**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société

Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative

= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 147 (1967)

Rubrik: Senats-Protokoll

## 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:** 02.12.2025

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

# Senats-Protokoll - Procès-verbal du Sénat Processo verbale del Senato

Protokoll der 62. Sitzung des Senats der

Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft im Bundeshaus, in Bern, am 27. 5. 1967, Beginn 10.15 Uhr

Vorsitz: Prof. Dr. Paul Huber, Basel, Zentralpräsident Präsenz: 55 Senatoren resp. deren Stellvertreter

#### Traktanden:

- Begrüssung durch den Zentralpräsidenten
- 2a. Vortrag von Herrn Prof. E. Stiefel, Präsident der Kommission für Weltraumforschung
- 2b. Vortrag von Herrn Prof. Dr. F. Kobold über die IUGG-Generalversammlung 1967
- 2c. Vortrag von Herrn Prof. P. Miescher (USA) wird im wissenschaftlichen Teil der Verhandlungen publiziert
- 3.
- Konstituierung des Büros Protokoll der 61. Senatssitzung 4.
- Ausserordentliche SNG Mitglieder (Chemie) 5.
- 6. Statutenrevision
- Erhöhung des Beitrages der SNG von Fr 25.000.-- auf Fr 50.000. -- an das Stiftungskapital der Stiftung pro Nationalparkhaus
- 8. Jahresversammlung 1967 in Schaffhausen, Festsetzung des Programms
- 9.
- Genehmigung der Rechnung für 1966 Voranschlag für 1968 Festsetzung des Jahresbeitrages 10. 1968
- Bundeskredite 1968 11.
- 12. Jahresversammlung 1968 - Wahl des Jahrespräsidenten
- Modus für die Wahl von Ehrenmitgliedern 13.
- Konstituierung und Wahl der Kommission für Wissenschafts-14.
- Wahlen der bisherigen 19 Kommissionen 15.
- Jeunes chercheurs und Studenten 16.
- 17. Verschiedenes

- 1. Die Eröffnungsworte des Zentralpräsidenten und der Vortrag von Prof. E. Stiefel sind anschliessend im Wortlaut beigefügt. Der Vortrag von Prof. P. Miescher ist im wissenschaftlichen Teil der Verhandlungen der SNG veröffentlicht.
- 2. Prof. F. Kobold berichtet über die Generalversammlung 1967 der IUGG, deren Durchführung in der Schweiz grossen Schwierigkeiten begegnet ist.
- 3. Konstituierung des Büros. Protokollführer: Dr. R. Morf. Stimmenzähler: Prof. Nüesch und Dr. Burri.
- 4. Protokoll der 61. Senatssitzung. Das von Prof. L. Vonderschmitt verfasste und auf Seite 9 der Verhandlungen 1966 gedruckte Protokoll der 61. Senatssitzung wird genehmigt und verdankt.
- 5. Ausserordentliche Mitglieder (Schweizerische Chemische Gesellschaft).
- 6. Statutenrevision.

Schon zu Beginn seiner Tätigkeit hatte der Zentralvorstand darauf hingewiesen, dass es wünschbar wäre, wenn sämtliche Mitglieder der Fachgesellschaften automatisch Mitglieder der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft würden. Damit würden administrative Vereinfachungen erzielt. Die SNG wurde mehr bekannt und damit an Bedeutung und Einfluss namentlich bei den Behörden gewinnen. Der Vorstand der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft und ganz besonders ihr derzeitiger Präsident Prof. A. Wettstein, Riehen, haben die Initiative ergriffen und den Vorschlag gemacht, dass sämtliche Mitglieder der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft automatisch auch Teilmitglieder der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft werden. Der Zentralvorstand hat in seiner Sitzung die Frage gründlich studiert. Er begrüsst die Initiative der Chemiker und stellt nun dem Senat den Antrag, das Gesuch der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft zu verdanken und in empfehlendem Sinne an die Jahresversammlung weiterzuleiten. Der Zentralpräsident, in der Einleitung zur Behandlung dieses Geschäftes, weist darauf hin, dass die gute Gelegenheit dieser erfreulichen Initiative benützt werden müsse, dass die Chemiker einen guten Anfang gemacht hätten, der früher oder später vielleicht auch von andern Fachgesellschaften nachgeahmt werde. Die Einführung einer neuen Kategorie von Mitgliedern verlangt eine Statutenänderung. Der Zentralpräsident schlägt deshalb vor, die beiden Traktandenpunkte 5 und 6, die eng miteinander zusammenhängen, gemeinsam zu behandeln, und er eröffnet die Diskussion über die beiden Geschäfte. An der ausführlich und lebhaften Diskussion beteiligen sich namentlich die Herren Sauter, de Quervain, Chodat, Freiknecht, Mercier, Baer und Studer, sowie Frau Dr. Aebi. Es werden hauptsächlich Bedenken und Vorbehalte angemeldet. Es wird befürchtet, dass der gesamte Charakter der SNG geändert werden könnte, dass die Mitgliederzahl der ordentlichen Mitglieder rapid zurückgehen könnte und dass Ungleichheiten in der Behandlung der verschiedenen Mitgliederkategorien zu Unstimmigkeiten Anlass

geben könnten. Anderseits weist Dr. Feitknecht darauf hin, dass die gegenwärtige glückliche Konstellation in der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft ausgenützt werden sollte, in einem spätern Zeitpunkt könnten vielleicht die Chemiker kein grosses Interesse an der SNG mehr zeigen. Die notwendigen Ergänzungen und Korrekturen in den Statuten gaben ebenfalls zu verschiedenen Bemerkungen Anlass. Während der Zentralvorstand der Ansicht ist, dass die Statuten flexibel gehalten werden müssen, damit Gelegenheit geboten wird, für jede Fachgesellschart die bestmögliche Lösung zu finden, wünschen einzelne Redner eine ganz präzise Fassung. Einwände werden ernoben gegen die Bezeichnung "ausserordentliche Mitglieder". Man einigt sich darauf, die neue Kategorie Mitglieder als Teilmitglieder zu bezeichnen. In einer Probeabstimmung versucht sich der Zentralpräsident ein Bild zu machen über die Ansichten der Versammlung. Die grosse Mehrheit der Senatoren ist grundsätzlich damit einverstanden, dass eine neue Kategorie Mitglieder geschaffen werde, dass die Statuten entsprechend abgeändert beziehungsweise ergänzt werden und dass der Jahresversammlung in Schaffhausen ein detaillierter Vorschlag unterbreitet werden muss. Was nun die Statutenänderungen betrifft, werden die Paragraphen 5, 8 und 15 in einer namentlichen Abstimmung gutgeheissen. Die Aenderungen lauten wie folgt:

## Alter Text:

# Paragraph 5

Einzelmitglied der Gesellschaft kann werden, wer Kenntnisse in irgendeinem Fache der Naturwissenschaften oder der Mathemaan den Aufgaben der Gesellschaft mitzuwirken.

Wer als Mitglied aufgenommen zu werden wünscht, muss entweder von einer Zweiggesellschaft oder von zwei Mitgliedern der Gesellschaft beim Zentralvorstand schriftlich angemeldet werden.

In der Anmeldung sind Vorund Familienname, Geburtsdatum, Bürgerort, Amt oder Beruf, eventuell Spezialfach, sowie die genaue Adresse anzugeben. Ferner ist mitzuteilen, ob der Angemeldete Mitglied einer Zweiggesellschaft (s. § 15) ist.

# Neuer Text:

Einzelmitglied der Gesellschaft kann werden, wer Kenntnisse in irgendeinem Fache der Naturwissenschaften oder der Mathematik erstrebt oder getik erstrebt oder geneigt ist, neigt ist, an den Aufgaben der Gesells chaftemitzuwirken.

> Wer als Mitglied aufgenommen zu werden wünscht, muss entweder von einer Zweiggesellschaft oder von zwei Mitgliedern der Gesellschaft beim Zentralvorstand schriftlich angemeldet werden.

> In der Anmeldung sind Vor- und Familienname, Geburtsdatum, Burgerort, Amt oder Beruf, eventuell Spezialfach, sowie die genaue Adresse anzugeben. Ferner ist mitzuteilen, ob der Angemeldete Mitglied einer Zweiggesellschaft (s. § 15) 7

Zu Kolekktivmitgliedern als Förderer der Gesellschaft können vom Zentralvorstand Firmen, Vereine und Körperschaften aufgenommen werden, welche die Bestrebungen der Gesellschaft unterstützen und einen Jahresbeitrag entrichten, der mindestens zehnmal so gross ist wie der jährliche Beitrag der Einzelmitglieder. Sie bezeichnen einen Vertreter, dem die gleichen Rechte zustehen wie einem Einzelmitglied. Die Anmeldung und Aufnahme neuer Kollektivmitglieder erfolgt in gleicher Weise wie bei den Einzelmitgliedern.

Die Mitgliederbeiträge der Kollektivmitglieder werden wie diejenigen der Einzelmitglieder fällig.

# Paragraph 8

Die Mitgliederversammlung beschliesst die Höhe des Jahresbeitrages.

Studenten, die sofort als Mitglieder in die SNG aufgenommen zu werden wünschen und einen ihrer Professoren unter ihren Paten haben, zahlen während drei aufeinanderfolgenden Jahren einen Mitgliedbeitrag in der Höhe der Hälfte des gewöhnlichen Mitgliedsbeitrages.

Durch einmalige Einzahlung von 20 Jahresbeiträgen wird jedes Mitglied von der Aufnahmegebühr und von ferneren Jahresbeiträgen befreit. Es wird hiedurch Mitglied auf Lebenszeit.

Zu Kollektivmitgliedern als Förderer der Gesellschaft können vom Zentralvorstand Firmen, Vereine oder Körperschaften aufgenommen werden, welche die Bestrebungen der Gesellschaft unterstützen und einen Jahresbeitrag entrichten, der vom Zentralvorstand festgesetzt wird. Sie bezeichnen einen Vertreter, dem die gleichen Rechte zustehen wie einem Einzelmitglied. Die Anmeldung und Aufnahme neuer Kollektivmitglieder erfolgt in gleicher Weise wie bei den Einzelmitgliedern.

Die Mitgliederbeiträge der Kollektivmitglieder werden wie diejenigen der Einzelmitglieder fällig.

Die Mitgliederversammlung beschliesst die Höhe des Jahresbeitrages.

Studenten, die sofort als Mitglieder in die SNG aufgenommen zu werden wünschen und einen ihrer Professoren unter ihren Paten haben, zahlen während drei aufeinanderfolgenden Jahren einen Mitgliedsbeitrag in der Höhe der Hälfte des gewöhnlichen Mitgliedsbeitrages.

Durch einmalige Einzahlung eines Pauschalbetrages, der jeweilen von der Jahresversammlung festzusetzen ist, wird jedes Mitglied von der Aufnahmegebühr und von ferneren Jahresbeiträgen befreit. Es wird hiedurch Mitglied auf Lebenszeit.

## Paragraph 15

Kantonale oder lokale allgemeine naturforschende Gesellschaften, sowie schweizerische naturwissenschaftliche oder mathematische Facngesellschaften können auf ihr Gesuch mit Empfehlung des Zentralvorstandes von der Mitgesellschaften" aufgenommen werden.

Dem Aufnahmegesuch sind die Statuten und das Mitgliederverzeichnis beizulegen.

Kantonale oder lokale allgemeine naturforschende Gesellschaften, schweizerische naturwissenschaftliche oder mathematische Fachgesellschaften und schweizerische wissenschaftliche Gesellschaften im Ausland können gliederversammlung als "Zweig- auf ihr Gesuch mit Empfehlung des Zentralvorstandes von der Mitgliederversammlung als "Zweiggesellschaften" aufgenommen werden.

> Dem Aufnahmegesuch sind die Statuten und das Mitgliederverzeichnis beizulegen.

Dagegen ruft der neue Paragraph 15 bis eine grosse Diskussion hervor. Vom Zentralvorstand aus wird vorgeschlagen, die Kompetenzen entsprechend an den Senat zu delegieren statt an den Zentralvorstand, wie das im Vorschlag angegeben war. Mit allen gegen 4 Stimmen wird beschlossen, die letzte Bereinigung der Texte für die Statutenrevision auf dem Korrespondenzwege vorzunehmen und dann der Jahresversammlung vorzulegen.

- 7. Vor Jahren hat der seinerzeitige Zentralvorstand sich bereit erklärt, im gleichen Masse wie Eidgenossenschaft und Schweiz. Naturschutzbund an das Stiftungskapital der Stiftung pro Nationalparkhaus Beiträge zu leisten. Seinerzeit war grundsätzlich ein Betrag von Fr 25.000.-- durch die Jahresversammlung bewilligt worden. Es handelt sich nun darum, dass der Senat das frühere Versprechen einlöst und ohne Gegenstimme wird der Beschluss gefasst, einen weitern Betrag von Fr 25.000. -- an das Stiftungskapital der Stiftung pro Nationalparkhaus von Seiten der SNG beizutragen. Gesamtbetrag somit Fr 50.000.--.
- 8. Jahresversammlung in Schaffhausen.

Der Jahrespräsident Dr. Hübscher, referiert ausführlich über das Programm und ermahnt die Präsidenten der Fachgesellschaften rechtzeitig ihre Vorschläge für das wissenschaftliche Programm einzureichen, damit das endgültig bereinigte und detaillierte Programm an alle Mitglieder versandt werden könne. Das Programm für Schaffhausen wird genehmigt und die Ausführungen des Herrn Dr. Hübscher verdankt. Die Jahresversammlung beginnt am 29. 9. um 14.15 Uhr in der Rathauslaube. Die administrative Sitzung findet um 14.30 Uhr statt. Das wissenschaftliche Programm für den Samstagmorgen betrifft die Litho-, Hydro- und Athmosphäre.

### 9. Jahresrechnung.

Die gedruckte Jahresrechnung, ausgestellt vom Zentralquästor liegt vor. Prof. W. Habicht berichtet über einige Punkte und meldet, dass die Mehrausgaben von Fr 8.117.48 durch Entnahme aus dem Fonds Helene Cécile Rübel sowie aus dem Zentralfonds gedeckt werden. Das beträchtliche Defizit von über Fr 8.000.-- und die Tatsache, dass die Rechnungen regelmässig mit erheblichen Defiziten abgeschlossen haben, gibt zu grossen Bedenken Anlass. Trotzdem die Basler Chemischen Firmen und die Schweizerische Treuhandgesellschaft die SNG durch ihre grosse Hilfe wesentlich unterstützt haben, war es nicht möglich, eine ausgeglichene Rechnung zu erzielen. Die ordentlichen Einnahmen decken nicht einmal die Ausgaben für die Druckkosten, die regelmässig von Jahr zu Jahr höher werden. Die Rechnungsrevisoren beantragen, Abnahme der Rechnung und Déchargeerteilung an den Quästor unter Verdankung seiner Arbeit. Der Senat beschliesst entsprechend diesen Anträgen ohne Gegenstimme.

10. Der Voranschlag 1968, von Prof. W. Habicht verlesen, rechnet mit Einnahmen von Fr 44.020.— und Ausgaben im Betrage von Fr 58.620.—. Entsprechend den Bemerkungen, die unter Punkt 9 bereits gemacht wurden, beantragt der Zentralvorstand, dass die Jahresbeiträge wie folgt erhöht werden müssen:

Ordentliche Mitglieder Fr 25.-Kollektivmitglieder mindestens Fr 200.-Beitrag für Mitglieder auf Lebenszeit Fr 400.--

Dieser letztere Vorschlag bedarf einer Aenderung der Statuten. Die Diskussion wird eröffnet und aus der Versammlung wird die Erhöhung des Beitrages von Fr 15.-- auf Fr 25.-- zum Teil kritisiert. Schon der Zentralvorstand in Zürich hatte sich mit dem Gedanken einer Erhöhung der Beiträge befasst, und wollte dieses unangenehme Geschäft den Baslern überlassen. Die Situation in Basel, wo die Gesellschaften der Chemischen Industrie und die Treuhandgesellschaft dafür sorgen, dass die administrativen Kosten auf ein Minimum reduziert werden, sind als Ausnahmen anzusehen und es wird einem künftigen Zentralvorstand sehr schwierig fallen, ähnlich günstige Voraussetzungen zu schaffen. Deshalb ist es dringend notwendig, dass schon jetzt die Jahresbeiträge entsprechend erhöht werden. Mit allen gegen vier Stimmen wird dies beschlossen und der Antrag an die Jahresversammlung, die hiefür zuständig ist, entsprechend gutgeheissen.

11. Bundeskredit 1968.

Für das laufende Jahr 1967 haben die Bundesbehörden das Gesuch der SNG im Betrage von Fr 917.000.-- auf die Summe von Fr 750.000. -- reduziert. Der Voranschlag der SNG für die Bundeskredite 1968 beziffert sich auf F 848.400.--. Der Senat beschliesst ohne Gegenstimme, dass die gesamte Summe verlangt werde und dass der Zentralpräsident bei dem Departement des Innern und dem Finanzdepartement vorstellig werde um der Wissenschaft, ihrer Bedeutung gemäss, den bescheidenen Betrag von Fr 848.400.-- zu sichern.

12. Jahresversammlung 1968.

Der Präsident der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft Pater Colestin Merkt, ladet die SNG ein, ihre 148. Jahresversammlung vom 27. - 29. September 1968 in Einsiedeln abzuhalten. Turnusgemäss sollen Samstag in drei Hauptvorträgen die exakten Wissenschaften (ohne die Chemie) behandelt werden. Die Mitteilung von Pater Colestin Merkt wird mit Akklamation verdankt und Pater Colestin Merkt zum Jahrespräsidenten 1968 gewählt.

13. Ehrenmitglieder.

Infolge Zeitmangels wurde dieses Traktandum nicht behandelt.

14. Konstituierung und Wahl der Auslandskommission zur Wissenschaftsförderung.

Für diese Kommission werden folgende Mitglieder vorgeschlagen und gewählt:

Prof. A.E. Renold, Genf, Präsident

Prof. K. Akert, Zürich

Prof. P. Diehl, Basel

Prof. U. Hochstrasser, Bern

Dr. B. Mach, Genf Prof. A. von Muralt, Bern

Prof. R. Schwyzer, Zürich

- 15. Der Amtsantritt beginnt für sämtliche Kommissionen am 1. Januar 1968. Die Amtsdauer beträgt 6 Jahre.
- 16. Jeunes chercheurs und Studenten.

Einer frühern Anregung Folge leistend, hat der Zentralvorstand vorerst einmal an der Universität Basel mit der jungen Generation Kontakt aufgenommen und die Vertreter der sehr verschiedenen Fachschaften zu einer Sitzung eingeladen. Es wird nun versucht, die Basler Studenten speziell nach Schaffhausen einzuladen um einen Anfang zu machen, damit auch die Studenten im vermehrten Masse für die Interesse der SNG und ihre Arbeiten gewonnen werden könnten.

17. Herr Prof. Huggel, Präsident des Organisationskomitees, referiert kurz über die Generalversammlung der IUBS, die in Montreux vom 13. – 17. September 1967 stattfindet.

Schluss der Sitzung: 13.30 Uhr.

Der Protokollführer: Dr. Rudolf Morf

# Begrüssungsansprache des Zentralpräsidenten gehalten an der Senatssitzung der SNG vom 27. Mai 1967 in Bern

Seit der letzten Senatssitzung haben sich innerhalb der SNG erfreuliche Entwicklungen abgezeichnet. Die Jahresversammlung in Solothurn fand grosses Interesse bei den Mitgliedern der SNG und den verschiedenen Fachgesellschaften. An dieser Versammlung wurde der Versuch gestartet und gewagt, den Teilnehmern ein aktuelles Thema aus der Sicht dreier Vortragenden näherzubringen. Der enormen Spezialisierung, die alles naturwissenschaftliche Forschen heute kennzeichnet, soll bewusst auch das Gemeinsame der verschiedenartigen Forschungsgebiete gegenübergestellt werden um damit zu Diskussionen zwischen den Fachgebieten Anregung zu bieten. Herrn Dr. Bugmann, dem letztjährigen Jahrespräsidenten und seinem Komitee möchten wir nochmals sehr danken für die vorzügliche Vorbereitung und Durchführung der Jahresversammlung.

Erfreut waren wir über das im Anschluss an die Jahresversammlung gehaltene Symposium über "Struktur und Funktion biologischer Membrane". Derartige Veranstaltungen setzen der Jahresversammlung Akzente und dienen der wissenschaftlichen Information und Diskussion, was seit je ein Anliegen unserer Gesellschaft war.

Vor zwei Jahren machten wir Sie bekannt mit den Plänen, in USA eine Zweiggesellschaft zu gründen. Wir haben heute das Vergnügen, Herrn Prof. Peter Miescher, Präsident der Swiss Society of Science USA, hier zu begrüssen, der Sie anschliessend über Sinn und Zweck dieser Gründung informieren wird. Wir hoffen, diese Gesellschaft bald als Zweiggesellschaft in die SNG aufnehmen zu können. Mit dieser Gründung hat eine wichtige Kristallisation unseres geistigen Potentials in USA stattgefunden, zum Wohle und Nutzen für unser Land und unsere Freunde in USA. Zu dieser Gründung parallel erfolgt heute, so hoffen wir, die Ernennung einer "Kommission zur Wissenschaftsförderung", durch die ein Bindeglied zwischen der SNG und der neugegründeten Gesellschaft in USA etabliert wird. Dieses Bindeglied wird, so glauben wir zuversichtlich, nicht nur der SNG sondern allen wissenschaftlichen Organisationen und Hochschulen unseres Landes wertvolle Dienste zu leisten imstande sein.

Aber auch mit Sorgen müssen wir uns befassen. Es sind darunter materielle und ideelle. Die finanzielle Unterstützung unserer Arbeiten durch den Bund ist ungenügend. Dass wir im Bericht Stocker mit all den vielen Subventionsempfängern in einen Topf geworfen werden, ist deprimierend. All die Arbeiten, die die SNG und ihre Kommissionen und Fachgesellschaften für

unser Land verrichten, fanden in diesem Bericht keinen Widerhall. Aber auch der Bund selber gibt sich rein materiell keine Rechenschaft, wie viele Aufgaben ihm von den SNG-Kommissionen abgenommen werden, für die er sonst zu sorgen hätte. Ich erinnere nur an die Arbeit der Geologischen Kommission. Entwicklungshilfe und Europäische Gemeinschaftswerke werden höher bewertet als unsere Arbeiten. Parallel dazu geht eine Nichtzurkenntnishahme unserer Existenz. Warum wird die SNG in Fragen, zu denen sie tatsächlich wichtiges sagen könnte, nicht konsultiert. Das Bundesgesetz über die Hochschulförderung z.B. wurde vielen Gremien zur Vernehmlassung unterbreitet. Ich glaube aber kaum, dass darunter Organisationen waren vom Typus unserer Gesellschaft, die doch zu diesen Problemen einiges beitragen könnten. Mit diesen Bemerkungen möchte ich nicht Empfindlichkeiten abreagieren, sondern den Weg öffnen zu einer besseren Informationspolitik. Die Präsidenten des Schulrates, des Wissenschafts- und Forschungsrates sind sicher ausgezeichnete Kenner von vielen aufgeworfenen Problemen und sind damit gute Ratgeber. Es wäre aber angezeigt, dass auch die wissenschaftlichen Gesellschaften unseres Landes vermehrt ins Gespräch gezogen würden, was sicher zum Nutzen von uns allen wäre.

Mit etwas erfreulichem möchte ich schliessen. Ich begrüsse besonders herzlich als Vertreter des Departement des Innern Herrn Martell. Ich weiss, dass wir mit ihm die Probleme offen diskutieren können und dass er sich einsetzt, vernünftigen Vorschlägen zum Durchbruch zu helfen. Ich hoffe, dass auch Sie Herr Martel, wie Ihr Vorgänger Herr Dr. Vodoz, die Mitarbeit im Senat als nützliche Tätigkeit empfinden werden.

# Referat von Herrn Prof. E. Stiefel

# vor dem Senat der SNG

Mein Referat über das Nationale Programm in Weltraumforschung muss ich mit der Bitte beginnen, Raumforschung nicht
mit Raumfahrt zu verwechseln. Wir wollen nicht notwendigerweise, dass Schweizer auf andere Himmelskörper reisen, aber
wir wollen, dass die schweizerische Wissenschaft und Industrie
von den im Zusammenhang mit der Raumforschung entwickelten
Methoden profitieren kann.

Mit dem Beschluss, der ESRO beizutreten, und Jahresbeiträge von gegenwärtig etwa Fr 7 Mio. zu bezahlen, hat das Parlament das schweizerische Interesse an der Raumforschung ein für allemal dokumentiert, und verpflichtet damit die Wissenschaftler in der Schweiz das Nötige zu tun, damit diese Beiträge sinnvoll eingesetzt sind.

Dies bedingt zum mindesten, dass in der Schweiz eine Gruppe von Fachleuten ausgebildet und unterhalten wird, die in bescheidenen aber zureichendem Mass theoretisch und experimentell in Raumforschung tätig sind. Nur so wird die Schweiz über vollwertige Delegierte bei internationalen Verhandlungen verfügen können.

Auf Wunsch der eidg. konsultativ Kommission (Präsident Ständerat Dr.hc.Choisy) hat daher die Fachkommission der SNG ein nationales Programm ausgearbeitet, dessen finanzielle Aufwendungen allerdings über die bisherigen jährlichen fr 0,5 Mio. hinausgehen. Es ist für die nächsten 5 Jahre mit durchschnittlichen Aufwendungen von 3-4 Mio. jährlich zu rechnen.

In Fortsetzung bisheriger Anfänge sollen 3 hauptsächliche Forschungsgruppen gebildet werden.

- 1). Astronomie, Prof.M.Golay, Genf Projekte: Ultraviolet-Fotometrie von Sternen mit Ballonen und später mit nationalen Raketen. Nationale Rakete heisst: "aus nationalen Mitteln gekauft" nicht etwa: "in der Schweiz hergestellt".
- 2). Extraterrestrische Physik, Prof.J.Geiss, Bern
  Projekte: Massenspektroskopie mit Raketen und mit Satelliten
  der NASA und ESRO.
  Prof.Geiss ist von der NASA als "Principal
  Investigator" für die Untersuchung der Mineralproben vom Mond bezeichnet worden.
- 3). Mathematik und Datenverarbeitung von Satellitenmeldungen, Prof.Stiefel und Dr.Ginsburg, ETH sowie Prof. Schürer, Bern.
  - Projekte: Mathematische Methoden der Bahnberechnung, Auswertung von Infrarot-Daten, optische Bahnverfolgung.

Ausserdem wurde das Projekt der Vereinigung für Weltraumtechnik über den Bau einer wissenschaftlichen Bodenstation in das Programm aufgenommen. Diese Station soll einerseits dem wissenschaftlichen Nachwuchs als nachrichtentechnisches Arbeitsfeld dienen, anderseits aber auch der Weltraumforschung durch den Empfang von Ionosphärendaten von Satelliten praktischen Nutzen bringen.

Ein Wort noch zur Frage der Raketen. Die internationalen Organisationen haben immer mehr die Tendenz Versuche mit Höhenforschungsraketen d.h. von Raketen die bis höchstens etwa 2000 km steigen, den einzelnen Ländern zu überlassen, und sie nehmen auch nur Experimente in ihre Raumfahrzeuge auf, die in nationalen Raketen ausprobiert worden sind. Aus diesem Grunde muss der Ankauf von 3-5 Raketen jährlich vorgesehen werden, die von eingerichteten Abschussbasen der ESRO oder in Italien lanciert werden sollen.

Der schweizerische Wissenschaftsrat hat unser Programm prinzipiell bejaht und ihm bemerkenswerte Priorität verliehen. Insbesondere auch, weil ihm eine bessere Anpassung der nationalen Anstrengungen an die Internationalen gegeben schien.

Noch einige Gedanken über die Bedeutung der Raumforschung für unsere Wissenschaft und Volkswirtschaft. Unsere ESRO-Beiträge sind bis jetzt durch Aufträge, welche die ESRO in die Schweiz vergeben hat, weitgehend gerechtfertigt worden. Die Anzahl dieser Aufträge wird aber in Zukunft vermutlich zurückgehen, einerseits weil wir schon sehr stark berücksichtigt wurden, anderseits aber auch, wenn die ESRO feststellen sollte, dass die Schweiz auf nationalem Gebiet nicht viel unternimmt.

Von unabsehbarer Wichtigkeit werden die Auswirkungen der Raumforschung für die Nachrichtenübermittlung, Telecomunication- und Television durch Satelliten sein, und es wäre für unser Land bedauernswert, wenn wir in Folge eines mangelnden Mitspracherechts nur auf ausländische Nachrichten und Programme angewiesen wären. Aus diesem Grunde möchten wir durch den Bau der wissenschaftlichen Bodenstation die Nachrichtenübermittlung aus dem Weltall üben. Weitere weittragende industrielle Auswirkungen betreffend die Technologie der elektronischen Bauteile, die Uhrenindustrie, die Mess- und Regelungstechnik, die Technik der elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, die Methoden der Energieerzeugung und Umwandlung (Solarzellen, Brennstoffzellen, nukleare Energie) und endlich die Industrie der Fertigung der Werkstoffe aller Art insbesondere Kunststoffe, durch Auswertung der Erfahrungen im Vakuum.

Wir werden von diesen Entwicklungen nur profitieren können, wenn wir ein nationales Programm in Raumforschung bald möglichst realisieren.