), Bernischer Mittellehrerverein (BMV), Ver-

ein Schweizerischer Geographielehrer (VSGg), Verein Schweizerischer Gymnasiallehrer (VSG), Lehrervereine und Weiterbildungsorganisationen verschiedener Kantone, Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA), Geographische Gesellschaften, Volkshochschulen u.a. Eine besondere Leistung sind die jedes zweite Jahr vom Bernischen Mittellehrerverein unter wissenschaftlicher Leitung von Mitgliedern des Geographischen Instituts organisierten Auslandexkursionen: Querprofil Skandinavien (1965, B. Messerli, K. Aerni); Tschechoslowakei-Polen (1967, B. Messerli); Westrussland (1973, K. Aerni, Gymnasiallehrer Ch. Zürcher); Mexico Guatemala (1977, K. Aerni, H. Kienholz); Nordindien, Kaschmir, Afghanistan, Pakistan (1979, K. Aerni, Seminarlehrer E. Grütter, später Seminardirektor); Nördliche und mittlere Anden (1981, K. Aerni, E. Grütter); Südafrika (1985, K. Aerni, E. Grütter); Sowjetunion (1987, K. Aerni, E. Grütter).

Zu den Aufgaben des Instituts gehört auch das Erarbeiten und Veröffentlichen von Unterrichtseinheiten. Eingesetzt hat diese Tätigkeit mit dem Lehrmittel *Die Schweiz und die Welt im Wandel* von Klaus Aerni und Mitarbeitern, erarbeitet zwischen 1973 und 1979. Dieses Werk bewirkte mehrere Fortsetzungsarbeiten in andern Kantonen, führte zu einer Erhöhung der Stundendotation in der Volksschule, konnte in die Lehrplanreform der bernischen Volksschule integriert werden und regte zahlreiche Lehrergruppen zur selbständigen Bearbeitung ihrer Region an (Aerni/Hasler, 1989). Seither sind auch Unterrichtseinheiten als Diplomarbeiten und Doktordissertationen erarbeitet worden.

Umsetzungsarbeit ist aber nicht nur in der Schulgeographie erforderlich, sondern fast überall in der **anwendungsbezogenen Geographie**, Klimatologie, Geomorphologie, Hydrologie, Raumplanung, Entwicklungszusammenarbeit, überall wo es gilt, wissenschaftlich erarbeitete Resultate gegenüber Auftraggebern, politischen Behörden, in politischen Versammlungen zu vertreten und in praktische Politik überzuführen. Vertrautheit mit den Medien der Information ist in den letzten Jahren, etwa im MAB-Programm (Kap. 4.12), immer mehr als Forderung an die Geographen herangetragen worden.

Die Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse in Praxis erfordert auf allen Stufen ein Netz von persönlichen Beziehungen. Die engen personellen Verbindungen des Instituts zu den bernischen Gymnasien und Lehrerseminaren, die neueste Tendenz, Gymnasien und Lehrerseminare am selben Standort unterzubringen (Langenthal, Köniz-Lerbermatt), die Tätigkeit vieler Dozenten im Schuldienst, besonders auch die wiederholte Nachfolge aus dem Lehrkörper des Seminars Hofwil (Kap. 3.3 und 3.8), schliesslich auch die für die Schweiz einzigartigen militärdienstlichen Begegnungen erleichterten in unserem Zeitraum den Ausbau dieses Beziehungsnetzes in der horizontalen und vertikalen Dimension.

Aerni, K., 1986: Seminarbericht Sekundarlehramt, mit Quellenstücken. Mskr. GIUB bei Materialien zur Institutsgeschichte.

Aerni, K. und Hasler, M., 1989: Das «Berner Modell» - Geographielehrerausbildung und -fortbildung am Geographischen Institut der Universität Bern. In: GH 1989 - Nr. 1.

Environnement et Quaternaire, 1989: Mélanges offerts à Jean-Pierre Portmann. Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie, No 32-33. Neuchâtel.
Denis, A., Hasler, M., Jeanneret, F., Portmann, J.-P., 1988: Persönliche Auskünfte, Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.
Roques-Bäschlin, E., 1982: Rücktritt von Dr. Jean-Pierre Portmann. In: Berner Geographische Mitteilungen (Jahresbericht GIUB) 1982, Bern.

4.12 Die Forschung im Zeitraum von 1949 bis 1986

Zum Schluss dieses Buches erheben wir uns in seinem letzten Kapitel zu den Höhen der Forschung und überblicken unser Institut in den vergangenen vier Jahrzehnten auf dem Wege hierher. Forschung – magisches Wort für junge Wissenschafter – Krone des akademischen Tuns – leise Frage nach dem Sinn für Skeptischere. Fast möchte man sich nach der Rückschau auf die Niederungen des Alltags und die Vielzahl der Aufgaben fragen, wo denn noch Raum sei für die Forschung, die doch die Nährmutter aller dieser Aktivitäten sein sollte. Doch soll dankbar anerkannt sein, dass in diesem letzten Zeitraum auch die Forschung bedeutende Möglichkeiten gehabt und auch genutzt hat.

Ein Elfenbeinturm steht freilich auf dem Berge des Geographen nicht. Die Trennung zwischen reiner und anwendungsbezogener Forschung kann kaum scharf vorgenommen werden. Forschungsobjekt des Geographen ist die Erdoberfläche und die Lufthülle über ihr – und das ist auch das Interesse eines möglichen Auftraggebers. Die Auftraggeber sind zum überwiegenden Teil Stellen der Öffentlichkeit oder solche, die im Dienste der Öffentlichkeit stehen. Die Mittel dienen zum Bezahlen zusätzlicher Assistentenstellen, Feldspesen, Aufbau von Messnetzen, für Kartenmaterial und Photoflüge u.a.m. Die Mittel werden als sogenannte Drittkredite von der Erziehungsdirektion verwaltet. Andere Forschungsprojekte sind vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt worden, und da, wo es keinen Auftraggeber gab, konnten Projekte auch mit Mitteln des Instituts mit Assistenten, Doktoranden, Diplomanden und Praktikumsteilnehmern durchgeführt werden (Kap. 4.9 und 4.10).

Die Forschung auf dem Gebiet der physikalischen Geographie wurde von 1949 bis 1975 sehr stark von **Fritz Gygax** und seiner **Hydrologie** dominiert. Räumlich lag anfänglich die stärkste Konzentration auf dem Kanton *Tessin*. Als geistiger Erbe von Otto Lütschg († 1947), erfüllte Fritz Gygax dessen Plan, die Niederschlags- und Abflussverhältnisse im ganzen schweizerischen Alpenraum zu ermitteln, weitgehend für den Kanton Tessin (Kap. 4.2). Von den 60 Doktordissertationen, welche Fritz Gygax am Ende seiner Schaffensperiode in einem Verzeichnis ausweist, betreffen 20 hydrologische Probleme des Kantons Tessin, häufig in Verbindung mit geomorphologischen Fragestellungen. Zwei Arbeiten betreffen nicht Niederschlags- und Abflussverhältnisse, sondern Grundwasser. 7 hydrologi-

sche, limnologische oder geomorphologische Arbeiten wurden im *Berner Oberland* ausgeführt.

Das zweite Schwergewichtsgebiet von Fritz Gygax war seine *oberaargauische Heimat* und deren Nachbargebiete von Solothurn bis gegen das Aaretal zwischen Thun und Bern, wo Grundwasserprobleme und die ökologisch und kulturgeschichtlich interessanten und wertvollen, aber auch gefährdeten Wässermatten bei Langenthal Gegenstand der Forschung geworden sind. Unter Leitung von Fritz Gygax sind 8 Doktordissertationen über diese Gebiete gemacht worden, darunter diejenige von Christian Leibundgut, der dann diese Linie weiterführen sollte. Bereits auch wurde der Einstieg in die Tracer-Hydrologie gewagt. Die Grenze zwischen Wissenschaft und praktischer Technologie war bei Fritz Gygax bisweilen verwischt, und Grenzüberschreitungen zur Hydrogeologie waren nicht immer vermeidbar. Aber es ist ein Verdienst von Fritz Gygax, und für das Fach Geographie in der Schweiz nicht unbedeutend, dass er seinen Doktoranden nicht nur den Weg in die Schule, sondern auch in praktische Berufstätigkeit gewiesen hat.

Ein zusammenfassendes Werk über die Forschungsarbeit von Fritz Gygax, insbesondere über die Arbeit im Tessin, ist nie erschienen. Es war auch nicht beabsichtigt, es lag dem Wesen von Fritz Gygax nicht. Seine Lebensarbeit fand ihren Niederschlag in den Dissertationen seiner Schüler, die ausser dem Tessin und Oberaargau weit streuten, in den Jura, in die Sierra Nevada in Spanien, wo dann die Forschungslinie von Bruno Messerli abzweigte, in den Iran, wo 4 hydrologische Doktorarbeiten gemacht wurden, und als Institutsdirektor fühlte sich Fritz Gygax auch kompetent, 11 kultur- und regionalgeographische Dissertationen zu vergeben und zu betreuen, über die verschiedensten Gebiete, ohne dass ein systematisches Ziel angestrebt wurde.

Die Ernennung von **Christian Leibundgut** zum Oberassistent-Lektor im Jahre 1979 nach dem Rücktritt von Fritz Gygax ging in der Fakultät nicht reibungslos über die Bühne, insbesondere wegen der befürchteten Überschneidungen mit der Hydrogeologie und der Anwendungsbezogenheit der Forschung. Es bedurfte einer Neuorientierung und Neuformulierung der Ziele. Christian Leibundgut setzte nun zwei Forschungsschwerpunkte: *Hydroökologie* und *Tracerhydrologie* (Arbeit mit Markierstoffen). In der Hydroökologie steht voran das Projekt *Hydrologische Auswirkungen von Nutzungsänderungen,* mit Kerngebiet in den Wässermatten des Oberaargaus und flankierenden Untersuchungen auf Testflächen im Wallis, Tirol, in Oberösterreich, im Bayerischen Wald, in der Oberrheinebene, im Schwarzwald und in Norddeutschland. Gearbeitet wurde bisher mit Diplomanden und Praktikumsteilnehmern. Im Oberaargau hat auch der Gygax-Schüler, Seminarlehrer, später Seminardirektor Dr. Valentin Binggeli in loserer Verbindung mit dem Institut gearbeitet. In Zusammenarbeit mit den zuständigen Hydrogeologen, mit der Universität Karlsruhe und dem Physikalischen Institut ist Christian Leibundgut an einem Projekt beteiligt, das Grundlagen für die wasserwirtschaftliche Planung im *Alpsteingebiet* beschaffen soll.

Auf dem Gebiet der *Tracerhydrologie* arbeitet Christian Leibundgut im Rahmen der *Internationalen Arbeitsgruppe zur Anwednung von Tracermethoden in der Hydrologie*. Darin arbeiten ausser dem Geographischen Institut der Universität Bern auch dasjenige von Zürich, das Physikalische Institut der Universität Bern, der Centre d'Hydrogéologie Neuchâtel und Forschungsinstitutionen in Wien, Graz, Ljubljana, Postojna, München, Karlsruhe und Freiburg i.B. Studiert werden auch speziell die Anwendung von Tracermethoden in Seen und Flüssen, dies in der Schweiz und im Auslande, speziell im jugoslawischen Karstgebiet in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich, der EAWAG, der Schweizerischen Landeshydrologie, den Universitäten München und Ljubljana und der Technischen Universität Delft. Weitere Projekte betreffen die Anwendung von Tracern in der Glazialhydrologie, die Eignung von künstlichen Tracern als Markierstoffe, Karsthydrologie in der östlichen Peloponnes (Griechenland), wo Christian Leibundgut an der Gesamtkonzeption beteiligt war und die Arbeiten im Küstengebiet leitete. Ein weiteres Projekt galt der Erfassung des Wasserumsatzes in kleinen Einzugsgebieten.

Ein weiterer Schwerpunkt ergab sich schliesslich auf nationaler Ebene, durch massgebliche Mitarbeit im Nationalen Forschungsprogramm des SNF *Wasserhaushalt der Schweiz*, wo der Beitrag darin besteht, Methoden zur Abschätzung von Abflüssen in nicht gemessenen Gebieten zu entwickeln; dann die Erarbeitung von Niederschlag-Abfluss-Modellen zur Erfassung des Wasserkreislaufs in kleinen Einzugsgebieten in Zusammenarbeit mit der Landeshydrologie und mit Unterstützung des SNF; Abschätzung der Niedrigwasser-Abflüsse im Schweizerischen Mittelland mit Umsetzung in kartographische Form. Schliesslich ist Christian Leibundgut massgeblich daran beteiligt, dass der *Hydrologische Atlas der Schweiz* ins Leben gerufen werden konnte. Bei allen diesen Arbeiten konnte ein respektables Potential von Diplomanden und Praktikumsteilnehmern eingesetzt werden. In der Peloponnes wurde ein Feldstudienlager in den Dienst der Forschung gestellt. Auch zwei Doktorarbeiten sind unter Leitung von Christian Leibundgut, z.T. unter der Verantwortung von Bruno Messerli in der kurzen Zeit bis zum Abschluss unseres Zeitraums vollendet worden. Seit WS 1983/84 führt Christian Leibundgut gemeinsam mit Prof. Dr. H. Oeschger und PD Dr. U. Siegenthaler von der Abteilung Low Lewel Counting und nukleare Geophysik des Physikalischen Instituts der Universität Bern eine gemeinsame Lehrveranstaltung über Tracerhydrologie (T 1.7).

Über die Forschungstätigkeit von **Paul Nydegger** und den Stellenwert seiner Forschung auf dem Gebiete der **Limnologie** schreibt CHRISTIAN LEIBUNDGUT im Jahresbericht des Geographischen Instituts 1982: *Entsprechend seiner technisch-mathematischen Veranlagung stand für Paul Nydegger die physikalische Limnologie, das Messen in Natur und Labor und das Experimentieren im Vordergrund. Boot und Lot, Schöpfflasche und Kippthermometer, Driftkörper und Theodolit, Fotozellen und Widerstände, Sonden und Fühler waren die unverkennbaren äusseren Merkmale seiner Arbeit. Thermik, Optik und Dynamik der Seen stellten die*

Arbeitsgebiete dar. Paul Nydegger hat die grundlegenden Zusammenhänge der abiotischen Faktoren unserer Alpenrandseen beobachtet, gemessen, analysiert und in zahlreichen Schriften dargelegt.

...

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

Fritz Gygax hat sich auch mit **geomorphologischen Problemen** befasst. Er hat sich in seiner Habilitationsschrift über den Malcantone mit den Anschauungen des Basler Geographen Annaheim auseinandergesetzt, der in diesem Tal mit seinen Stufen und Terrassen nicht weniger als 11 verschiedene Eintiefungssysteme erkennen wollte. Fritz Gygax erkannte, dass die Stufen und Terrassen ganz verschiedenen Ursprungs sind und dass man in der Geomorphologie nur noch durch Kleinarbeit im Feld weiterkommt. In diesem Sinne hat er den meisten seiner Doktoranden neben den hydrologischen auch geomorphologische Fragestellungen eingepackt. In diesem Sinne hat er auch **Bruno Messerli** in die Sierra Nevada und dann rund um das mittelländische Meer geschickt, und damit neben der Limnologie auch die Geomorphologie verselbständigt. Bruno Messerli seinerseits erkannte, dass es ohne Klimageschichte keine Geomorphologie gibt (Kap. 4.5), und so verschob sich sein Arbeitsgebiet und sein Interesse in dieser Richtung, und es traten die Probleme der Oekologie und der Entwicklungsländer in den Vordergrund.

Mit seinen Arbeiten im Mittelmeerraum hat Bruno Messerli die sommertrockenen Subtropen kennengelernt, im Tibesti die aride Zone, in Aethiopien und Kenia verschiedene Ausprägungen der semiariden und sommerfeuchten Tropen, und schliesslich im Abstecher nach Kamerun, u.a. in Form eines exklusiven Feldstudienlagers (1978), auch die immerfeuchten Tropen an einem extremen Punkt der Erde. Die Arbeiten in den Hochgebirgen Europas und Asiens runden die Palette ab und stehen stellvertretend auch für viele Probleme der borealen und polaren Gebiete. Damit hat sich Bruno Messerli einen Überblick über alle grossen Klimazonen der Erde verschafft. Die eigentliche Forschungsarbeit grenzte er bisher schwergewichtsmässig auf Äthiopien, Kenia, Nepal und die Alpen ein. Materiell lassen sich die Forschungsprojekte den Bereichen Klimatologie, Geomorphologie, Landschaftsökologie und Klimageschichte zuordnen.



Klimatologisches Sondiersystem.
Heinz Wanner, Sommer 1990

Auf dem Gebiete der **Klimatologie** begannen die Arbeiten mit einem Programm zum Klima der Stadt Bern, dessen Resultate veröffentlicht wurden und viel Beachtung fanden. Es folgte der Aufbau eines geländeklimatologischen Beobachtungsnetzes zur Gewinnung phänologischer Daten durch zahlreiche örtliche Beobachter im Sinne eines Querschnitts durch den Kanton Bern vom Jura bis zu den Alpen. Auch diese Resultate wurden veröffentlicht (Jahrbuch Geogr. Ges. Bern 1975/76). Mit der Dissertation von François Jeanneret erfolgte der Einstieg in die Probleme der landwirtschaftlichen Klimaeignung. Im Zuge der Verselbständigung der Mitarbeiter ging die Klimaforschung an **Heinz Wanner** über, mit Schwergewichten bei Nebel, Inversion und Lufthygiene in der Schweiz, und an **Matthias Winiger** mit Schwergewichten bei der Satellitenklimatologie und der Klimatologie Ostafrikas. Heinz Wanner arbeitete zunächst im Rahmen des internationalen Programms ALPEX (World Meteorological Organization) und dann im Nationalen Forschungsprogramm NFP 14 (Lufthaushalt und Luftverschmutzung in der Schweiz), wo er das Stadtgebiet von Biel untersuchte, und dann im NFP 14+ (Waldschäden und Luftverschmutzung). Matthias Winiger wertet das riesige, von Wettersatelliten gelieferte Datenmaterial über längere Zeit aus.

Die Verselbständigung auf dem Gebiete der **Geomorphologie** und zugleich neue Zielsetzungen begannen mit der Schaffung der *Kombinierten geomorphologischen Gefahrenkarte 1:10 000 von Grindelwald* durch **Hans Kienholz** 1977. Probleme der Risiken und der Bodenerosion rückten in den Vordergrund. In Äthiopien, speziell im Hochland von Semien arbeitete Hans Hurni (Kap. 4.10) zeitweilig mit Studenten des Instituts, im schweizerischen Alpengebiet betreute Hans Kien-

holz Diplomanden und Doktoranden. In Nepal leitet er eine Forschergruppe, die sich im Rahmen eines Projektes der UNU (United Nations University) und der nationalen nepalesischen UNESCO-Kommission mit diesen Problemen befasst.

Dies leitet über zu den **landschaftsökologischen** Projekten, an denen Vertreter mehrerer Abteilungen des Instituts oder mehrerer Institute der Fakultät und anderer Hochschulen teilnehmen. Das eine ist das Laikipia-Projekt in Kenia, das durch die DEH (Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe) unterstützt wird, das andere das MAB-Programm (Man and Biosphere) des SNF im schweizerischen Alpengebiet.



Fossiles Bodenprofil am Mt. Kenya 1981: Bruno Messerli

Der **Laikipia-Distrikt** liegt im Regenschatten des Mount Kenia auf einem semiariden Hochplateau, das seit einigen Jahrzehnten von ackerbauenden Siedlern aus den Niederungen geradezu überschwemmt wird. Insofern ist das Problem ähnlich wie im Hochland von Semien. Eine grössere Zahl von Untersuchungen zuhanden der kenianischen Behörden sind hier durch Doktoranden und Diplomanden des Geographischen Instituts unter Leitung von Bruno Messerli, Erwin Frei, Matthias Winiger, Christian Leibundgut und Georges Grosjean und unter Mitwirkung des Physikalischen Instituts (Altersbestimmungen von Wasser, Uli Schotterer) durchgeführt worden. Die Resultate wurden in einer stattlichen Reihe von gedruckten Berichten und Karten den kenianischen Behörden und der DEH als Hilfe zu einer sinnvollen Entwicklung übergeben.

Der eigentliche Höhepunkt der Forschung allgemein und der interdisziplinären Forschung im besondern ist für das Geographische Institut in der Zeit zwischen 1977 und 1985 das **MAB-Programm** gewesen. Über den Ursprung des Programms sagt Paul Messerli (1989): *Am Anfang des schweizerischen MAB-Programms steht als Initiator und während all der Jahre als aktiver Förderer Bruno Messerli. Er brachte das MAB-Gedankengut aus der internationalen Diskussion Mitte der 70er Jahre in die Schweiz und überzeugte Verwaltung und nationale Forschungsstellen, dass sich auch unser Land an diesem Programm beteiligen müsse. Ohne*

seine Begeisterungsfähigkeit könnten wir heute nicht auf ein interdisziplinäres Experiment zurückblicken, an dem viele junge Wissenschafter wertvolle Erfahrungen machen konnten. Das Programm *Man and Biosphere* der UNESCO empfahl den Mitgliedstaaten, in verschiedenen Landschaften, z.B. Regenwälder, Wüsten, Meeresküsten, industrielle Ballungsräume usw., ökologische, interdisziplinäre Untersuchungen über das Funktionieren der Mensch-Umwelt-Beziehungen durchzuführen. Die Schweiz betätigte sich im Programm 6: Hochgebirge und arktische Räume. Der vom Bundesrat für das Nationale Forschungsprogramm 55 (NFP 55) – so hiess das MAB in der Schweiz jetzt – erteilte Auftrag lautete unter dem Titel *Sozioökonomische Entwicklung und ökologische Belastbarkeit im Berggebiet*, Entscheidungsgrundlagen zu erarbeiten für die *langfristige Sicherung und Erhaltung unserer Berggebiete als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum.* Bruno Messerli wurde Programmleiter, ihm als Adjunkt zur Seite Paul Messerli, der Kopf des Unternehmens, der die vier Testgebiete mit ihren 146 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen zu koordinieren und auf ein einheitliches Ziel auszurichten hatte, und der die Instrumente der Synthese und Systemvernetzung entwickelte. Die 4 Testgebiete – gleichzeitig Projekte – waren: Pays-d'Enhaut, Aletsch, Grindelwald und Davos. In diesen 4 Gebieten waren bereits Ansätze vorhanden, und die Verhältnisse sehr verschieden, so dass unterschiedliche, aber sich ergänzende Ergebnisse zu erwarten waren. Dozenten, Doktoranden, Diplomanden und Praktikumsgruppen des Geographischen Instituts Bern waren vor allem im Testgebiet Grindelwald eingesetzt, einige aber auch im Aletschgebiet und in Davos. Klaus Aerni betreute seine Leute im Aletschgebiet, ich hatte die Projektleitung in Grindelwald, mir zur Seite, als Chef vor Ort und innovativer Kopf, Urs Wiesmann, der in diesem Rahmen auch noch seine Doktordissertation erarbeitete. Als Ertrag des ganzen MAB-Programms liegen zahlreiche Fachbeiträge und 38 wissenschaftliche Schlussberichte vor, als Krönung des Ganzen ein handlicher Band von Paul Messerli (1989), der in leichtfasslicher Form die unüberblickbare Flut von Einzelresultaten zu einem überblickbaren Ganzen vereinigt – ein Musterbeispiel von Umsetzung. Erfreulicherweise hat das MAB in allen vier Testgebieten seine Nachwirkungen. Seine Resultate werden im Pays-d'Enhaut, in Grindelwald und Davos in die Ortsplanungen einbezogen, und im Aletsch sorgt das Naturschutzzentrum für die Verbreitung.

Im Zusammenhang mit dem MAB-Programm sind im Geographischen Institut der Universität Bern 12 Doktordissertationen erarbeitet worden, 4 unter Leitung von Bruno Messerli, 2 bei Klaus Aerni, 1 bei Christian Leibundgut und 5 bei mir, z.T. in Verbindung mit E. Frei. Dazu kommen noch mehrere Diplom- und Praktikumsarbeiten. Im ganzen sind bei Bruno Messerli und seinen Mitarbeitern bis anhin 15 Doktordissertationen entstanden, wovon 11 klimatologischen Inhalts, die übrigen geomorphologischen oder pedologischen Inhalts, 2 in Äthiopien, 1 in Kenia. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Zahlen nicht sehr schlüssig sind hinsichtlich der Intensität der Forschungsarbeit auf oder in einem bestimmten

Gebiet. Vor der Einführung der neuen Studienordnung war das Doktorat der reguläre Abschluss eines Hauptfachstudiums; heute geht der grösste Teil der Hauptfachstudierenden mit dem Lizentiatsdiplom von der Universität weg, und viele Diplomarbeiten hätten einen Vergleich mit früheren Doktordissertationen nicht zu scheuen. Es ist erfreulich, dass das Lizentiatsdiplom als Studienabschluss für einen praktischen Beruf oder das Höhere Lehramt in der Oeffentlichkeit voll anerkannt wird und das Doktorat denjenigen vorbehalten bleibt, die eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen oder sonst aus Freude und Interesse der Wissenschaft ein Mehreres geben wollen.

Auf dem Gebiet der **Kultur- und Wirtschaftsgeographie** habe ich in der Forschung zwei Schwerpunkte setzen wollen: bei der *historisch-genetischen Siedlungsgeographie* und bei der *Analyse und Erfassung der modernen Wirtschaftslandschaft*.

In der **historisch-genetischen Siedlungsgeographie** teilt sich die Aufgabe in die Untersuchung ländlicher und städtischer Räume. Bei der heutigen Ausrichtung der Interessen auf das Aktuelle, war es nicht sehr leicht, Diplomanden und Doktoranden für diese Forschung zu gewinnen. Nur gerade 6 meiner gesamthaft 22 Doktoranden griffen hier zu. Ziel war, gestützt auf eine Reihe von Fallstudien, unter Einarbeitung der neueren Literatur, und dann durch flächendeckende Extrapolation anhand von Karten und Luftbildern eine neue Systematik der ländlichen Flur- und Siedlungsformen, unter Berücksichtigung dynamischer Prozesse zu erarbeiten. Damit griff ich eine Linie auf, die 1919 mit Walser abgerissen war. Ausser den 6 Dissertationen konnten einige eigene Arbeiten, Diplomarbeiten und in den 60er und 70er Jahren periodisch das kulturgeographische Seminar in den Dienst der historischen Siedlungsgeographie gestellt werden. Ein zusammenfassendes Resultat im Generalisierungsgrad einer Karte 1:500 000 liegt in den Tafeln 38 und 38a des Atlas der Schweiz (1973) mit ausführlichem Kommentar vor. In der historischen Städteforschung arbeitete ich vorwiegend in Bern und Biel, bisweilen mit Prof. Paul Hofer und dem Lehrstuhl für Geschichte des Städtebaus und allgemeine Denkmalpflege an der ETH Zürich. Während sich die Fachwissenschaft noch heute vorwiegend mit der Einzelerscheinung befasst, schien mir das spezifisch geographische Ziel darin zu bestehen, die Vielfalt der Einzelerscheinungen im Sinne der Generalisierung zu Typen und Typenassoziationen zusammenzufassen, um im grösseren, flächendeckenden Rahmen überhaupt etwas aussagen zu können. Eine weitere Zusammenfassung von verschiedenen historischen Forschungsergebnissen erfolgte im Auftrag des Kantons in Band 3 des Kantonalen Planungsatlasses: Kanton Bern (1973), *Historische Planungsgrundlagen*. Im Laufe der Jahre hat es sich immer mehr gezeigt, dass die historisch-genetische Betrachtungsweise und die moderne Raumanalyse keine Gegensätze sind, sondern sich ergänzen müssen, weil die Raumanalyse auch der zeitlichen Tiefe bedarf, damit dynamische Prozesse erfasst und unter Umständen rechtzeitig erkannt werden können. Das musste aber im Laufe meiner Schaffenszeit auch von den Studierenden gelernt und erfahren werden.

16 Doktoranden und mindestens das Doppelte an Diplomanden haben Arbeiten aus dem Gebiet der **modernen Raumanalyse und Raumplanung** übernommen, davon je einer im Iran, in Kenia und über die Stadt Bogotá (Kolumbien). Anderes wurde in Forschungspraktika erarbeitet. Am Anfang standen eher statistische, inventarisierende Planungsgrundlagen, die für den Augenblick sehr nützlich waren, die Planungen von Regionen und Gemeinden auf eine solide Grundlage stellten, aber dann rasch ihre Aktualität verloren. Es war richtig, dass der grösste Teil dieser Arbeiten Praktikums- und Diplomarbeiten waren, und damit vor allem unter dem Aspekt der Lehre und der Dienstleistung gesehen werden mussten und nicht als dauernder Beitrag zur Wissenschaft. Es waren hier die besondern Eigenheiten der angewandten Forschung herauszuarbeiten: Dass hier nicht ohne Rücksicht auf Zeitbedarf eine maximale Arbeit zu leisten ist, sondern stets unter Zeitdruck und mit unzulänglichen Mitteln eine für den Augenblick verantwortbare. Das ist der Normalfall, mit dem Geographen aller Schattierungen in der Praxis ihres Berufs konfrontiert werden. Später setzten wir als Ziel die Beantwortung ganz bestimmter Einzelfragen am konkreten Fall, wobei einzelne Antworten grundsätzliche und längerfristige Gültigkeit hatten. Schliesslich stiessen wir, vor allem auch im MAB-Grindelwald und in letzten Arbeiten für die Revision des Bauklassenplans der Stadt Bern, zu eigentlicher Prozessforschung vor.

In der vom Delegierten für Raumplanung im EJPD in Auftrag gegebenen Studie *Raumtypisierung nach geographischen Gesichtspunkten als Grundlage der Planung auf höherer Stufe* (Grosjean 1974), erhielt ich Gelegenheit, eine Idee zu entwickeln, die ich während meiner ganzen Schaffensperiode verfolgte, und die langsam und mühsam Fuss fasst: Dass über dem kleinräumigen Gefüge kommunaler Nutzungszonen ein übergeordnetes, grossräumiges Bezugssystem von Landschaften verschiedener Bestimmung aufgebaut werden muss, z.B. verstädterte Räume, produktionsorientierte Agrarräume, Landschaftsschutzräume usw. die so gross sein müssen, dass sie einander im Kern möglichst nicht beeinflussen und die erlauben, in Nutzungs-Konflikten auf unterer Ebene systemkonform zu entscheiden und nicht pragmatisch nach politischer Opportunität.

Noch in meiner Zeit als Oberassistent, 1952, erhielt ich von der Kantonalen Kartographiekommission, deren Mitglied Fritz Gygax war, den Auftrag, einen Katalog über das gesamte gedruckte und ungedruckte Karten- und Planmaterial aus dem Gebiet des damaligen Kantons Bern zu erstellen. Im Laufe der Jahre arbeiteten 47 Exploratoren unter meiner Leitung. 1960 wurde der Katalog veröffentlicht. Die Schaffung des zugehörigen Kommentarbandes über *Geschichte der Vermessung und Kartographie im Kanton Bern* musste dann, nach der Übernahme des Museums und der Vielzahl neuer Aufgaben, zurückgestellt werden. Ich habe aber die Jahrzehnte hindurch Materialien zusammengetragen, auch in Seminarübungen erarbeitet und bei Gelegenheit veröffentlicht, so bei Anlass der Herausgabe bibliophiler Kartenfaksimiles. Auch Freunde haben Beiträge geliefert, und bisweilen wurde der Horizont über die Grenzen des Kantons Bern und der Schweiz hinaus

erweitert. In der modernen Kartographie beschäftigte mich das Problem der *ganzheitlichen Karte*, die nicht nur das Geländerelief, sondern auch den Gesamthabitus von Vegetation und Kulturland synoptisch zum Ausdruck bringt. Zusammen mit der Firma Kümmerly & Frey konnte ich auf diesem Gebiet einiges realisieren und Anstösse geben.

Klaus Aerni hat sich ausser im MAB mit seinen Mitarbeitern im wesentlichen in 3 grössern, übergreifenden Forschungsprojekten engagiert. Das *KLW-Programm* (Kulturlandschaftswandel) wurde auf Anstoss von Prof. Dr. Werner Gallusser (Basel) um 1970 als gemeinsames Projekt der Schweiz. Geographischen Kommission ins Leben gerufen und bezweckte, durch periodische Bestandesaufnahme in 21 Gemeinden der Schweiz den Kulturlandschaftswandel zu erfassen. Klaus Aerni hat vor allem ab 1970 bei der praktischen Durchsetzung des Publikationsprogramms tatkräftig mitgewirkt. Die Kompetenz auf dem Gebiet der historischen Verkehrswege (Kap. 4.6) hat dazu geführt, dass er ab 1979 mit der Organisation des *IVS (Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz)* betraut wurde. Dieses Inventar wurde vom *Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)* als Grundlage für die Unterschutzstellung historischer Weg- und Strassenstücke ins Leben gerufen und wird mit weitern Mitarbeitern durch eine besoldete Arbeitsgruppe in Verbindung mit dem Geographischen Institut bearbeitet. Schliesslich ist Klaus Aerni, wie auch Hans Kienholz, 1986 im Vorfeld des interdisziplinären Projekts *Emme 2050* beschäftigt, welches Grundlagen zu einer längerfristigen, ökologisch angemessenen Verbauung der Emme bringen soll.

Schien es am Anfang unseres Buches, als wäre die Spanne von 100 Jahren recht klein und überblickbar, so schauen wir doch am Ende des Buches auf einen Weg zurück, der durch eine bunt schillernde Fülle von Arbeit führte. Diese Arbeit ist von Menschen geleistet worden, die noch leben oder die früher gelebt haben, und deren Sein und Wesen wir für kurze Zeit uns wieder ins Gedächtnis rufen, vor unserem innern Auge erstehen lassen konnten. Hinter den dürren Zahlen und Fakten, hinter den Titeln von Veröffentlichungen traten für eine Weile profilierte Persönlichkeiten hervor, die lebten und strebten und sich Ziele setzten, die Freude erfuhren, aber auch Enttäuschungen und Leid. Hinter ein paar Druckseiten können sich Wochen und Monate, vielleicht Jahre intensiver Arbeit verbergen, tiefes Erleben, Leidenschaft des Forschens, Gefühle des Beglücktseins wechselnd mit Mühsal, Sturm, Zeiten des Verzweifelns an der eigenen Aufgabe.

Durch all dies, will es scheinen, klingt so etwas wie ein Lied, eine Melodie, die alle kennen und in der alle verbunden sind, welche in diesen letzten 100 Jahren im Institut gewesen sind, als Lehrende, als Forschende, als Studierende, verbunden in der Liebe zu einem schönen Fach, in der Liebe zum Planeten Erde in den letzten Jahrzehnten auch immer mehr in Sorge zu ihm. Im Erarbeiten dieses Buches aber haben die Heutigen Achtung empfunden vor der Leistung derer die vordem da waren.

WANNER, H., 1988: Geschichte der Meteorologie und Klimatologie an der Universität Bern. Vorabdruck. Bern.
WEINGARTNER, R., 1986: Hydro am GIUB, Seminarbericht, Mskr. GIUB.
Publikationen und persönliche Auskünfte der Dozenten des GIUB. Mskr. Archiv GIUB, Materialien zur Institutsgeschichte.