

**Zeitschrift:** Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

**Band:** 31 (1975)

**Vereinsnachrichten:** Schweizerische Stiftung für Medizinisch-Biologische Stipendien : Bericht zum 30jährigen Bestehen 1942 - 1972 : Jubiläumstagung vom 26. April 1975 in Basel

#### 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:** 10.01.2026

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

**Schweizerische Stiftung für Medizinisch-Biologische Stipendien**

**Bericht zum 30jährigen Bestehen 1942–1972**

**Jubiläumstagung vom 26. April 1975 in Basel**

1. 30 Jahre Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien 1942–1971  
von Prof. O. Gsell, Basel/St. Gallen, Präsident des Stiftungsrates

2. Rückblick über die letzten 10 Jahre der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien aus der Sicht des Schatzmeisters  
von Prof. R. Oberholzer, Basel

3. Geschichte der Gründung der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien  
von Prof. A. von Muralt, Bern, 1. Präsident der Stiftung

4. Ansprache an der Jubiläumssitzung der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien  
von Prof. H. Aebi, Bern, Präsident des Schweizerischen Wissenschaftsrates

5. Gruss der Universität Basel  
von Prof. F. Rintelen, a. Rektor der Universität Basel (Sitz der Stiftung)

6. Als Stipendiat am Weizmann Institute of Science: 1973/1974  
von Dr. phil. Rolf Jost, Bern

7. Comme boursier aux «National Institutes of Health», Bethesda, Md.  
1973 et 1974  
par Jean-Marie Matthieu, Dr méd., Lausanne



## **30 Jahre Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien 1942–1971**

*von Prof. O. Gsell, Basel/St. Gallen, Präsident des Stiftungsrates*

Die Gründung einer Stipendienstiftung für biologisch-medizinische Forschung hatte zum Ziel, den akademischen Nachwuchs in der Schweiz zu fördern. Die Gründung erfolgte während des Zweiten Weltkrieges 1942, um sowohl den zukünftigen Lehrern in den biologischen und medizinischen Fakultäten als auch den Nachwuchs von Forschern in der chemischen Industrie der Schweiz die Möglichkeit zu geben, sich über 1–2 Jahre an den international bekannten wissenschaftlichen Zentren auszubilden. Durch eine solche Stiftung, die bis dahin in der Schweiz im Gegensatz zu anderen Staaten Europas fehlte, sollte es jungen Forschern möglich sein, neue wissenschaftliche Methoden selbst in die Schweiz einzuführen, aufzubauen und selbständig weiterzuentwickeln. Zur Gründung hatten sich acht private Schweizer Firmen der pharmazeutischen Industrie und der Ernährungsbranche zusammengetan, unterstützt durch die Verbindung der Schweizer Ärzte. Einem Gründungskapital, dem sog. Stammfonds, in der Höhe von Fr. 125 000.–, wurden jährliche Donatorenbeiträge von Franken 85 000.– beigefügt sowie ein Betriebsfonds für Verwaltungsspesen von Franken 19 000.–. Dadurch konnten mit den damals üblichen Jahresbeiträgen von Fr. 8000.– bis 10 000.– acht bis zehn Stipendiaten «von wirtschaftlichen Sorgen befreit» ihre Forschungsausbildung erweitern und vertiefen.

In wenigen Jahren genügten diese Jahresbeiträge bereits nicht mehr. Vor allem für Übersee, wohin die Mehrzahl der jungen Gelehrten hinzielten, waren die Kandidaten noch auf dortige Ergänzungsstipendien zur Deckung der Lebenskosten angewiesen. Trotz Erhöhung der jährlichen Stifterbeiträge ab 1958 auf Fr. 125 000.– und eines Sonderbeitrages 1961 von Fr. 114 000.– gelang es erst ab 1962, wirklich vollwertige Stipendien abzugeben, als auf Initiative des ersten Präsidenten, Prof. von Muralt, die finanzielle Grundlage der Stiftung durch Mitwirkung des in der Zwischenzeit gegründeten Schweiz. Nationalfonds erweitert werden konnte. Dessen Forschungskommission stellte den gleichen Jahresbeitrag wie denjenigen der Stifter zur Verfügung. So wurde es möglich, vollwertige Stipendien zu garantieren, sukzessive auch die Reisespesen nicht nur für den Kandidaten, sondern auch für die Familie zu vermitteln, Kinderzulagen zu gewähren und schliesslich auch eine Unfallversicherung hinzuzufügen. Ab 1962 sind es nun jährlich 12–18 Stipendien, welche in Länder ausserhalb der Schweiz gewährt werden können. Natürlich mussten der Teuerung entsprechend

die Ansätze vergrössert und damit auch die Beiträge durch die Stiftung erhöht werden. Die Stipendienhöhe entspricht seither den Forschungsstipendien anderer Länder und ist gleichgehalten wie die Richtsätze des Schweiz. Nationalfonds. Sie steigt an vom 1. bis zum 3. Stipendienjahr und nimmt zu mit dem Lebensalter von 26 bis ca. 35 Jahre. Die Beiträge der *Stifter*, heute der Ciba-Geigy AG in Basel, der F. Hoffmann-La Roche & Co AG in Basel, der Sandoz AG in Basel, der Nestlé Alimentana in Cham und Vevey, der Siegfried Aktiengesellschaft in Zofingen, der Verbindung der Schweizer Ärzte in Bern, und zusätzlich von Donatoren aus den Schweizer Versicherungen sind jetzt auf Fr. 220 000.– und die des Schweiz. Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung auf Fr. 400–500 000.– angestiegen. Die jährliche Stipendienhöhe pro Kandidat liegt bei durchschnittlich Fr. 40 000.–.

Mit dem dreissigsten Jahr des Bestehens der Stiftung erwiesen sich weitere *Neuerungen* als *notwendig*, die *1972 bis 1975* zur Durchführung kamen.

a) In einem neugefassten *Reglement* 1973 wurde anstelle der Anmeldung durch Paten die persönliche Bewerbung festgelegt und dem ersten der 2 Referenten die Verpflichtung auferlegt, für den Kandidaten nach Beendigung des Stipendiums für eine der Ausbildung angemessene Stelle in der Schweiz besorgt zu sein. Dadurch sollte auch sichergestellt werden, die jungen unterstützten Forscher für die Schweiz zu erhalten, was tatsächlich bis jetzt in rund 90% aller Stipendienbezüger der Fall ist.

b) Mit dem *Schweiz. Nationalfonds* wurde 1973 die Regelung getroffen, dass entsprechend seinen «Grundsätzen für die Verleihung von Nachwuchsstipendien» unserer Stiftung die Stipendien für «*fortgeschrittene junge Forscher* auf dem Gebiet der experimentellen und der klinischen Medizin übertragen werden. Der Nationalfonds selbst übernimmt alle Stipendien auf dem rein biologischen Gebiet und ebenso diejenigen für Anfänger in der Medizin. Damit kommt der ursprüngliche Gesichtspunkt der privaten Stifter voll zur Geltung, das recht eigentlich der akademische Nachwuchs der Schweiz im medizinisch-biologischen Bereich gefördert wird. Der Kandidat muss nicht nur sein Studium abgeschlossen haben, sondern in dem betreffenden Gebiet, in dem er mit einem Stipendium im Ausland weiterarbeiten will, bereits wenigstens 2 Jahre tätig gewesen sein. Er soll also nicht ein Anfänger in der Forschung sein, sondern so weit fortgeschritten, dass er seine wissenschaftliche Lebensaufgabe bereits erkannt hat und für diese eine Sonderfortbildung erhält.

c) Mit der Neufassung der *Statuten* 1975, welche auch die seit 1942 von 9 infolge Fusionen auf 6 reduzierte Zahl der Stifter, wie sie oben genannt wurden, genau festlegt, wurde die Bezeichnung der tatsächlichen Bestimmung entsprechend geändert mit dem Titel «*Schweizerische Stiftung für medizinisch-biologische Stipendien*». Es wurde die Zusammensetzung des Stiftungsrates und des Vorstandes, die Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Nationalfonds näher bestimmt. Mit der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissen-

schaften, die erst kurz nach der Gründung unserer Stiftung ins Leben gerufen worden ist, beides finanziell unter sich unabhängige Institutionen, ist in den neuen Statuten verankert, dass sie das Recht auf  $\frac{1}{3}$  der Sitze im Stiftungsrat mit Delegation von Vertretern der verschiedenen medizinischen Fakultäten der schweizerischen Hochschulen erhält und bei Aufhebung der Stiftung das noch vorhandene Stiftungsvermögen. Von den 18 Mitgliedern des Stiftungsrates sind 9 Vertreter der Stifter und 9 freie Wissenschaftler, hiervon 3 delegiert vom Schweizerischen Nationalfonds und 6 von der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften.

Inwieweit das *Ziel* der Stiftung in diesen dreissig Jahren seit 1942 erreicht wurde, lässt sich am besten durch eine Kontrolle über den weiteren *Lebensverlauf der Stipendiaten* beurteilen. Natürlich gibt die spätere berufliche Position der Stipendienempfänger keineswegs eine Garantie über ihren Einsatz und ihren Erfolg in der Forschung. Sie zeigt aber doch ihre Stellung im akademischen Nachwuchs an und lässt erkennen, ob tatsächlich eine Förderung der Lehrer und Forscher in der Schweiz erfolgt ist.

Bereits 1962 hat der damalige Präsident der Stiftung, Prof. *H. Fischer*, Zürich, eine *Nachfrage über 144 ehemalige Stipendiaten* erhoben. Weitere 26 konnten nicht berücksichtigt werden, sei es, dass sie als Assistenten noch keine definitive Stellung hatten (20), sei es, dass sie verstorben (3) oder nicht erfasst werden konnten (3). Es waren dabei 87 von 144 an Universitäten tätig, resp. habilitiert. Von 160 Stipendiaten arbeiteten 13 in naturwissenschaftlichen Fächern (rund 8%), 50 in Instituten der medizinischen Grundlagenfächern (rund 31%), 67 in medizinisch-klinischen Fächern (rund 60%), davon 2 in Tierheilkunde. 1968 hat H. Fischer noch einen Bericht über die Stipendiaten 1964–68 gegeben und 60 namentlich neu aufgeführt, die in seiner wie dann in der heute folgenden Übersicht gleich wie die 144 der ersten 20 Jahre in ihrer derzeitigen Stellung mitbewertet werden.

Heute können wir von 280 Stipendiaten, über die wir seit 1942 orientiert sind, genau 233 ehemalige Stipendienbezüger im Bezug auf ihre derzeitige berufliche Stellung überblicken, während wir über die 47 Kandidaten, welche in den Jahren 1971–74 im Ausland ihre Forschungsausbildung begonnen haben oder erst kürzlich wieder zurückgekehrt sind, noch keine Beurteilung geben können. Auch werden manche der hier als Privatdozenten oder als Chefärzte ohne Habilitation oder auch als Oberärzte bezeichneten Stipendiaten in der akademischen Titelreihe noch aufsteigen. Für die Gesamtbeurteilung ist nach 30jähriger Stiftungstätigkeit eine Bewertung gut möglich.

Von den ehemaligen Stipendiaten ist die heutige berufliche Stellung im Annex 1 aufgeführt. Nicht dass der Professorentitel, der heute viel grosszügiger vergeben wird, und auch die venia legendi, die jetzt viel mehr Teilgebiete zu umfassen hat, allzu hoch zu bewerten sind. Aber auch in der Kenntnis, dass deren Inhaber nicht die einzigen in Lehre und Forschung sind, welche hier dauernd

tätig bleiben, so ist doch bemerkenswert, dass über ¼ aller Stipendiaten Ordinarii (28%) geworden sind und dass 77% eine Dozentenposition an einer Hochschule erhalten haben, also als *akademische Lehrer* tätig sind. Erfreulich ist, dass 90% aller Stipendiaten nach Ausbildung im Ausland eine definitive *Stelle in der Schweiz* fanden. In der Industrie fanden 7% eine Stelle, im Ausland 10,4%. Von den heute amtierenden Rektoren der fünf schweizerischen Universitäten mit medizinischen Fakultäten sind drei ehemalige Stipendiaten der Stiftung. Von einer unserer Medizinischen Fakultäten haben von den ordentlichen Professoren im Vollamt, unter Weglassung der älteren Dozenten, die ihre Fachausbildung vor Beginn der Stiftungsgründung erhielten, 10 von 20 ihre Forschungsformung durch Vermittlung von unseren Stipendien im Ausland erfahren können (Basel). Dass Prof. H. Buess, der heutige Dozent für Geschichte der Medizin an der Universität Basel, Stipendiat Nr. 1 der Stiftung war, bekannt, dass der Kontakt mit der *Universitas Literarum* und der Zusammenhang der Medizin mit den Geisteswissenschaften ein grosses Anliegen auch unserer Stiftung ist, wie das Redaktor Dr. G. A. Wanner in seinem Bericht in den Basler Nachrichten vom 29. April 1975 über die 30 Jahre der Stiftungstätigkeit hervorhob. In *Adnex 2* sind die einzelnen *Stipendiaten namentlich* aufgeführt mit Angabe der jetzigen Stellung, soweit diese derzeit erfasst werden konnte.

Die *Hoffnungen*, die sich die privaten Stifter bei der Gründung als Ziel setzten, haben sich *verwirklicht*. Wenn nur 7% der 230 Unterstützten nicht mehr bei der Lehre und Forschung bleiben konnten, so ist dies ein minimaler Teil und betrifft meist vorzügliche Fachärzte mit breitem Wissen und grossem Wirkungskreis.

Hat auch die *Forschung der Schweiz* durch die Stipendienstiftung eine anhaltende Förderung erhalten? Hier hat unser Vorstandsmitglied Prof. K. Akert als ehemaliger Stipendiat unsere Gedanken soeben vorzüglich in Worte gefasst, so dass wir ihn hier sprechen lassen: «Noch vor 20 Jahren war der Rückstand der biochemischen Forschung in der Schweiz leicht erkennbar an der Tatsache, dass jeder, der auf einem Spezialgebiet vorankommen wollte, sobald als möglich ins Ausland ging. In den letzten 15 Jahren hat die biochemische Forschung in der Schweiz einen *bemerkenswerten Aufstieg* erlebt, der durch das Ineinandergreifen zahlreicher Faktoren und insbesondere durch einen grossen Enthusiasmus und Opferwillen der jungen Forschergeneration zustande gekommen ist. Dadurch ist die Schweiz auf zahlreichen Gebieten international konkurrenzfähig geworden und leistet im Verein mit anderen Nationen zum Fortschritt der medizinischen Betreuung der Bevölkerung einen angesehenen Beitrag ... Zahlreiche Faktoren haben zu diesem Aufschwung beigetragen. Ich kann sie nur stichwortartig aufzählen. Zunächst die *Ausbildungsmöglichkeiten im Ausland*, die seit 30 Jahren durch die *medizinisch-biologische Stipendienstiftung* der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften in ganz hervorragender Weise gefördert und später auch vom Nationalfonds und von weiteren Stiftungen be-

trächtlich ausgedehnt wurde, dann die grosszügige Unterstützung der selbständigen Forschungstätigkeit der Nachwuchsleute, namentlich auch der «Heimkehrer» durch den *Schweizerischen Nationalfonds* und die Vermehrung des Stellen-Etats und die Schaffung von Assistenzprofessuren durch die Universitäten (NZZ, Nr. 106, 1975)». Gerade unsere Stipendiaten sind als solche Heimkehrer dankbar, dass sie hier nun mit ihrem Elan die Forschung fortsetzen und erweitern können. So sollen auch an der Jubiläumstagung zwei eben zurückgekehrte junge Forscher ihre Erfahrungen an führenden Zentren der Wissenschaft Bericht erstatten.

Für die Zukunft ist eine Fortsetzung des Wirkens der Stiftung in gleicher Richtung wie bis anhin zu erhoffen, vielleicht noch mehr in der Förderung von Kandidaten für die klinische Grundlagenforschung. Dass die Zusammenarbeit auch in der Auslese mit dem Schweizerischen Nationalfonds wesentlich bleibt, ist sehr zu betonen.

Als Vorsitzender des Stiftungsrates und des Vorstandes bleibt mir zum Schluss noch den herzlichsten Dank an alle Stifterfirmen auszusprechen und ebenfalls an die früheren und jetzigen Vorstandsmitglieder, die alle ehrenamtlich die eingehende Bewertung und Überwachung der Kandidaten übernommen haben. Mögen unter der neuen Bezeichnung «Schweizerische Stiftung für Medizinisch-Biologische Stipendien» die Bemühungen zum Wohlergehen unserer Hochschulen und speziell der Medizin erfolgreich vorangehen.

#### *Adnex 1:*

#### *Statistik über die heutige berufliche Stellung ehemaliger Stipendiaten in den Jahren 1942-71/72*

I. Es sind von 233 Stipendiaten heute:

a) <i>Professoren</i>			
Ordinarii	64	( 28 %)	
davon im Ausland	4		
Extraordinarii	41	( 18 %)	
davon in der Industrie	8		
Assistenzprofessoren	6		
Titularprofessoren oder Prof. associés	8		
davon in der Industrie	2		
weitere Professoren im Ausland	15		
Mit Professoren-Titel	134	( 57 %)	
b) <i>Privatdozenten</i>	46	( 20 %)	
davon in der Industrie	1		
a) und b) in akademischer Tätigkeit	178	( 77 %)	

c) <i>Chefärzte oder Laboratoriums-Leiter</i>	26	( 11 %)
(mehrheitlich mit wissenschaftlicher Tätigkeit, daneben zahlreiche Chefärzte unter den Habilierten)		
davon in der Industrie	6	
davon im Ausland	6	
d) <i>Oberärzte oder Oberassistenten</i>	11	( 5 %)
(noch nicht in endgültiger Stellung)		
e) <i>Fachärzte</i> in privater Tätigkeit	16	( 7 %)
	233	(100 %)

## II. Vom Total der Stipendiaten 1942–72 sind

a) in der Industrie tätig	17	( 7,3%)
b) im Ausland tätig	25	( 10,0%)
c) bereits gestorben (bis 1974 alles noch vor- zeitige Todesfälle)	11	( 4,7%)

## III. Stipendiate nach *Fachgebieten*:

Dr. med. Grundlagenfächer	57		
		davon	
		heute	
		Ordi-	
		narii:	
Dr. med. klinische Fächer	141	198	49
Dr. med. vet.		3	1
Dr. phil. oder ès-sciences		28	12
Dr. pharm.		4	2

## IV. *Statistik über die Ausbildungsorte*

Unter den letzten 100 Stipendiaten der Jahre 1966–1975 gingen für den Forschungsaufenthalt nach:

USA	65	BRD	1
Grossbritannien	21	Niederlande	1
Schweden	3	Frankreich	1
Kanada	3	Dänemark	1
Australien	3	Israel	1

Demnach ging die überwiegende Mehrzahl der jungen Forscher in Medizin und Biologie in die englisch-sprechenden Länder (94%).

## *V. Ausgaben für Stipendien durch die Stiftung*

Die ersten 20 Jahre 1942–1961 Fr. 1 969 270.–, die letzten 13 Jahre 1962–1974 Fr. 5 259 244.–.

Die Totalsumme von Fr. 7 228 514.–, d. h. von 7½ Millionen Franken für die 277 Stipendiaten von 1942–74, erscheint wohl im Vergleich zu Effekt für Lehre und Forschung als bescheiden bezeichnet werden zu können.

## *VI. Präsidenten der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien*

Prof. Dr. med. A. v. Muralt, Bern	1942–1948
Prof. Dr. med. A. Werthemann, Basel	1949–1954
Prof. Dr. med. A. Francheschetti, Genève	1955–1961
Prof. Dr. med. H. Fischer, Zürich	1962–1969
Prof. Dr. med. O. Gsell, Basel und St. Gallen	ab 1969/70

## *VII. Mitglieder des Vorstandes der Stiftung von 1972 bis 1975*

Prof. Dr. med. K. Akert, Zürich
Prof. Dr. med. H. Bein, Basel
Direktor Dr. B. Berde, Basel
Prof. Dr. med. H. Fey, Bern
Prof. Dr. med. O. Gsell, Basel/St. Gallen
Prof. Dr. med. H. Isliker, Lausanne
Prof. Dr. med. J. Lindenmann, Zürich
Vize-Direktor Dr. R. M. Kunz, Basel
Prof. Dr. med. R. S. Mach, Genève
Sous-Directeur Dr. H. R. Müller, Vevey
Prof. Dr. med. R. Oberholzer, Basel
Vertreter der Geschäftsstelle des Nationalfonds.

*Adnex 2:*

**Derzeitige berufliche Stellung ehemaliger Stipendiaten**

*I. Ordinarii*

- 134 Aebi Hugo, Prof. Dr. med., Direktor des medizinisch-chemischen Instituts der Universität Bern  
117 Akert Konrad, Prof. Dr. med., Direktor des Hirnforschungs-Instituts der Universität Zürich  
100 Allgöwer Martin, Prof. Dr. med., Direktor der chirurgischen Klinik der Universität Basel  
207 Bernheim Jacques, Prof. Dr. med., Directeur, Institut de médecine légale, Université Genève  
167 Bonifas Valentin, Prof. Dr. med., Directeur, Institut de Microbiologie, Université Lausanne  
114 Courvoisier Bernard, Prof. Dr. med., Directeur, Clinique médicale thérapeutique, Université Genève  
147 Dolivo Michel, Prof. Dr. med., Directeur, Institut de physiologie, Université Lausanne  
177 Dubach Ulrich C., Prof. Dr. med., Direktor der medizinischen Poliklinik, Universität Basel  
141 Fabre Jean, Prof. Dr. med., Directeur, Polyclinique de médecine, Université Genève  
225 Fallet Georges-Henri, Prof. Dr. med., Chef de l'institut de médecine physique et de rééducation et division de rhumatologie, Université Genève  
37 Fankhauser Rudolf, Prof. Dr. med. vet., Abt. für Neuropathologie der Haustiere, Universität Bern  
61 Fauconnet Louis, Prof. Dr. pharm., Directeur, Laboratoire de pharmacologie et microscopie appliquée, Université Lausanne  
246 Ferrier Michel, Prof. Dr. med., Chef, Clinique et polyclinique de pédiatrie, Université Genève  
83 Fischberg Michail, Prof. Dr. ès sc., Zoologie générale, Université Genève  
98 Gautier Emile, Prof. Dr. med., Clinique infantile, Université Lausanne  
204 Girardier Lucien, Prof. Dr. med., Département de physiologie, Université Genève  
92 Grandjean Etienne, Prof. Dr. med., Direktor, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie, ETH Zürich  
171 Gurtner Hans-Peter, Prof. Dr. med., Chefarzt, Kardiologie, Medizinische Klinik, Universität Bern  
174 Haab Pierre, Prof. Dr. med., Directeur, Institut de physiologie, Université Fribourg  
221 de Haller Gérard, Prof. Dr. ès sc., Institut de Zoologie, Genève  
266 Hösli Leonhard, Prof. Dr. med., Direktor des Physiologischen Instituts, Universität Basel  
163 Jeanneret Olivier, Prof. Dr. med., Institut de médecine sociale et préventive, Université Genève  
190 Kaeser Heini, Prof. Dr. med., Direktor, Neurologische Klinik und Poliklinik, Universität Basel  
125 Kern Heinz, Prof. Dr. sc. nat., Direktor, Institut für spezielle Botanik, ETH Zürich  
53 Koller Fritz, Prof. Dr. med., Vorsteher I. medizinische Klinik, Departement für Innere Medizin, Universität Basel  
291 Koller Theodor, Prof. Dr. med., Molekularbiologisches Institut, ETH Zürich  
122 Kreuzer Ferdinand, Prof. Dr. med., Direktor, Physiologisches Institut Nijmegen/Niederlande  
118 Leupold Urs, Prof. Dr. phil. II, Leiter, Mikrobiologische Abteilung, Botanisches Institut, Universität Bern

- 176 Lévy André, Prof. Dr. med., Abt. für Neurochirurgie, Chirurgisches Departement, Universität Basel
- 157 Lindenmann Jean, Prof. Dr. med., Vorsteher, experimentelle Abteilung, mikrobiologisches Institut, Universität Zürich
- 130 Ludwig Kurt S., Prof. Dr. med., Vorsteher, Anatomisches Institut, Universität Basel
- 38 Lüscher Martin, Prof. Dr. phil. II, Vorsteher, Abteilung für Zoophysiologie, Zoologisches Institut, Universität Bern
- 66 Mislin Hans, Prof. Dr. phil. II, Direktor, Zoologisches Institut, Universität Mainz, em.
- 97 Müller Alex F., Prof. Dr. med., Directeur, Département de médecine, Université Genève
- 216 Müller Paul, Prof. Dr. med., Physiologisches Institut, Universität Bern
- 30 Nüesch Hans, Prof. Dr. phil. II, Zoologisches Institut, Universität Basel
- 88 Pfaltz Karl Rudolf, Prof. Dr. med., Chefarzt, Otolaryngologische Klinik und Poliklinik, Universität Basel
- 139 Pilet Paul Emile, Prof. Dr. sc. nat., Directeur, Institut de biologie et de physiologie végétale, Université Lausanne
- 55 Posternak Jean-Marc, Prof. Dr. med., Directeur, Département de physiologie, Université Genève
- 308 Regli Franco, Prof. Dr. med., Direktor, Neurologische Klinik, Universität Mainz (BRD)
- 110 Renold Albert E., Prof. Dr. med., Directeur, Institut de biochimie clinique, Université Genève
- 56 Reubi François, Prof. Dr. med., Vorsteher, Medizinische Poliklinik, Universität Bern
- 60 Riva Guido, Prof. Dr. med., Chefarzt, medizinisch-propädeutische Klinik, Tiefenau-Spital, Universität Bern
- 11 Rosin Siegfried, Prof. Dr. phil. II, Abteilung für Genetik und Ökologie, Zoologisches Institut, Universität Bern
- 82 Ruch Fritz, Prof. Dr. rer. nat., Abteilung für allgemeine Botanik, insbesondere Zytologie, Institut für allgemeine Botanik, ETH Zürich
- 158 Rüegg J. Caspar, Prof. Dr. med., Direktor, Physiologisches Institut, Universität Heidelberg (BRD)
- 154 Saegesser Frédéric, Prof. Dr. med., Chef, Services de chirurgie, Université Lausanne
- 142 Schär Meinrad, Prof. Dr. med., Direktor, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Zürich
- 160 Schatzmann Hans Jürg, Prof. Dr. med., Pharmakologisches Institut, Universität Bern
- 229 Schreiner Werner Emil, Prof. Dr. med., Direktor, Frauenklinik und Poliklinik, Universität Zürich
- 13 Schuppli Rudolf, Prof. Dr. med., Chefarzt, Dermatologische Klinik und Poliklinik, Universität Basel
- 226 Stauffacher Werner, Prof. Dr. med., Direktor, Med. Klinik, Universität Bern, ab 1976 Basel
- 31 Steinegger Ernst, Prof. Dr. pharm., Pharmakognosie, Universität Bern
- 156 Straub Ralph, Prof. Dr. med. et phil. II, Institut für Pharmakologie, Université Genève
- 200 Tissot René, Prof. Dr. med., Directeur-adj., Clinique de psychiatrie, Université Genève
- 306 Tobler Heinz, Prof. Dr. phil. II, Direktor, Zoologisches Institut, Université Fribourg
- 10 Wanner Hans, Prof. Dr. phil. II, Institut für allgemeine Botanik, Universität Zürich
- 65 Waser Peter, Prof. Dr. med. et phil. II, Direktor, Pharmakologisches Institut, Universität Zürich
- 180 Weibel Ewald, Prof. Dr. med., Direktor, Anatomisches Institut, Universität Bern
- 90 Weidmann Silvio, Prof. Dr. med., Direktor, Physiologisches Institut, Universität Bern
- 133 Witmer Rudolf, Prof. Dr. med., Direktor, Augenklinik, Universität Zürich
- 19 Wyss Franz, Prof. Dr. med., Direktor, Med. Univ.-Klinik, Universität Bern; gestorben
- 95 Zander Eric, Prof. Dr. med., Chef, Service de neurochirurgie, Université Lausanne
- 48 Zollinger Hans Ul., Prof. Dr. med., Vorsteher, Pathologisches Institut, Universität Basel

## *II. Extraordinarii*

- 1 Buess Heinrich, Prof. Dr. med., Vorsteher, medizinhistorische Bibliothek, Universität Basel  
18 Buchs Samuel, Prof. Dr. med., Dozent, Kinderklinik, Universität Basel  
320 Bürki Kurt, Prof. Dr. med., Abteilungsleiter am Pathologischen Institut, Bern  
237 Chatelanat François, Prof. Dr. med., Institut de pathologie, Université Genève  
199 Cruchaud André, Prof. Dr. med., Clinique médicale, Université Genève  
103 Feremutsch Kurt, Prof. Dr. med., Abteilungsvorsteher, Anatomisches Institut, Universität Bern  
345 Gruber Peter, Prof. Dr. med., Chef de la clinique urologique, Département de chirurgie, Genève  
272 Hadorn Beat, Prof. Dr. med., Leiter, Abteilung für Gastroenterologie, Kinderklinik, Universität Bern  
290 Hauser Rudolf, Prof. Dr. med., Zoologisches Institut, Abteilung für Zell- und Entwicklungsbiologie, Bern  
197 Held Denys, Prof. Dr. med., Physiologisches Institut, Universität Bern  
68 Hess Rudolf, Prof. Dr. med., Direktor, Institut für Elektroenzephalographie, Universität Zürich  
175 Hunsperger Robert, Prof. Dr. med., Physiologisches Institut, Universität Zürich  
191 Just Max, Prof. Dr. med., Leiter, Immunologisches Virus- und Bakteriologisches Laboratorium, Kinderklinik, Universität Basel  
274 Kellerhals Bernhard, Prof. Dr. med., Vizedirektor der Otorhinolaryngologischen Klinik, Universität Bern  
155 Labhardt Felix, Prof. Dr. med., Stellvertretender Direktor, Psych. Klinik, Universität Basel  
80 Langemann Heinrich, Prof. Dr. med., Pharmakologisches Institut, Universität Zürich  
35 Lüthy Herbert, Prof. Dr. phil. II, Leiter, Radiologische Strahlenphysik, Röntgeninstitut, Universität Basel  
178 Mosimann Roger, Prof. Dr. med., Service de chirurgie, Université, Lausanne  
47 Nicole Robert, Prof. Dr. med., em. Chefarzt, Chirurgische Abteilung, Kinderklinik, Universität Basel  
230 Herschkowitz Norbert, Prof. Dr. med., Kinderklinik, Psychomotorik, Bern  
193 Prod'hom Samuel, Prof. Dr. med., Chef, Service de pédiatrie, Lausanne  
238 Rutishauser Wilhelm, Prof. Dr. med., Medizinische Poliklinik, Kardiologie, Zürich  
127 Schweizer Walter, Prof. Dr. med., Departement Innere Medizin, Kardiologie, Basel  
209 Spoendlin Heinrich, Prof. Dr. med., Leiter, Otorhinolaryngologische Poliklinik, Zürich  
219 Steck Franz, Leiter, Schweiz. Salmonellen-Zentrale, Veterinär-medizinische Fakultät, Bern  
99 Stucki Paul, Prof. Dr. med., Chef, Medizinische Abteilung, Anna-Seiler-Haus, Bern  
132 Theiler Karl, Prof. Dr. med., Abteilungsvorstand, Anatomisches Institut, Zürich  
326 Ulrich Jürg, Prof. Dr. med., Prosektor, Pathologisches Institut, Basel  
244 Vallotton Michel, Prof. Dr. med., Chef de clinique scientifique, Département de médecine, Genève  
222 Veyrat Robert, Prof. Dr. med., Département de médecine, gestorben  
33 Walser Albert, Prof. Dr. med., Medizinische Poliklinik, Endokrinologie, Basel, gestorben  
214 von Wartburg Jean-Pierre, Prof. Dr. med., Medizinisch-chemisches Institut, Bern  
301 Wiesendanger Mario, Prof. Dr. med., Institut de physiologie, Fribourg

## *III. Extraordinarii in der Industrie*

- 46 Bein Hugo, Prof. Dr. med., Ciba-Geigy AG, Basel  
121 Flückiger Edward, Prof. Dr. phil. II, Sandoz AG, Basel  
173 Hess Robert, Prof. Dr. med., Ciba-Geigy AG, Basel

- 34 Klingler Max, Prof. Dr. med., F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel  
 64 Pletscher Alfred, Prof. Dr. med., Leiter der medizinischen Forschungsabteilung, F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel  
 136 Staehelin Matthias, Prof. Dr. med., Leiter des Friedrich Miescher-Institutes, Ciba-Geigy AG, Basel  
 50 Wirz Heinrich, Prof. Dr. med., Leiter der pharmakologischen Abteilung, Ciba-Geigy AG, Basel  
 113 Wiss Oswald, Prof. Dr. med., F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel

*IV. Assistenzprofessoren*

- 278 Christen Philipp, Prof. Dr. med., Biochemisches Institut, Zürich  
 252 Donath Alfred, Prof. Dr. med., Médecine nucléaire, Genève  
 232 Klöti Rudolf, Prof. Dr. med., Augenklinik, Zürich  
 170 Maurice Pierre, Prof. Dr. med., Hématologie, Centre d'oncohématologie, Policlinique médicale, Genève  
 325 Perrelet Alain, Prof. Dr. med., Département de morphologie, Genève  
 293 de Ribaupierre François, Prof. Dr. med., Institut de physiologie, Lausanne

*V. Titularprofessoren und Prof. associés*

- 58 Brunner Theodor, Prof. Dr. med. vet., Chef du Département d'immunologie, Institut Suisse de Recherche expérimentale sur le cancer, Lausanne  
 184 Frei Jörg Alfred, Prof. Dr. ès. sc., Service de médecine, chimie clinique, Lausanne  
 235 Hürlimann Jean, Prof. Dr. med., Chef de département, Institut d'anatomie pathologique, Lausanne  
 107 Kobel Fritz, Prof. Dr. sc. nat., Botanik, ETH, Eidg. Versuchsanstalt für Obst, Wein und Gartenbau, Wädenswil  
 51 Spühler Otto, Prof. Dr. med., Chefarzt, Med. Abteilung, Stadtspital Waid, Zürich, gestorben  
 43 Steinmann Eric, Prof. Dr. med. et dent., Dozent für Otorhinolaryngologie, Zürich

*In der Industrie tätig:*

- 165 Lüthy Ernst, Prof. Dr. med., F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel  
 16 Oberholzer Rudolf, Prof. Dr. med., Ciba-Geigy AG, Basel

*VI. Professoren im Ausland, oft associate professor*

- 185 Bargetzi Jean-Pierre, Prof. Dr. ès. sc., University of Biochemistry, Seattle (USA)  
 198 Biber Thomas, Prof. Dr. med., Yale University School of Medicine, New Haven, Conn. (USA)  
 202 Engel Eric, Prof. Dr. med., Department of Medicine, Vanderbilt University School of Med., Nashville, Tenn. (USA)  
 302 Gander Martin, Prof. Dr. med., Cardiovascular Unit, University of San Diego, Calif. (USA), gewählt als Abteilungsleiter, Kardiologie, Medizinische Klinik, Luzern  
 119 Gloor Pierre, Prof. Dr. med., Institute of Neurology, Montreal (Kanada)  
 138 Inderbitzin Theodor, Prof. Dr. med., Medical School Tufts University, Boston, Mass. (USA), jetzt: Schweiz. Serum- und Impfinstitut, Bern  
 213 Jaeger Marc, Prof. Dr. med., Department of Physiology, College of Medicine, Gainesville, Florida (USA)  
 17 Jeanloz Roger-William, Prof. Dr. chem., Harvard School of Medicine, Boston, Mass. (USA)  
 330 Kraehenbühl Jean-Pierre, Prof. Dr. med., Institute of Pathology, Yale University, New Haven, Conn. (USA)

- 105 Noll Hans, Prof. Dr. phil. II, Dept. of Microbiology, University of Pittsburgh, School of Medicine, Pittsburgh, Pa. (USA)  
 205 Rossier Alain, Prof. Dr. med., Vet. Adm. Hospital, West Roxbury, Mass. (USA)  
 166 Roux Jacques, Prof. Dr. med., Shaker Highs, Ohio (USA)  
 243 Schumacher H., Prof. Dr. sc. nat., University of Cincinnati, Ohio (USA)  
 181 Sulser Fridolin, Prof. Dr. med., Departement of Pharmacology, University Vanderbilt, School of Medicine, Nashville, Tenn. (USA)  
 215 Werner Mario, Prof. Dr. med., George Washington University, Medical Center, Washington, D. C. (USA)

#### *VII. Privatdozenten*

- 280 Baggiolesi Marco, Dr. med., Biochemie, bes. Zellbiologie, Bern  
 188 Baumann Jürg, Dr. med., Orthopädische Klinik, Basel  
 294 Binswanger Ulrich, Dr. med., Nephrologie, Med. Klinik, Zürich  
 67 Buffat Jean-David, Dr. med., Chirurgie, Lausanne  
 270 Bühl Ulrich, Dr. med., Stellvertretender Direktor, Kinderklinik, Basel  
 196 Delaloye Bernard, Dr. med., Médecine nucléaire, Lausanne  
 7 Dubois-Ferrière, Henri, Dr. med., Hématologie, Genève, gestorben  
 271 Eichenberger W., Dr. phil., Lektor für Naturstoffchemie und Biochemie, Bern  
 245 Fanconi Andreas, Dr. med., Chefarzt, Kinderklinik, Winterthur  
 85 Ferrero Constantin, Dr. med., Chargé de cours, Clinique Médicale, Genève  
 317 Fischer Jan, Dr. med., Forschungslabor für Calciumstoffwechsel, Orthop. Klinik Balgrist, Zürich  
 257 Fluri Rudolf, Dr. phil., Lektor für Mikrobiologie, Botanisches Institut, Bern  
 292 Gnädinger Marcel, Dr. med., Abteilungsleiter, Augenklinik, Basel  
 321 Grandchamp Alain, Dr. med., Division de néphrologie, Département de Médecine, Genève  
 248 Humair Luc, Dr. med., Chef de Service, Médecine interne, Hôpital, La Chaux-de-Fonds  
 231 Huser Hansjürg, Dr. med., Hämatologie und Histochemie, Path. Institut, Bern  
 182 Jeannet Eric, Dr. med., Médecine de catastrophe, Chir. Clinique, Lausanne  
 265 Jeannet Michel, Dr. med., Unité d'immunologie de transplantation, Genève  
 286 Keller HansUlrich, Dr. med., experimentelle Entzündungspathologie, Pathol. Institut, Bern  
 261 Kummer Hans, Dr. med., Chefarzt, Medizin, Kantonsspital, Bruderholz BL  
 102 Martin François-Pierre, Dr. med., Chef de Laboratoire EEG, Hôpital cantonal, Genève  
 39 Martin du Pan Raymond, Dr. med. et chem., Maison des enfants malades (Hôpital Gourgas), Genève  
 54 Mentha Charles, Dr. med., Chirurgie vasculaire, Clinique de Chirurgie, Genève  
 146 Mottu Théodor, Dr. med., Cardiologie infantile, Genève  
 372 Müller Jürg, Dr. med., Endokrinologie, Oberarzt, Med. Klinik, Zürich  
 335 Müller Walter, Dr. med., Chef de travaux, Institut de Biochimie clinique, Genève  
 264 Nager Frank, Dr. med. Chefarzt, Med. Klinik, Kantonsspital, Luzern  
 74 Neukomm Serge, Dr. med., Institut de médecine sociale et préventive, Lausanne  
 126 Plattner Hermann, Dr. med., Département de Médecine, Genève  
 128 Raaflaub Jürg, Dr. med., Pathologische Physiologie, Bern, Abt. exp. Med. F. Hoffmann-La Roche u. Co. AG, Basel  
 63 Reymond Alfred, Dr. med., gestorben als Chargé de cours, Pathologie, Lausanne  
 186 Rothlin Martin, Dr. med., Innere Medizin, besonders Kardiologie, Kantonsspital, Zürich  
 234 Rüedi Bernard, Dr. med., Méd. Endocrinologie, Hôpital Nestlé, Lausanne  
 288 Scherrer Jean-Raoul, Dr. med., Chargé de cours, Département de Médecine, Genève

- 338 Seydoux Josiane, Dr. sc. biol., Chargé d'enseignement, Département de Physiologie, Genève  
 251 Schönenberger Guido, Dr. med., Forschungsabteilung, Chirurgisches Departement, Basel  
 309 Schorderet Michel, Dr. pharm., Institut de Pharmacologie, Genève  
 346 Schultheiss Hans-Rudolf, Dr. med., Chefarzt, Chirurgische Abteilung, Bezirksspital, Biel  
 194 Siegfried Jean, Dr. med., Neurochirurgische Klinik, Kantonsspital, Zürich  
 253 Stalder Georg, Dr. med., Stellvertr. Direktor, Med. Poliklinik, Basel  
 269 Voûte Cornelius, Dr. med., Nephrologie, Medizinisches Departement, Kantonsspital, Basel  
 168 Zahnd Gaston, Dr. med., Chargé de recherches, Policlinique de Médecine, Genève  
 106 Ducommun Pierre, Dr. med., Endocrinologie, Lausanne  
 373 Favre Hervé, Dr. med., Département de médecine, Néphrologie, Genève

*VIII. Chefärzte, Laboratoriumsleiter (ohne Habilitation)*

- 49 Blum John D., Dr. med., Chefarzt am Hôpital ophthalmique A. de Rothschild, Genève  
 240 Dettwiler Willy, Dr. med., Chef de médecine, Hopital régional, Sion  
 104 Eggimann Pierre, Dr. med., Chefarzt, Service de radiologie, Hôpital, Delémont  
 36 Favarger Marc, Dr. sc. nat., Betriebswissenschaftliches Institut, ETH Zürich  
 41 Fredenhagen Hermann, Dr. med., Leitender Arzt, orthopädische Klinik Regens Meyer, Luzern  
 285 Frey H.-M., Dr. med., Leitender Arzt, Blutspendezentrum, Spital Limmattal, Schlieren  
 227 Giger Karl, Dr. med., Leitender Arzt für Onkologie, medizinische Klinik, Kantonsspital, Aarau  
 220 Meylan Jacques, Dr. med., médecin responsable Centre de Stérilité, Maternité, Genève  
 258 Morger Robert, Dr. med., Chefarzt der Chirurgischen Abteilung, Ostschweiz. Säuglings- und Kinderspital, St. Gallen  
 276 Pfeiffer Carlos, Dr. med., médecin responsable Service de chirurgie, Hopital, Montreux  
 70 Pflugfelder Gottlob, Dr. med., Direktor, Psychiatrische Klinik Waldhaus, Chur  
 299 Reiner Michele, Dr. med., Primario di medicina, Ospedale della Beata Vergine, Mendrisio  
 26 Viollier Georges, Dr. med., Leiter, Medizinisch-diagnostisches Institut Basel, gestorben  
 159 Zinn Wilhelm, Dr. med., Chefarzt, Rheumaklinik Valens und Med. Abteilung Thermalbäder Bad Ragaz

*a) Leitende Stellen im Ausland*

- 281 Abelin Ernst, Dr. med., Psychiatric Consultant, Visiting lecturer, Albert Einstein College of Medicine, New York  
 135 Cramer Robert, Dr. med., Chef de laboratoire, Centre national de la Recherche scientifique, Paris  
 304 Frommel Dominique, Dr. med., Centre national de transfusion sanguine, Paris  
 32 Hössly Gian-Fortunat, Dr. med., Chief Neurosurgery, Los Angeles, Ca. (USA)  
 69 Hutter Susanne, Dr. ès. sc., Chef de travaux à l'Institut d'Histologie de Liège  
 250 Schaub Markus, Dr. med., University, Department Chemistry, Birmingham (GB)

*b) Leitende Stellen in der Industrie*

- 263 Antonioli, J.-A., Dr. med., Lab. biologie Soc. d'assistance des aliments et produits Nestlé, Orbe  
 324 Gaehwiler Beat, Dr. phil., Forschungsabteilung Sandoz AG, Basel  
 5 Ganz Manuel Claude, Dr. ès. sc., Genève  
 183 Imhof Peter, Dr. med., Biologische Abteilung, Ciba-Geigy AG, Basel

- 101 Loustalot Prosper, Dr. med., Forschungsabteilung Ciba-Geigy AG, Basel  
29 Wenner Valentin, Dr. sc. nat. und dipl. Ing. chem., Gruppenleiter der Firma Afico SA,  
La Tour-de-Peilz

*IX. Oberärzte/Oberassistenten*

- 322 Assal Jean-Philippe, Dr. med., Chef de clinique, Dépt. de Médecine, Genève  
9 Böhringer Felix, Dr. med. et sc., Bern, gestorben, Flugunfall  
20 Egger Paul, Dr. med., gestorben als Oberarzt, Med. Klinik, Kantonsspital, St. Gallen  
310 Felix Dominik, Dr. phil., Oberassistent am Hirnforschungsinstitut der Universität Zürich  
341 Flury Fred, Dr. phil., Oberassistent, Botanisches Institut, Bern  
267 Gigon Ph., Dr. pharm., Oberassistent am Pharmazeutischen Institut der Universität Bern  
260 Jaquet Henri, Dr. med., Institut de biochimie, Lausanne  
249 Landolt Alex, Dr. med., Oberarzt, Neurochirurgische Klinik, Kantonsspital, Zürich  
223 Linder Edwin, Dr. med. Oberarzt, Chirurgische Klinik A, Zürich  
311 Maroni Enrico, Dr. med., Oberarzt der Universitätsfrauenklinik Zürich  
295 Schmidt Pierre-Michel, Dr. med., Chef de clinique, Polyclinique médicale, Lausanne

*X. Fachärzte FMH*

- 144 Baumann Jörg, Dr. med., Neurologie, St. Gallen  
40 Bluntschli Hansjürg, Dr. med., Innere Medizin/Kardiologie, Bern  
150 Bonstein Isidore, Dr. med., Gynäkologie, Genève  
247 Bucher Heinrich, Dr. med., Innere Medizin/Kardiologie, Zürich  
129 Dieterlé Peter, Dr. med., Ophtalmologie, Genève  
120 Doret Jean-Paul, Dr. med., médecine interne, cardiologie, Genève  
14 Grauer Hansjörg, Dr. med., Innere Medizin, Zürich  
112 Grogg Edwin, Dr. med., Gastroenterologie, Basel  
118 Jacot Bernard, Dr. med., médecine interne, Lausanne, gestorben  
195 Jallut Olivier, Dr. med., médecine interne, Lausanne  
140 Lottenbach Konrad, Innere Medizin, Zürich, gestorben  
137 Mangold Rewald, Dr. med., Innere Medizin/Gastroenterologie, Bern  
153 Moeri Emile, Dr. med., médecine interne, Vevey  
254 Rubli Heinrich, Dr. med., Innere Medizin/Kardiologie, Zürich  
149 von Rütte Bernhard, Dr. med., Gynäkologie, Bern  
143 Schild Karl, Dr. med., Innere Medizin/Gastroenterologie, Biel

## Rückblick über die letzten 10 Jahre der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien aus der Sicht des Schatzmeisters

von Prof. R. Oberholzer, Basel

Wenn im Bericht über das 20jährige Bestehen der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften gleich zu Beginn auf den finanziellen Teil eingegangen wurde, so hatte dies im Wesentlichen *drei Gründe*, die auch heute noch gültig sind.

1. Zunächst galt es, den Donatoren den Dank auszusprechen für ihre langjährige Unterstützung, die zwar zu Beginn der sechziger Jahre ohne die Mithilfe des Schweizerischen Nationalfonds nicht ausreichend gewesen wäre, um alle Aufgaben der Stiftung zu erfüllen. Diese Situation der Lebenskostensteigerung hat sich auch in der Berichtsperiode fortgesetzt und erforderte eine *laufende Anpassung der Stipendienansätze* über die Jahre, worüber Tabelle 1 Auskunft gibt. Entsprechend galt es, die Beträge auf der *Einnahmenseite* ebenfalls zu erhöhen. Dies gelang zunächst mit zwei Bittstellungen an die *Donatorenfirmen*, die verdankenswerterweise positives Echo fanden. Der *Schweizerische Nationalfonds* erklärte sich ebenfalls bereit, mit den Donatoren gleichzuziehen (vergleiche Tabelle 2).

2. Der zweite Grund, warum dem Finanzhaushalt der Stiftung im Bericht von 1962 ein gewisses Gewicht beigemessen wurde, lag im *Bedarf für die Ausbildung des schweizerischen akademischen Nachwuchses*, der ebenfalls heute noch besteht. Es zeigte sich, dass ein Bedarf an durchschnittlich 15 Stipendien pro Jahr vorlag und dass auch mit dieser Anzahl qualifizierter Kandidaten gerechnet werden konnte. Für diese Zahl reichten aber die 1968–1970 pro Jahr zur Verfügung gestandenen Fr. 400 000.– nicht aus, besonders, da in der Regel mit zweijährigen Stipendien gerechnet werden musste, worüber Tabelle 3 Auskunft gibt. Das Überlappen der Stipendien erklärt die durchschnittliche Zahl von 24 Stipendien, die über die Jahre gerechnet per annum zur Auszahlung kamen.

1970 war jedoch nicht mehr daran zu denken, die Donatoren erneut anzugehen. Glücklicherweise war aber der Schweizerische Nationalfonds in der Lage, seine Zuwendungen zu verdoppeln und 1974, dank der erhöhten Bundesbeiträge, noch um Fr. 100 000.– darüber hinauszugehen (vgl. Tabelle 2).

Nur dank dieser erhöhten Zuwendungen war es möglich, über all die Jahre ausgeglichene Budgets auszuweisen, ohne stipendiengünstige Kandidaten abweisen zu müssen. Über die Mittelverwendung gibt Tabelle 3 Auskunft.

3. Ein weiterer Grund, der zur vermehrten Belastung der Stiftung führte und der sich schon vor 10 Jahren abzeichnete, lag in einer allmählich sich entwickelnden *Änderung in der Natur der Stipendien und in der Struktur des Kandidatenkollektivs*. Einerseits entwickelten sich parallel zum Schweizerischen Nationalfonds unsere Stipendien zu Vollstipendien, andererseits hob sich das Durchschnittsalter der Kandidaten etwas an, da auch solche von der Biologisch-Medizinischen Stipendienstiftung übernommen wurden, die altersmäßig nach dem 35. Lebensjahr vom Schweizerischen Nationalfonds nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Heute besteht die Regelung, dass aus Nationalfondsgeldern all jene Kandidaten unterstützt werden, die den NF-Bedingungen genügen, während andere Kandidaten, vorab ältere, aus den Donatorengeldern bezahlt werden können. Diese Lösung scheint uns im Interesse qualifizierter Kandidaten eine äusserst glückliche.

Höhe der Jahresstipendien seit 1942

	Europa		Übersee		Kinderzulage	Reiseentschädigung
	ledig	verheiratet	ledig	verheiratet		
1942	3 600	5 000	—	—	—	—
1946	6 000	7 200	10 000	10 000	—	—
1953	7 200	9 000	11 000	12 000	—	—
1958	8 000	10 000	12 000	14 000	600	<sup>1)</sup>
1961	11 000	14 000	18 000	22 000	600	<sup>1)</sup>
1963	13 000	16 000	18 000	22 000	500	<sup>1)</sup>
1966	16 000	20 000	21 000	26 000	1 000	<sup>1)</sup>
1968	18 500	23 000	23 000	30 000	1 000	<sup>1)</sup>
1969	20 000	26 000	24 000	32 000	1 000	<sup>2)</sup>
1972	24 500	29 500	29 500	35 000	1 200 <sup>3)</sup>	<sup>2)</sup>
seit 1. 9. 73:						
Min. <sup>4)</sup>	30 000	35 000	31 000	36 000		
Max. <sup>4)</sup>	33 000	38 000	34 000	39 000	1 600	<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> voll für Stipendiat ohne Familie

<sup>2)</sup> voll für Stipendiat mit Familie

<sup>3)</sup> in überseeischen Grossstädten Fr. 1600.– Kind/Jahr

<sup>4)</sup> Stipendiaten im Alter von 29 Jahren oder jünger erhalten das Minimum. Dieses steigt um je Fr. 500.– p. a. für jedes Altersjahr über 29 bis zum aufgeführten Maximum im 35. Altersjahr. Für das zweite Stipendienjahr erhöht sich jeder Jahresansatz um Franken 1000.–.

Nationalfonds-Beiträge

	Beiträge je Jahr	Bemerkungen
1962–65	Fr. 125 000	gleich hoch wie Stifterbeiträge
1966–67	Fr. 150 000	gleich hoch wie Stifterbeiträge
1968–70	Fr. 198 500	gleich hoch wie Stifterbeiträge
1971–72	Fr. 394 000	doppelt so hoch wie Stifterbeiträge
1973	Fr. 394 000	doppelt so hoch wie Stifterbeiträge
1974	Fr. 494 000	NF weist fortgeschrittene Forscher der Stiftung zu

Jährliches Total der Auszahlungen für Stipendien und Reisekosten

	Fr.	Anzahl Empfänger
1963	189 548.–	15
1964	282 629.31	22
1965	325 854.–	22
1966	327 973.–	23
1967	365 410.–	22
1968	382 279.50	21
1969	460 502.25	22
1970	322 087.50	19
1971	378 250.–	17
1972	727 154.–	34
1973	622 770.–	32
1974	628 491.50	33
	<hr/> 5 012 949.06	<hr/> 282
zum Vergleich:		
1. 7. 1944 bis 30. 6. 1945	60 330.–	8



## **Geschichte der Gründung der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien**

*von Prof. A. von Muralt, Bern, 1. Präsident der Stiftung*

Am 9. Mai 1942 ist in Bern die «Stipendienstiftung», wie sie kurz benannt sei, feierlich gegründet und der Aufsicht des Schweizerischen Bundesrates unterstellt worden. Das war mitten im 2. Weltkrieg und es mag vielleicht von Interesse sein, kurz zu schildern, wie damals die Lage unseres Landes war und welche Auswirkungen die kriegerischen Ereignisse auf die allgemeine Stimmung in der Schweiz hatten. Das schwerste Jahr der Prüfung unseres Widerstandswillens war das Jahr 1940, in welchem die deutschen Armeen in einem «Blitzkrieg» am 10. Mai bei Sedan die als uneinnehmbar angesehene Maginotlinie im ersten Anlauf durchstießen, in welchem Holland und Belgien einfach überrannt wurden, die Engländer sich bei Dünkirchen fluchtartig nach ihrer Heimat einschiffen mussten und Frankreich unbegreiflich schwach vor dem deutschen Druck kapitulierte. Bestärkt durch diese grossen militärischen Erfolge hatte es Mussolini passend gefunden, sich am 5. Juni mit einer Kriegserklärung an die Westmächte seinem Freund Hitler anzuschliessen und mit einem Schlag war die Schweiz von den Achsenmächten völlig eingeschlossen – eine harte Belastung für unseren Widerstandswillen! Es ist schwer, sich heute ein miterlebendes Bild von dem geistigen Druck zu machen, der damals auf uns allen lastete und von der Unge- wissheit darüber, was aus Europa werden sollte. Etliche Schweizer, besonders in den zivilen Kreisen, meinten damals, der Krieg sei jetzt zu Ende und es habe keinen Sinn, sich weiter behaupten zu wollen, man solle lieber mit dem scheinbar unschlagbaren Sieger einen «modus vivendi» suchen. In der im Aktivdienst stehenden Armee war die Stimmung auf Abwehr eingestellt, aber es herrschte, besonders in den Kadern, eine gewisse Ratlosigkeit: «Was soll man der Truppe sagen?». In dieser kritischen Lage hat General Guisan eine entscheidende Tat unternommen. Er berief auf den 25. Juli 1940 den Rapport auf dem Rütli ein, an dem teilzunehmen ich das grosse Glück hatte, um eine der «Sternstunden» unserer Schweizer Geschichte mitzuerleben. Unter der Fahne des Urner Bataillons 87, mit dem Blick auf den Urnersee, sprach der General mit seiner ruhigen, warmen und so überzeugenden Stimme zu uns vom Willen zum Widerstand, vom Vertrauen in unsere eigene Kraft, und dann entwickelte er den Plan des Réduits als neuem Verteidigungsdispositiv, eine Massnahme, die rückschauend unser Land vor einem feindlichen Einbruch bewahrt hat, weil sie die

Schwäche unserer nicht mehr modernen Waffen durch die Verschmelzung mit der Stärke des Gebirges und der Besetzung der strategisch für den Feind einzig wichtigen Alpenübergänge durch ein starkes Abwehrsystem ausgeglichen hat.

Historiker und Schriftsteller, ja sogar das Fernsehen, haben sich in letzter Zeit ausführlich mit dieser «Bewährungsprobe» der Schweiz auseinandersetzt. Was in allen Darstellungen aber überall zu kurz kommt, ist die Schilderung des grimmig entschlossenen Widerstandswillens, der damals überall in unserer Armee geherrscht hat!

1941 und 1942 wandte sich das Kriegsglück allmählich der anderen Seite zu, besonders durch den hoffnungslosen Kampf der deutschen Armeen im russischen Winter. Vielen Schweizern war es klar, dass Hitlers Stern im Sinken war, und vorausplanend begannen sie an die Zeit nach der Beendigung der Feindseligkeiten zu denken. Zu ihnen gehörte *Alfred Gigon*, der in Basel den Plan der Gründung einer Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften vorlegte, einer Organisation auf medizinischem Gebiet, die gewissermassen die junge Schwester der über 100jährigen Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft sein sollte. Mit dem Mut der Begeisterung und der Überzeugungskraft des Idealisten setzte er sich für einen Gedanken ein, der leider auf viele Bedenken und kühle Ablehnung in den Kreisen der medizinischen Kollegen stiess. Alfred Gigon hatte vor allem die Nachkriegszeit im Auge, deren grosse menschliche und materielle Probleme in einem vom Krieg völlig erschöpften Europa von ihm klar vorausgesehen wurden, mit dem Wunsch, die Schweiz als Mittlerin in all diesem Elend zu sehen. Um diese Rolle spielen zu können, war es aber notwendig, auf dem Gebiet der Medizin eine Organisation zu schaffen, die die Anstrengungen koordinieren könnte. Mich beschäftigte damals ein Anliegen, das in gewissem Sinn in Gigons Plan hineinpasste und gut zu einem Teilstück der Aufgaben der Akademie werden konnte, nämlich die Sorge um die wissenschaftliche Ausbildung unseres akademischen Nachwuchses und der Wunsch, Abhilfe zu schaffen.

Durch Kontakte mit meinen englischen und amerikanischen Freunden, die während des ganzen Krieges nie abbrachen, erhielt ich Kenntnis von den grossen wissenschaftlichen und technischen Fortschritten in der Medizin und auch in der Biologie, und mit Sorge dachte ich an unseren jungen Nachwuchs, dem es in den bisherigen und kommenden Kriegsjahren verwehrt sein würde, sich im Ausland, unter der Leitung von hervorragenden Forschern, weiter auszubilden. Wir brauchten diesen stimulierenden Einfluss damals dringend – aber wir benötigen ihn auch heute noch – und ich möchte das sehr unterstreichen –, denn wir sind ein zu kleines Land und ausserdem gern bereit zu denken «il n'y a point comme nous». Da ist die Begegnung mit grossen Forschungszentren und bedeutenden Männern eine Schule, die demjenigen, der die Augen offen hält, bei der Rückkehr in unser Ländchen reiche Früchte einbringen kann!

So formte sich der Plan zur Schaffung von Stipendien für junge Biologen und Mediziner, die es ihnen ermöglichen sollten, in unabhängiger

Stellung und frei von wirtschaftlichen Sorgen ihre Ausbildung zu erweitern und zu vertiefen – zunächst in der Schweiz, so lange der Kriegszustand dauerte, dann aber im Ausland an hervorragenden Forschungszentren oder bei führenden Männern, die oft auch isoliert arbeiten. Gigon und ich taten uns zusammen und gelangten an alle Dekane der medizinischen und veterinärmedizinischen Fakultäten mit der Bitte, einen «Arbeitsausschuss zur Koordinierung der medizinischen Wissenschaften» ins Leben zu rufen. Durch die Wahl dieses unverbindlichen Namens glückte es uns, den Arbeitsausschuss durch einstimmigen Beschluss aller Beteiligten zu bilden. Leider zeigte es sich aber bald, dass der Gedanke einer «Akademie» ein grosser Stein des Anstosses war, denn man dachte an die «Untertützlichen» in Paris und wollte um jeden Preis vermeiden, dass sich derartige Mätzchen bei uns einbürgern würden. Als Präsident dieses Ausschusses ging es mir so ähnlich wie jenem Obersten, der beim Abschluss einer Schiessübung gesagt haben soll: «das Einzige, was ich an dieser Übung bewundert habe – war meine Geduld». Nach vielen Sitzungen, an denen es oft haarscharf an einer Ablehnung vorbeiging, kam mir der Gedanke, durch eine neutrale Teillösung, der alle zu stimmen würden, ein erfolgreiches Beispiel zu setzen, und damit den Boden für die Gründung der Akademie zu ebnen. Ich fuhr nach Basel, nach Kemptthal, nach Zofingen und nach Vevey und fand überall eine wohlwollende und grosszügige Bereitschaft für meinen Plan, ungeachtet der bedeutenden finanziellen Sorgen, die damals alle Firmen bedrückten. Unsere militärische Lage in der Schweiz war durch den Afrikafeldzug der Deutschen wiederum recht kritisch geworden, denn es war naheliegend, dass für sie der Gotthard- und Simplontunnel die kürzeste und leistungsfähigste Nachschublinie über Südalpen zu Rommel und seiner Panzerarmee hätte sein können. Ohne die starke Besetzung des Réduits durch unsere Armee und die sorgfältigen Sprengvorbereitungen auf den Alpenlinien hätte Hitler sehr leicht dem Gedanken nachgeben können, sich dieser kürzesten Verbindung militärisch zu bemächtigen. In dieser für uns bedrückenden Unsicherheit hatte mein Plan für eine glücklichere Nachkriegszeit und der Gedanke, dass unser akademischer Nachwuchs bald einmal in einer befriedeten Welt seiner wissenschaftlichen Ausbildung unbehindert nachgehen könne, für die Spender einen hoffnungsvollen Aspekt, und das wurde mir damals auch gesagt. Die Stifter erklärten sich bereit, die finanzielle Last dieser Stiftung *dauernd* in Form von jährlichen Beiträgen zu übernehmen. Meinen tiefempfundenen Dank für diese weitblickende und generöse Einstellung möchte ich heute dadurch abstellen, dass ich die Namen der Männer aufführe, die ohne zu zögern ihre Unternehmungen verpflichtet und so die Geburt der Stipendien-Stiftung möglich gemacht haben. An allererster Stelle möchte ich zwei mir sehr nahestehende Freunde nennen, Arthur Stoll (Sandoz), der mit dem guten Beispiel voranging, und Georg Wander (Wander), der als Neutraler die damals in Basel bestehenden Spannungen zwischen den grossen Vier zu entschärfen verstanden hat. Dann die Herren Carl und Hartmann Koechlin und Paul Läuger (Geigy), Emil Barell, Rudolf Vetter und Markus Guggenheim (Roche), Gadient

Engi, Karl Miescher und Max Hartmann (Ciba), Leo Bindschedler (Alimentana), Maurice Paternod (Nestlé), Kurt Siegfried und Charles Barrelet (Siegfried), Rudolf Garraud und Adrien Montandon (Verbindung der Schweizer Ärzte). Mit den meisten dieser vorzüglichen Männer, die am Anfang aktiv in den Sitzungen des Stiftungsrates mit ihrem wertvollen Rat mitgewirkt haben, verband mich, aus der gemeinsamen Arbeit entsprungen, eine herzliche Freundschaft.

So kam es zur Gründung einer zunächst unabhängigen Stiftung für Biologisch-Medizinische Stipendien, deren Gründungsfeier, mit den damals gefallenen begeisterten und zustimmenden Voten die Stimmung im «Arbeitsausschuss» und in den Fakultäten so günstig beeinflusste, dass anderthalb Jahre später die «Schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften» am 60. Geburtstag von Alfred Gigon, dem 24. September 1943, aus der Taufe gehoben werden konnte. Wie vorgesehen, wurde nunmehr die Stipendienstiftung der Akademie eingeordnet. Paul Karrer war von Anfang an Vizepräsident der Stipendienstiftung und fasste bei dieser Arbeit den Entschluss zur Gründung einer gleichartigen Stiftung auf dem gesamten Gebiet der Chemie. Zusammen mit Willy Dürsteler, dem damaligen Präsidenten der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft, und Rudolf Vetter übernahmen sie in ihren Statutenvorschlag praktisch alle Punkte der «Stipendienstiftung» und fanden bei den gleichen Donatoren wiederum eine grosszügige Unterstützung. Auf zwei damalige Neuerungen, die ich in die Statuten hineingeschmuggelt habe und sich zu meiner grossen Freude bewährt haben, möchte ich hinweisen: um die Gefahr einer Abwanderung unserer besten Nachwuchskräfte, besonders nach USA, einigermassen zu bannen («brain drain»), wurde das System von zwei Paten für den Stipendiaten eingeführt. Diese Paten haben nicht nur das Recht zum Vorschlag eines Kandidaten, sondern auch die Pflicht nach der Wahl ihres Kandidaten, ihm auf den Zeitpunkt des Ablaufs seines Stipendiums hin eine sichere Stelle offen zu halten, wobei gleichzeitig der Wunsch ausgesprochen wird, dass sie mit ihrem Kandidaten während der ganzen Dauer seines Stipendiums in brieflicher oder direkter Verbindung bleiben. Als zweites wurden die Kandidaten eingeladen, nach Abschluss ihres Stipendiums (2-3 Jahre) vor dem Stiftungsrat einen Kurzvortrag über das Ergebnis ihrer Stipendienzeit und die gemachten Erfahrungen zu halten, wobei sich für sie die Gelegenheit ergab, auch die anderen gleichaltrigen Stipendiaten kennenzulernen, woraus manche wissenschaftliche Freundschaft erwuchs.

Warum hat sich der Bund und warum haben sich die Universitätskantone bei diesen Gründungen nicht beteiligt? Beim Bund fehlte ein entsprechender Verfassungsartikel und es galt damals der Grundsatz: «Dem Bund die Kanonen, die Kultur den Kantonen!» und ausserdem war die durch den Aktivdienst und die Kriegsjahre aufgestapelte Finanzschuld sehr drückend. Bei den Universitätskantonen wurde angeklopft, aber die Antworten waren leider entmutigend, wobei die Budgets der Universitäten damals, gemessen an den heutigen Zahlen, durchaus mit Minibeträgen glänzten. So ist in der Schweiz das Unikum zustande-

gekommen, dass eine Akademie, als offizielle Repräsentantin der medizinischen Forschung und Lehre, durch private Munifizenz geschaffen und erhalten wird. Wir wollen die Augen nicht davor verschliessen, dass es im Ausland Unbelehrbare gibt, die das maliziös belächeln, aber wir können doch mit Genugtuung darauf hinweisen, dass die Akademie für die Förderung der Forschung und Lehre in unserem Land Beachtliches geleistet hat, ganz besonders in den schweren Nachkriegsjahren, in denen die Akademie unseren Nachbarländern materiell und moralisch in einer Weise helfen konnte, wie es ohne ihr Bestehen nicht möglich gewesen wäre.

Die ehemaligen Stipendiaten der Stipendienstiftung stehen heute als reife Männer an verantwortungsvollen Posten in unserem Land und tragen, wie Wilhelm Löffler spöttisch zu sagen pflegte, einen besonderen akademischen Grad: Z.A.X. (z'Amerika gsi). Dank ihrer Auslanderfahrung und ihrer Tüchtigkeit sind sie geachtete Mitglieder der grossen Familie der Wissenschaftler in der Welt und zwar in einem Mass, wie man es für so ein kleines Land nie erwartet würde!

Es erfüllt mich mit grosser Befriedigung, dass heute der Schweizerische Nationalfonds einen Teil der Last dieser Stipendien mitträgt, und dass von dieser Seite her der seinerzeitige Alleingang der grosszügigen Stifter durch eine wirksame Hilfe unterstützt wird.

Als alter Mann spreche ich den grosszügigen Stiftern den Dank für ihre beständige Förderung so aus, wie es eigentlich nur die Jugend sagen kann: wir sind bereit, mit der Freude der Begeisterung für die Forschung und geschärftem Verantwortungsgefühl, die Verpflichtung zu guten Leistungen in der Wissenschaft zu erfüllen!



## **Ansprache an der Jubiläumssitzung der Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien**

*von Prof. H. Aebi, Bern, Präsident des Schweizerischen Wissenschaftsrates*

Vorerst darf ich Ihnen die Grüsse des Vorstehers des Eidg. Departements des Innern, Herrn *Bundesrat H. Hürlimann*, überbringen. Er hat mich gebeten, Ihnen seine besten Wünsche zum Jubiläum zu entbieten und Ihnen im Namen des für Bildung und Forschung zuständigen Departementes *Dank und Anerkennung* für die erfolgreiche Tätigkeit im Dienste der Nachwuchsförderung auszusprechen. Gerade aus der Sicht des Staates, der heute in jeder Hinsicht überfordert zu werden droht, kann die private Initiative, welche von weitblickenden Wissenschaftern und Industriellen vor 33 Jahren ergriffen worden ist, nicht hoch genug eingeschätzt werden. In einer Zeit der Einschränkungen gilt es erst recht, *nicht nachzulassen* und diese Tätigkeit auch unter erschwerten Bedingungen fortzusetzen.

Der *Promotor und erste Präsident* dieser Stiftung, Herr *Professor A. von Muralt*, kann heute leider nicht anwesend sein. Er hat mich gebeten, Ihnen im Sinne einer persönlichen Grussbotschaft seine Verbundenheit mit der Stiftung, welche im wesentlichen sein Werk ist, und mit den ehemaligen und jetzigen Mitgliedern des Stiftungsrates zum Ausdruck zu bringen. Diesem Wunsch habe ich um so lieber entsprochen, als mich langjährige Bande der Freundschaft mit meinem Fakultätskollegen und einstigen Lehrmeister verbinden. Mein erstes Zusammentreffen mit Herrn von Muralt fällt ziemlich genau in die Gründungszeit dieser Stiftung. Anlässlich einer Hochschultagung an der Universität Fribourg hatte ich – als Vertreter des Vorstandes der Basler Studentenschaft – Gelegenheit, einem fesselnden Referat über die tägliche Arbeit des Wissenschafters (in der experimentellen Forschung) zu folgen. Dieses herausfordernde Forschungsbekenntnis hat mich, wie manch andern Zuhörer, begeistert und beeindruckt. Die anschauliche und lebendige Art, wie Herr von Muralt den Studenten die Sonnen- und Schattenseiten des Abenteuers «Forschung» nahezubringen vermochte, dürfte in mir – zunächst ganz unbewusst – das Interesse an der Wissenschaft und die Bereitschaft, es selber in dieser Richtung zu versuchen, geweckt haben. Die prägende und stimulierende Wirkung, die von einer Lehrerpersönlichkeit ausgeht, ist auf allen Stufen auch heute, gleich wie damals, ein wesentliches Element der Nachwuchsförderung. Als Schüler am Basler Realgymnasium und als Student der phil.-nat. und der medizinischen Fakultät der

Universität Basel hatte ich das Glück, mehreren Lehrern zu begegnen, die es dank ihrem eigenen Vorbild und ihrer Unterrichtsgestaltung – gleich wie Alex von Muralt – verstanden haben, Klassenkameraden resp. Kommilitonen für das wirklich Grosse, für die bleibenden Werte unserer Zeit – dazu gehört die Wissenschaft – zu sensibilisieren und zu motivieren.

Auf Wunsch Ihres Präsidenten soll in dieser Begrüssungsadresse der ehemalige Stipendiat, der Dozent und Forscher sowie auch der Wissenschaftspolitiker zu Worte kommen. Die Befolgung dieser Anregung gibt eine willkommene Gelegenheit, auf einige unbeschränkt gültige, aber auch auf einige aktuelle Fragen und Probleme einzugehen. Wie der Vorsitzende in seiner Einführung erwähnt hat, erhielt der Stipendiat Nr. 132 von Ihrer Stiftung den Betrag von Fr. 12 500.–, um vom Februar bis November 1954 im Laboratorium für Biochemie des «Cornell University Medical College» unter Professor V. du Vigneaud – einmal unbelastet von Lehrverpflichtungen und administrativer Tätigkeit – arbeiten zu können. Die Gewährung dieses Stipendiums wurde von jenem frischgebackenen Privatdozenten als Belohnung für die bisher geleistete Arbeit betrachtet und als grosses Privileg empfunden. Zugleich war dieser Forschungsurlaub eine einzigartige Gelegenheit, neue Methoden und Arbeitsgebiete kennenzulernen, gar nicht zu reden von den vielfältigen Anregungen, welche das wissenschaftliche Leben dieses Forschungszentrums und Universitätsspitals zu bieten hatte. Wenn heute auf Grund der neusten Stipendiatenstatistik die erfreuliche Feststellung gemacht werden konnte, dass 9 von 10 der insgesamt 230 ehemaligen Stipendiaten als Dozenten, Forscher oder Chefärzte in leitender Stellung tätig sind, stellt dies der Stiftung und allen jenen, die an der Auswahl dieser Nachwuchsleute beteiligt gewesen sind, ein gutes Zeugnis aus. Als einer von vielen Stipendiaten möchte ich dafür danken, dass mir in einer entscheidenden Phase der wissenschaftlichen Ausbildung viele wertvolle Anregungen und Impulse gegeben worden sind.

*Aus der Sicht des Dozenten und Forschers* zeigt sich die Bedeutung und Tätigkeit Ihrer Stiftung von einer etwas anderen Seite. Zu den wichtigsten Aufgaben des Wissenschaftlers, der *ein Institut oder eine Gruppe zu führen* hat, gehört die Schaffung resp. Erhaltung eines guten Arbeitsklimas. Die Erfüllung der materiellen Voraussetzungen, welche zur Verwirklichung eines Forschungsvorhabens notwendig sind, steht in einer Zeit steigender Ansprüche aller Art im Vordergrund. Gerade wenn im eigenen Bereich Optionen und Einschränkungen vorgenommen werden müssen, kommt dem Führungsstil – z. B. der Art, wie die Mitsprache praktiziert und getroffene Entscheide verwirklicht werden – entscheidende Bedeutung zu. Auf die Bemerkung eines Kollegen, der erklärt hat, er lasse seine Mitarbeiter völlig gewähren, hat Herr von Muralt lakonisch und träge geantwortet: «Nichtwahr! Die beste Führung ist diejenige, welche von allen Beteiligten nicht als solche empfunden wird.»

Schwierigkeiten bietet die Nachwuchsförderung dann, wenn – auf weite Sicht betrachtet – die Interessen des arrivierten Wissenschaftlers und des in Aus-

bildung befindlichen Mitarbeiters divergieren. So braucht es Takt, Einfühlungsvermögen und gelegentlich auch Verzicht, wenn es im Interesse einer soliden und umfassenden Ausbildung darum geht, einen produktiven Mitarbeiter nicht, so lange es geht, als «Knecht» im eigenen Team zu behalten, sondern ihm mit Hilfe eines Stipendiums zum rechten Zeitpunkt und am geeigneten Ort einen wissenschaftlichen Klimawechsel zu verschaffen. Es braucht aber auch Bereitschaft zum Engagement, wenn es darum geht, unter dem eigenen Nachwuchs eine strenge und objektive Triage auszuüben: Talentierte und tüchtige Mitarbeiter sind zu ermutigen, in der Forschung auszuhanzen; sie sollten dafür bestmöglich gefördert werden. Ungeeignete, aber eifrige und braven jungen Kollegen muss andererseits rechtzeitig die Möglichkeit gegeben werden, im Verlauf ihrer beruflichen Ausbildung denjenigen Weg einzuschlagen, der ihren intellektuellen Fähigkeiten entspricht. Auch in dieser Hinsicht erfüllt Ihre *Stiftung* eine verantwortungsvolle, im Gesamtinteresse liegende Aufgabe, wenn sie die *Auswahl unter den* sich in immer grösserer Zahl meldenden *Kandidaten* mit der gebotenen Gründlichkeit und Umsicht vornimmt. Diese Aufgabe ist nicht durchwegs leicht, besonders wenn es gilt, nein zu sagen. Für die in vielen Fällen gewährte Hilfe haben die Hochschuldozenten allen Grund, den Organen dieser Stiftung dankbar zu sein.

Die *allgemeinen wissenschaftlichen Aspekte*, die abschliessend betrachtet werden sollen, geben Anlass zur Feststellung, dass wir uns in verschiedener Hinsicht an einem Wendepunkt befinden, in der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung, aber auch in der Wissenschaft. Der Forschung, damit auch der Forschungspolitik, steht auch in der Schweiz eine Bewährungsprobe bevor. Es gehört zwar zum Wesen der Forschung, dass sie Risiken in sich birgt und zu nicht voraussehbaren Entwicklungen führen kann. Trotzdem: Die beste Sicherung unserer Zukunft sind weder Goldreserven noch Wertschriften; mittelfristig ist es unser aller Arbeitspotential, das Wissen und Können der Kader auf allen Stufen. Auf weite Sicht darf man der *Ausbildung kommender Generationen*, also auch der systematischen Förderung des *wissenschaftlichen Nachwuchses*, dieselbe zentrale Rolle zubilligen. Wenn heute von «Forschungspolitik in einer Zeit der Einschränkungen», somit von Kreditkürzungen, Stellenplafonierung oder gar Institutsaufhebungen die Rede ist, gilt zu bedenken, dass auch unsere Vorgänger mehrfach Durststrecken zu überstehen hatten; so mussten die Universitäten in den Krisenjahren um 1930 empfindliche Abstriche hinnehmen. Magere Jahre sind oft auch Jahre der Besinnung: Sie fordern nicht nur den Staat und die Wirtschaft, sondern auch die Wissenschaft heraus, mit weniger mehr zu leisten!

Wie sollen wir uns angesichts dieser Entwicklung verhalten? Was ist vor dringlich zu tun? Erstens: Auf keinen Fall resignieren! Es gilt vielmehr, sich des Grundsatzes «gute Politik ist aktive Politik», der auch für Wissenschaftspolitik zutreffen dürfte, zu erinnern. In einer Zeit abnehmender Fortschrittsgläubigkeit und wachsender Skepsis gegenüber der Wissenschaft ist die Frage berechtigt,

inwiefern dieser Meinungsumschwung durch die Forscher selbst mitverursacht worden ist. Dazu hat wohl die Erkenntnis beigetragen, dass neues Wissen für oder gegen den Menschen angewandt werden kann. Ein eigenes Verschulden der Forscher liegt insofern vor, als der Information der Allgemeinheit seit Jahren nicht die Beachtung und die Sorgfalt geschenkt worden ist, die sie unbedingt verdient hätte. Gewinnen neuer Erkenntnisse und Weitergabe derselben in verständlicher Form, Forschungstätigkeit und Öffentlichkeitsarbeit gehören heute zusammen wie Lesen und Schreiben! Die für die *Forschungsförderung* beanspruchte *Priorität* kann nicht als privilegierender Freibrief betrachtet werden, sondern muss von den Wissenschaftern selbst stets aufs neue und mit überzeugenden Argumenten und Leistungen erkämpft werden.

Zweitens: Die Art der wissenschaftlichen Tätigkeit, das *Bild des Forschers*, hat im vergangenen Jahrzehnt einen *Wandel* erfahren, dem die Hochschulen in organisatorischer Hinsicht noch nicht in hinreichendem Umfang Rechnung getragen haben: Die in diesem Zusammenhang immer wieder gehörten Schlagworte, wie Effizienzsteigerung und Rationalisierung durch «Güterzusammenlegungen» unter den Hochschulen und durch Einführung einer generellen Qualitätskontrolle in der Forschung werden von den Wissenschaftern unterschiedlich interpretiert und beurteilt. Wie mancher in die Schweiz zurückgekehrte Stipendiat hat die Verschiedenheit der Arbeitsbedingungen, wie z. B. die gelegentlich mangelhafte Pflege der Querverbindungen zwischen Spezialisten verschiedener Disziplinen empfinden müssen?

Wichtigstes Anliegen: Einer *zielbewussten Nachwuchsförderung, verbunden mit einem freizügigen Austausch von jungen Wissenschaftern*, besonders auf der Stufe nach dem Doktorat, kommt gerade in einer Zeit der Rezession zentrale Bedeutung zu. Wohl besteht die Gefahr, dass infolge Stellenknappheit nicht alle guten Nachwuchsleute eine passende Anstellung finden können. Gleichwohl ist bei der Heranbildung der nächsten Forschergeneration ein «anticyclisches» Verhalten angezeigt, damit nach Überwinden des Engpasses die dringend nötigen wissenschaftlichen Kader auch tatsächlich zur Verfügung stehen. Ihre Stiftung ist ein wichtiges Instrument für die Schulung der angehenden Elite in Biologie und Medizin. Die Zusammensetzung Ihres Stiftungsrates sowie die Herkunft Ihrer Mittel bringen die heute überall anzustrebende Partnerschaft zwischen Staat (resp. die vom Bund gespiesene Stiftung Schweizerischer Nationalfonds) und Privatwirtschaft (d. h. die Gesamtheit der Donatoren) auf einleuchtende und überzeugende Art zum Ausdruck. Diese Stiftung ist auf Grund Ihrer Arbeitsweise ein Garant für die Qualität des Nachwuchses und für die Wahrung der Freizügigkeit im Rahmen eines weltweit praktizierten Austausches junger Wissenschaftler. Es ist zu wünschen, dass es der schweizerischen Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien gelingen möge, auch in Zukunft dem hohen und wichtigen Ziel der Nachwuchsförderung bestmöglich zu dienen.

## **Gruss der Universität Basel**

*von Prof. F. Rintelen, a. Rektor der Universität Basel (Sitz der Stiftung)*

Erlauben Sie, dass ich Ihr festliches und doch so angenehm bescheidenes Essen unterbreche und Sie als Vertreter unseres Rektors in diesen schönen Räumen des späten 18. Jahrhunderts, in den Räumen des weiland Jeremias Wildt begrüsse. Hier ist 1942, in einer Zeit ernster Bedrohung unseres Landes, Alfred Gigons Idee einer schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften Wirklichkeit geworden; als nützliche Appendix ist dank der Munifizenz der pharmazeutischen Industrie unseres Landes, auch der schweizerischen Ärztegesellschaft, vor allem aber dank der Initiative des ersten Präsidenten, Alexander v. Muralts, die private Stiftung für biologisch-medizinische Stipendien entstanden. Dass damals Basel und damit die Universität Sitz der später vom Schweizerischen Nationalfonds so entscheidend geförderten Stiftung geworden, ist heute für unsere in arger materieller Bedrängnis befindlichen Hochschule mehr als ein appui moral.

Die Nähe der grossen Nachbarn, der Zugang zum Meere, bedeutet für Basel nicht nur Weite. Heute beengen uns nationale und internationale Grenzen. Der Jura ist zu mehr als orographischen Scheide geworden.

«Malgré ses grands soucis, l'université de Bâle ne mourra pas», habe ich kürzlich, beunruhigt und doch auch hoffnungsvoll, als Motto über einen Semesterbericht zu Handen der Schweizer Hochschuldozenten geschrieben. So will es mir wie eine Gunst rücksichtsvoller Interpretation erscheinen, dass Sie Ihr 30jähriges Jubiläum um 3 Jahre auf 1975 hinausgeschoben haben. Gerade heute brauchen ja Basel und seine Universität Ihr Verstehen und Ihre Hilfe in besonderem Masse.

Manche Sünden, die unsere Stadtväter, im Grunde aber die ganze Kantonsbevölkerung begangen haben in der Beurteilung der Lage, vor allem in materieller Hinsicht, wollen Sie uns freundidgenössisch nachsehen.

Wir bedürfen Ihres Succurses mehr als in den noch weithin sorgenfreien Tagen der 500-Jahrfeier von 1960. Wieviel an unguter Entwicklung ist seither sichtbar und spürbar geworden. Aber vielleicht hat eine Zeit des Mangels, des sich Bescheidenmüssens auch ihr Gutes, kann uns enger zusammenführen, zur Besinnung auf Wesentliches veranlassen. Damals hat Carl Jaspers am Tage der Wissenschaft schon sorgenvoll Heisenberg zitiert: «Die Ansprüche der Naturforscher auf ein Verständnis der Welt werden immer geringer». Und er selbst

fand: «Die Einheit der Universität ist Fiktion geworden; ihre Auflösung im Fachgebiete ist im Gange»; und fast beschwörend hat er am Schluss gesagt: «Die Universität hat die Aufgabe, die wissenschaftliche Denkungsart zur Wirkung kommen zu lassen und für übergreifende Wahrheit die Sprache zu finden»; das gilt auch für unseren akademischen Nachwuchs.

Ich meine, auch die Medizin habe durch so viel trauriges Geschehen in der Welt, durch Sorgen im eigenen Land und vielleicht auch durch die Kontestation einer jungen Generation Anregung zu neuer Einsicht, «Denkanstösse» bekommen. Besinnt man sich nicht wieder mehr darauf, dass ärztliches Wirken zwar auf der science ruht, aber des art nicht entratet kann. Hat nicht gerade Ihre Stiftung – und dazu ist sie besonders zu beglückwünschen, – dadurch, dass sie als ersten Stipendiaten den Medizinhistoriker Heinrich Buess ausersehen hat, schon zu Beginn ihres Bestehens, einer geistigen Universitas, die dem art Wirkung zu verleihen vermag, Ihre Reverenz erwiesen!

Dass Sie in unserer Zeit nicht nur materieller Bedrohung, neben Ihrer Hauptaufgabe, der Förderung der Forschung im Dienste des Menschen, die Verbindung mit den Geisteswissenschaften, die auch zum Bios gehören, nicht aus Ihrem Gesichtsfeld verlieren, ist Hoffnung für unsere Universität. Diesem Hoffen darf ich unsere herzlichsten Glückwünsche für Ihre Stiftung beifügen und auf ihr Gedeihen mein Glas erheben.

## **Als Stipendiat am Weizmann Institute of Science: 1973, 1974**

*von Dr. phil. Rolf Jost, Bern*

Das Institut feierte letztes Jahr sein 25jähriges Bestehen. Es wurde 1949, mitten im Unabhängigkeitskrieg, eröffnet und ist aus dem Daniel Sieff Institut, das von Prof. Chaim Weizmann geleitet worden war, hervorgegangen. Am heutigen Weizmann Institute of Science arbeiten in 21 Departementen etwa 280 Wissenschaftler (staff members) an über 400 verschiedenen Projekten. Mit den technischen Angestellten kommt man auf eine Zahl von über 2000 Beschäftigten im Areal von Rehovot.

Durch die enge Verbindung mit amerikanischen und europäischen Institutionen wird das Weizmann Institut zu einem Platz für Wissenschaft von internationalem Format. Es ist dementsprechend für den Besuch von Gastwissenschaftern aus aller Welt gut vorbereitet. Aber nicht nur etablierte Wissenschaftler finden dort ein Forum, sondern auch junge Postdoktoranden sind in beträchtlicher Zahl dort vertreten, und weitaus die meisten von ihnen finden ein attraktives Milieu für ihre spezifische Weiterbildung. 1973 wurden am Institut 120 «long-term visitors» verzeichnet, die aus insgesamt 16 Ländern kamen, wovon aus den USA 41, aus der BRD 11, aus der Schweiz 10 und aus Belgien 9.

Ein «Guest Department» nimmt sich der Gäste an und sorgt für Unterkunft, teils in den zum Institut gehörenden Lunenfeld-Residenzen sowie im neu fertiggestellten Europa Haus, teils aber auch in gemieteten Logis in Rehovot.

Zahlreiche Abendveranstaltungen im Institut wie Konzerte und Vorträge sind dem gesellschaftlichen Kontakt sehr zuträglich, der am ganzen Institut sehr rege ist.

In der Folge des Oktoberkrieges von 1973 hat das Institut gegenwärtig mit sehr grossen Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Knappheit der Geldmittel hat bereits drastische Folgen gezeitigt, wie z. B. Entlassungen oder nicht erfolgte Erneuerung zeitlich befristeter Kontrakte. Ein kürzlich fertiggestelltes Chemiegebäude konnte nicht in Betrieb genommen werden, da die Betriebskosten nicht tragbar sind.

Schliesslich bedeutet die permanente Teilmobilisierung der Armee eine grosse Belastung für alle. Auf Ersuchen des Institutspräsidenten, Prof. Dostrovsky, hin, haben sich bereits zahlreiche Institutsmitglieder für längere Zeit in den Dienst der Armee oder der Sicherheitsorgane gestellt. Damit können auch ihre Forschungskosten für den Augenblick gespart werden. Der Kontrakt dieser

Leute bleibt erhalten und sie können bei ihrer Rückkehr ans Institut die Arbeit genau dort aufnehmen, wo sie sie verlassen hatten.

Der äussere Rahmen für meine Arbeit war das Departement of Biophysics, das noch bis im Sommer 1973 von Prof. E. Katchalski geführt wurde.

Innerhalb dieser Abteilung arbeitete ich zusammen mit den Drs. M. Wilchek (über Affinitätschromatographie von Proteinen), A. Yaron (über Exopeptidasen) und ausserdem mit M. Fridkin vom Departement of Organic Chemistry, über die Anwendung von polymergebundenen Reagentien in der Peptidsynthese. Es gibt keine einheitliche Definition für die «Arbeitsgruppe»; diese kann sehr verschieden gross sein, je nach Rang des Leiters. Da die Stellung des «supervisors», respektive desjenigen «staff members», dem der Gast «zugeordnet» ist, an der Förderung der eigenen Arbeit nicht unwesentlich ist, so empfiehlt es sich, sich vorerst etwas mit den «staff members» bekannt zu machen, bevor man sich festlegt. Es ist auch möglich, kleinere Arbeiten gleichzeitig in mehreren Gruppen durchzuführen.

Das Biophysics Department besass eine grosse Attraktivität für ausländische Wissenschaften, die es teilweise sicher dem interessanten «synthetischen approach» für biochemische Probleme verdankt. Die von E. Katchalski als stark vereinfachte Proteinmodellmoleküle konzipierten Polyaminosäuren waren in mancher Hinsicht sehr fruchtbar, und an ihnen entfaltete sich das Departement. Wasserlösliche Polyaminosäuren eignen sich bestens um Helix-Coil Transitionen der Polypeptidkette zu studieren. Das vollsynthetische Poly (Pro-Gly-Pro)n ergab ein interessantes Kollagenmodell, da es, wie die Kollagenfaser, als Tripelhelix vorliegt. Durch die Arbeit von Sela und Mitarbeitern gelang die Herstellung der ersten vollsynthetischen Immunogene auf Polyaminosäurebasis. Mit Hilfe von wasserunlöslichen Polyaminosäuren konnten wasserunlösliche, polymergebundene proteolytische Enzyme dargestellt werden, ein Gebiet, in welchem das Department bald eine grosse Meisterschaft aufzuweisen hatte. Diese Studien führten auch zum Begriff des Mikromilieus, in dem sich ein immobilisiertes Enzymmolekül befindet, und das auf die Enzymaktivität erheblichen Einfluss hat. Das synthetisch erzeugte Mikromilieu, z. B. die polyanionische Matrix eines insolubilisierten Enzyms, findet Parallelen in der lebenden Zelle, wo viele Enzyme strukturgebunden sind oder in eine Lipidphase eingebettet liegen. Es wurde mit Hilfe synthetischer Enzymmembranen auch die Wirkung der Diffusion auf die Enzymreaktion studiert. Neuerdings, nachdem an synthetischen Modellen viel Erfahrung gesammelt worden war, widmet man sich dem Studium der Zellmembran von mikrobiellen und tierischen Zellen, mittelst physikalischer Methoden. So haben beispielsweise kürzlich Inbar und Shinitzki einen interessanten Unterschied in der Mikroviskosität von Membranen aus normalen und leukämischen menschlichen Blutzellen aufgezeigt, der auf einer verschieden starken Einlagerung von Cholesterol in diese Membranen zurückgeführt werden konnte. Die Arbeit auf diesem Gebiet wird künftig in

einem neuen Department für Membrane Biology (Leitung Prof. O. Kedem) fortgesetzt werden.

Mit Prof. N. Sharon als neuem Leiter des Biophysics Department kommt die Zellbiologie mehr zum Zuge und das Studium von Proteinen und Enzymen tritt in den Hintergrund. Die Gruppe von Sharon befasste sich unter anderem mit der Verwendung von Lectinen zum Abtasten der äusseren Zelloberfläche von tierischen Zellen. Diese Arbeiten sind besonders relevant im Falle von gewissen Tumoren, bei denen sich zeigen lässt, dass die Oberflächenstruktur solcher Zellen bei Tumorzelle und Normalzelle verschieden ist. Mit Hilfe von Lectinen lassen sich solche Unterschiede zum Teil erfassen. Oligosaccharide sind die wichtigsten chemischen Rezeptorstrukturen an der Zelloberfläche. Dementsprechend wird die Zuckerchemie und die Chemie der Glykoproteine am neuen Biophysics Department eine grössere Rolle spielen.

Seit 1974 formieren sich am Biophysics Department neue Arbeitsgruppen und einige «members» haben sich in andern Departementen angesiedelt. Es wird demnach eine Weile dauern, bis man sich vom neuen Biophysics Department ein richtiges Bild machen kann.



## **Comme boursier aux «National Institutes of Health», Bethesda, Md. 1973 et 1974**

*par Jean-Marie Matthieu, Dr. med., Lausanne*

J'aimerais vous remercier de m'avoir invité à participer au jubilé de la Fondation et de me donner ainsi l'occasion de vous parler un peu des deux années que j'ai pu passer, grâce à l'aide de votre Fondation, au National Institute of Health.

Cet exposé est dédié à cette merveilleuse Institution qui porte un nom si court et pourtant si prestigieux: N. I. H., ainsi qu'aux amis que j'y ai laissés. J'y ai passé deux années merveilleuses durant lesquelles j'ai pu me développer dans une atmosphère de confiance et d'indépendance extraordinaires et ma reconnaissance ira toujours vers ce campus si particulier par bien des aspects.

Le N.I.H. a été créé en 1930 et avait alors 140 employés. En 1973 il comptait 12 000 employés dont 4000 M. D. ou Ph. D. répartis dans 19 Instituts. Ces 19 Instituts et le soutien qu'ils nécessitent occupent 50 bâtiments placés dans un magnifique cadre de verdure aux portes de Washington. Le budget pour 1973 était de 2.5 milliards de dollars dont 874 millions pour les besoins intramuros.

Un Institut est divisé en sous-unités qui portent selon les cas le nom de laboratoire ou de branche. Par exemple, le National Institute of Neurological Diseases and Stroke comprend 18 laboratoires. J'ai travaillé dans l'un d'eux pendant ces deux années appelé Developmental and Metabolic Neurology Branch. A sa tête se trouvait un chef dirigeait 22 collaborateurs dont 16 M. D. ou Ph. D. et 6 techniciens. Seulement  $\frac{1}{4}$  des employés avait une position permanente. Ce laboratoire produit en moyenne 37 publications scientifiques par année.

Le N.I.H. fait partie du H.E.W. (Department of Health Education and Welfare) qui est en fait le Ministère de la Santé publique. Jusqu'à ces trois à quatre dernières années, le N.I.H. était très indépendant vis-à-vis du pouvoir exécutif. Mais Nixon a essayé de mettre des hommes qui lui étaient dévoués à la tête du N.I.H. afin de mieux contrôler et diriger ce qui s'y passait. La conséquence a été un défilé de plusieurs directeurs au cours des trois dernières années. En effet il s'est avéré que très rapidement les hommes de confiance du Président se laissaient gagner par l'esprit d'indépendance qui y règne et, faisant bloc avec le reste du N.I.H., ne suivaient plus aveuglément les ordres de la Maison Blanche.

Un autre problème qui agite beaucoup les esprits – vous avez pu le lire dans des articles publiés récemment par Science et Nature – est le dirigisme

imposé par la Maison Blanche à la Recherche. Ainsi le budget de certains Instituts comme le National Cancer Institute et le Heart and Lung Institute ont été soudainement très augmentés alors que celui des autres Instituts stagnait. Deux Prix Nobel du N.I.H., Axelrod et Anfinsen, se sont élevés contre une telle politique à courte vue ou l'on exige de la recherche des résultats immédiatement utilisables à des fins thérapeutiques.

Mais en fait ces problèmes politiques n'ont pas de conséquence pratique directe sur le chercheur dans son laboratoire car au N.I.H. (contrairement aux Universités) il n'a pas de soucis pour conduire sa recherche : l'argent est là, tout a été conçu pour lui permettre de se consacrer à sa recherche dans les meilleures conditions possibles.

Le travail de recherche est organisé par petits groupes de 3-5 personnes dirigés par un aîné. Ce groupe de 5 personnes dispose éventuellement d'un technicien. Tout a été organisé pour simplifier le travail au maximum : le travail administratif est réduit à sa plus simple expression. Chaque laboratoire dispose de son propre budget qui est tenu par un computer et à chaque instant le bilan peut être connu. Tout se facture au N.I.H. et se règle grâce à une carte de crédit au nom du laboratoire. Ainsi on peut aller au «Super-Marché», selfservice du N.I.H., pour acheter la verrerie, les produits chimiques, fournitures de bureau et petits instruments. Les animaux sont livrés dans chaque laboratoire le jour même sur simple coup de téléphone. Il y a au N.I.H. environ 100 souches de rats et de souris différentes que l'on peut obtenir à n'importe quel âge. En plus des animaux de laboratoire courants, il y a des colonies de singes, des vaches, des chevaux, des animaux «germ-free» et des mutations rares.

Le Département artistique occupe 150 personnes qui font tout ce que l'on peut imaginer sur le plan audio-visuel, depuis les diapositives jusqu'au film sonorisé 35 mm, depuis le graphique, l'affiche en couleurs jusqu'au modelage le plus compliqué. Les délais d'attente sont en urgence d'une semaine pour les graphiques et d'une nuit pour les diapositives.

Dans tous les Services du N.I.H. tout le monde est servi sur pied d'égalité que l'on soit directeur, prix Nobel ... ou travailleur étranger.

La Bibliothèque nationale de Médecine est une institution en soi ; une de ses caractéristiques est la lenteur. Par contre le N.I.H. a sa propre bibliothèque centrale, très efficace et qui fonctionne parfaitement bien sur le principe du self-service. De plus chaque laboratoire a dans sa salle de séminaire une petite bibliothèque avec les revues de sa spécialité plus Science, Nature, les Current Contents et le Scientific American. Des machines à photocopier sont à disposition à la bibliothèque et dans chaque laboratoire et leur accès est totalement libre.

La verrerie est lavée dans une véritable usine de sorte que le chercheur n'a pratiquement pas de vaisselle à faire, il n'a d'ailleurs pas de laborantin pour l'aider dans ce travail.

Mais la chose peut-être la plus extraordinaire au N.I.H. est une règle tacite que l'on ne vous dicte pas mais qui vous parvient par diffusion : Je veux parler de la collaboration à tous les niveaux. Il n'y a pas un chef de laboratoire, pas un Prix Nobel qui refuse de discuter un problème technique avec qui que ce soit. Il n'y a pas à passer par des intermédiaires : vous prenez le téléphone et parlez directement à la personne à laquelle vous voulez demander un renseignement et vous l'obtenez. De même, personne n'osera vous refuser d'utiliser son équipement : tels calculateur, centrifuge, compteur à scintillation etc...

Etant donné la haute concentration de chercheurs dans des domaines si différents, il est pratiquement impossible de ne pas trouver en une demi-heure le spécialiste de la question qui vous intéresse et de ne pas pouvoir la discuter.

Les projets en commun entre différents laboratoires sont très aisés à établir étant donné qu'au N.I.H. tout le monde est prêt à participer à n'importe quel projet pourvu qu'il soit intéressant. De plus, la liberté de recherche est pratiquement totale.

La hiérarchie est très discrète et en fait n'est là que pour soutenir les structures administratives. Ces structures administratives ont pour but d'être au service de la recherche et leurs caractéristiques sont l'efficacité et l'effacement. Au niveau des chercheurs la hiérarchie n'existe pratiquement pas, ce qui permet des relations interpersonnelles basées sur l'égalité et la confiance, une liberté de travail et d'expression presque totales et une grande souplesse d'organisation.

Le chercheur en dehors de son propre travail de recherche n'a aucune tache d'enseignement ou administrative. Il dispose de son temps et l'organise à 100%. Il peut cependant participer à des cours postgradués qui ont lieu le soir et sont organisés par une association privée formée par les chercheurs du N.I.H.

Je pense que le N.I.H. est un endroit absolument exceptionnel pour faire de la recherche et pour envoyer un jeune chercheur se former. Mais il serait je crois faux de penser que tout ce qui s'y fait est «the best in the world». A mon avis N.I.H. veut dire «conditions-idiéales-pour-faire-de-la recherche» ; c'est un cadre conçu pour que le chercheur puisse y travailler au maximum de ses possibilités et ce 24 heures sur 24 s'il en éprouve le besoin. Mais malheureusement, il y a aussi des gens qui s'y sont creusé un petit nid bien confortable et qui profitent de l'auréole du N.I.H. Certains laboratoires sont moyens ou même médiocres, c'est pourquoi il faut obtenir des renseignements précis et récents sur la valeur d'un laboratoire avant d'y envoyer un jeune chercheur. D'autre part mon expérience m'a montré qu'il faut avoir déjà une certaine formation de base au départ pour profiter au maximum des avantages offerts.

En deux mots, j'aimerais vous résumer mon activité au cours des deux années que je viens de passer au N.I.H. dans le laboratoire du Dr Roscoe Brady. J'étais intéressé aux modifications biochimiques qui interviennent au cours du développement du cerveau et en particulier pendant la formation de la gaine de myéline. J'ai eu la chance non seulement d'être incorporé à un groupe d'excellents neurochimistes qui venaient de découvrir une glycoprotéine qui joue un

rôle probablement crucial au cours de la myélinisation mais, grâce à une étroite collaboration avec le groupe du Dr Henry Webster, nous avons pu faire une confrontation permanente entre morphologie et biochimie dans les conditions que nous étudions.

J'ai pu durant cette période publier 14 articles et présenter 12 communications à différents congrès.

Il y a un mois je suis retourné au N.I.H. lors du Congrès américain de Neurochimie. Les conditions de travail sont toujours aussi bonnes, ce qui contraste avec la situation parfois très difficile où se trouvent les Universités privées américaines.

Actuellement je travaille dans le département de Pédiatrie de l'Hôpital cantonal universitaire de Lausanne, qui est dirigé par le Professeur Emile Gautier. Un laboratoire bien équipé y a été installé où je puis continuer mes travaux dans d'excellentes conditions. Le Fonds National m'a accordé son soutien pour les deux prochaines années.

Pour terminer j'aimerais vous remercier, Monsieur le Président et vous Mesdames et Messieurs, de m'avoir permis de vivre cette aventure passionnante et du soutien que vous m'avez accordé au cours de ces deux années.