

*Detailberatung – Discussion par articles***Titel und Ingress, Ziff. I, II***Antrag der Kommission*

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule, ch. I, II*Proposition de la commission*

Adhérer au projet du Conseil fédéral

*Angenommen – Adopté**Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble*

Für Annahme des Entwurfes

31 Stimmen
(Einstimmigkeit)*An den Nationalrat – Au Conseil national*

90.084

**Wissenschaftliche Forschung 1992–1995.
Förderung****Recherche scientifique 1992–1995.
Encouragement**Botschaft und Beschlussentwürfe vom 9. Januar 1991 (BBI I 605)
Message et projets d'arrêté du 9 janvier 1991 (FF I 581)*Antrag der Kommission*

Eintreten

Proposition de la commission

Entrer en matière

M. Cottier, rapporteur: Le projet de message concernant l'encouragement de la recherche scientifique et un programme d'action concerté en microélectronique devaient vous être soumis à la session de mars dernier déjà. Des retards dans l'impression du message nous en ont empêchés. Une séance de commission a, de ce fait, dû être reportée.

Ce message et les cinq arrêtés à examiner prévoient, pour la période de 1992 à 1995, de doubler par rapport à la période antérieure les fonds attribués à l'encouragement de la recherche. Le montant global destiné à la recherche passe en effet de 1,2 milliard à 2,1 milliards de francs. Ces deux chiffres sont inversés. Il s'agit là d'une augmentation impressionnante et nécessaire. Eu égard aux montants versés en 1991, les fonds alloués à la recherche marquent en moyenne une progression de 16 pour cent. Lorsqu'on fait abstraction des nouveaux projets présentés pour la première fois, soit des programmes prioritaires et du programme d'action en microélectronique, le taux de croissance est de 8 pour cent. La majeure partie du crédit, soit 1,2 milliard, est destinée au Fonds national suisse de la recherche scientifique. Nos quatre académies scientifiques, qui recevront 86 millions de francs, verront leur soutien financier considérablement accru, notamment l'Académie des sciences humaines qui bénéficiera d'une aide progressant de 40 pour cent. En vertu de l'article 16, alinéa 3, lettres b et c, de la loi sur la recherche, des crédits seront accordés à d'autres institutions de recherche: un montant de 60 millions de francs pour la coopération scientifique européenne, 112 millions pour le Centre suisse d'électronique et de microtechnique et, enfin, des crédits pour des institutions pratiquant la recherche sur le SIDA et le cancer, deux des pires fléaux de notre société.

Enfin, des efforts particuliers sont entrepris pour renforcer la position technologique de la Suisse. A cet effet, dans six domaines: l'électronique, l'optique, l'environnement, les matériaux, la biotechnologie et l'informatique, de nouveaux pro-

grammes de recherche prioritaires sont mis en place. Un crédit de 357 millions de francs leur sera consacré. Un centre suisse de recherche sur l'environnement est créé. La microélectronique est soutenue par un programme d'action auquel sera alloué un crédit d'ensemble de 150 millions de francs. Voilà donc la décomposition du montant global de 2,1 milliards.

Le nouvel effort financier en faveur de la recherche dans notre pays est donc considérable. Il devra contribuer au renforcement de notre place scientifique et industrielle. Néanmoins, certaines critiques à l'égard de ce programme global de recherche et de son enveloppe financière ont été soulevées. Tout d'abord, en soutenant par des fonds publics la recherche fondamentale, certes, mais aussi la recherche appliquée et orientée, l'Etat s'ingérerait dans un domaine réservé à l'économie. Autre critique, contraire celle-ci: les moyens destinés à la recherche en matière de sciences sociales et humaines seraient nettement insuffisants.

La commission a accepté quatre des cinq arrêtés à l'unanimité, et l'arrêté sur les programmes prioritaires avec une voix d'opposition. C'est dire que, pour la commission, les efforts consentis à la recherche sont globalement positifs et nécessaires. La commission réfute ainsi implicitement ces critiques. Si, en matière de recherche, les pouvoirs publics doivent en premier lieu créer des conditions favorables à la recherche, ne serait-ce que de garantir la liberté de la recherche, ils ont également pour tâche d'accroître le bien-être du pays. La recherche aussi est un des facteurs créateurs de la prospérité. L'Etat doit donc assurer la formation des chercheurs et leur relève. Les universités, les Ecoles polytechniques et les instituts de recherche, tout en pratiquant la recherche fondamentale, doivent être en contact permanent avec les réalités et l'actualité. La coopération ininterrompue entre universités, instituts de recherche, d'une part, et économie privée, d'autre part, devient ainsi nécessaire.

Souvent, les limites entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée sont floues et n'existent guère. Il n'y a finalement pas de recherche orientée ou appliquée sans recherche fondamentale préalable. Prenons l'exemple d'un des derniers prix Nobel suisses, M. Arber qui, travaillant sur les enzymes, en a brusquement découvert une qui permet toute la biotechnologie d'aujourd'hui au niveau du génome et des cellules. Il serait donc contraire aux intérêts de la recherche même et de son application d'établir une séparation impénétrable et stricte entre la recherche fondamentale, d'une part, et la recherche orientée et appliquée, d'autre part. Il est dans l'intérêt de notre économie privée que les chercheurs des instituts publics jettent aussi leur regard sur l'application de la recherche et y participent, en coopération étroite avec les milieux privés. Certes, les limites de cette entreprise commune sont à définir clairement auparavant. Ainsi, cette recherche et ces aides financières ne doivent en aucun cas constituer des subventions pour le développement industriel et concurrentiel.

En conclusion, la commission unanime, qu'il s'agisse de recherche fondamentale ou appliquée, estime que les crédits proposés sont destinés à des domaines et objets relevant de la recherche des pouvoirs publics en coopération, où cela est possible, avec l'économie privée.

L'autre critique va dans la direction opposée. Nous l'entendons peut-être tout à l'heure, notamment par la présentation d'une motion. Les moyens destinés à la recherche dans le domaine des sciences sociales et humaines seraient insuffisants. Ce grief est infondé aussi, les chiffres le démontrent. La progression des moyens mis à la disposition de l'Académie suisse des sciences humaines est notable. Elle est de 40 pour cent. Durant les quatre dernières années déjà, le montant a été porté de 11 à 30 millions de francs. En 1990, au Fonds national suisse de la recherche scientifique, la part des moyens destinés aux sciences humaines et sociales était déjà de 22 pour cent, une part nettement supérieure à la moyenne internationale. Nous rappelons qu'en Allemagne cette part est de 17 pour cent, donc nettement inférieure à la même part en Suisse. Or, les sciences humaines et sociales bénéficient aussi d'une augmentation. La critique de l'insuffisance des moyens est dénuée de tout fondement. De par les connais-

ces que dégagera la recherche en sciences humaines et sociales, la cohésion de notre pays pourra être intensifiée. Ce sont les sciences humaines qui contribueront à l'évaluation de l'impact des effets technologiques. La part financière consacrée à la recherche en sciences humaines et sociales a donc notablement augmenté.

En ce qui concerne les objectifs de la politique fédérale en matière de recherche, l'objectif premier consiste à renforcer la place scientifique et industrielle suisse. Ces dernières années, en raison des efforts entrepris par d'autres pays que la Suisse, les dépenses de recherche et de développement consenties par l'industrie suisse à l'étranger ont progressé deux fois plus, soit 7 pour cent, que les dépenses que notre industrie a engagées en Suisse.

Plusieurs mesures sont dès lors envisagées. Voici les principales: concentration des moyens sur les thèmes de recherche de première priorité, d'où les programmes prioritaires; encouragement de la recherche et du développement à caractère industriel; extension de la collaboration internationale; accroissement du potentiel de chercheurs; perfectionnement de la gestion de la recherche.

Parlons maintenant de cette gestion des programmes de recherche. Gérer la recherche, c'est d'une part accorder suffisamment de liberté pour favoriser l'innovation. D'autre part, il s'agit pour le chercheur de s'intégrer dans un groupe qui suivra l'orientation tracée pour obtenir le meilleur résultat possible. Le Fonds national occupera une place particulière dans la gestion des programmes de recherche. Il a mis à cet effet en place de nouvelles structures qu'il devra certainement encore compléter. Plusieurs milieux participant à la recherche – les Ecoles polytechniques, les universités et l'industrie. La coordination incombera à la direction de chaque programme. La recherche ne devant évoluer en vase clos, il faudra faire appel à des experts venant de l'extérieur. Pour juger de l'efficacité de cette recherche, ces résultats devront être soumis à évaluation. Cela fait aussi partie d'une bonne gestion. La publication des travaux des chercheurs facilitera l'accès aux résultats. Enfin, le Fonds national a aussi pour tâche de soutenir la relève des chercheurs.

Parlons maintenant des deux nouveaux programmes qui nous sont présentés. Tout d'abord, le programme d'action en microélectronique: il fait suite aux conclusions auxquelles est parvenu le groupe d'experts «Microélectronique suisse», mis en place par le chef du Département fédéral de l'économie publique. Selon l'avis exprimé par ces experts, ce programme d'action fondé sur trois piliers en interaction permanente aura pour but de renforcer la compétence en matière de microélectronique, afin de s'assurer une position de pointe au niveau international, d'assurer en outre les connaissances de base en technologie de processus dans le domaine des semi-conducteurs et enfin de favoriser le développement de recherches de renommée internationale dans des secteurs bien déterminés de la microélectronique. Les programmes prioritaires et le programme d'action microélectronique devront déclencher une action en profondeur et déployer leurs efforts à long terme.

Passons aux programmes prioritaires. Reprenant les recommandations émises par les experts de l'OCDE dans leur analyse de la politique suisse de la science et de la technologie et répondant aux risques d'érosion de l'attrait de la Suisse en tant que place technologique et industrielle, le Conseil fédéral propose de lancer dans les domaines de l'informatique, de la biotechnologie, de l'électronique et optoélectronique, des matériaux et de l'environnement, des programmes prioritaires. Si, spontanément et de leur propre initiative, des chercheurs du Domaine des Ecoles polytechniques, de la Conférence universitaire suisse et de l'industrie ont présenté ces projets de recherche, l'accès à ces programmes est toujours ouvert. Composés sous forme de modules, ces programmes feront l'objet d'une mise au concours publique. Un groupe d'experts évaluera les projets. Les modules seront attribués aux écoles et instituts de recherche les plus compétents dans le domaine. Les fonds disponibles seront répartis sur la base des résultats d'évaluations. Les programmes prioritaires prévoient aussi la création du Centre suisse de recherche sur l'environnement

(ZEFU comme l'appelle le message en allemand). Notre commission est de l'avis que ce centre n'aura pas seulement pour tâche d'analyser les problèmes de l'environnement, mais il devra tout autant les résoudre. Ce centre devra dès lors être complété par une composante technologique apportant des solutions aux problèmes posés. Une proposition sera faite par la commission à ce sujet à l'arrêté C.

Toujours au sujet du programme prioritaire sur l'environnement, la Conférence universitaire suisse vient ces tous derniers jours de saisir les membres de notre commission d'un rapport que nous n'avons pas pu examiner en commission. Quarante pour cent des fonds de recherche du programme environnement devraient en effet revenir aux universités cantonales. Celles-ci sont préoccupées, nous dit la Conférence universitaire suisse, et craignent que les modules composant ce programme ne soient trop alignés sur les Ecoles polytechniques. Il serait souhaitable que la direction prise soit rectifiée pour assurer la part des hautes écoles cantonales. Cela est certainement possible puisque le choix définitif des modules se fera après une mise au concours et une évaluation. Une collaboration entre le Fonds national et la Conférence universitaire suisse sera aussi à même de dissiper ces craintes.

Avant de terminer, je m'exprimerai brièvement sur la coopération internationale. La Suisse n'est pas la seule à lancer des programmes de recherche, d'autres pays l'ont précédée. Des programmes de coopération scientifique et technologique sont en cours en Europe. Les programmes nationaux de recherche étant limités à certains domaines, il est important pour la Suisse de participer à ceux des projets internationaux de recherche qui répondent à ses propres intérêts. La Suisse évitera ainsi le risque d'être exclue de recherches technologiques contribuant au renforcement de la compétitivité de son économie.

En conclusion, l'encouragement de la recherche scientifique pour la période de 1992 à 1995 a pris une ampleur encore inconnue en Suisse. La gestion des moyens engagés devra être d'autant plus rigoureuse que le montant global des fonds est élevé. L'enjeu de cette opération est important. Il s'agit de renforcer notre place scientifique et industrielle par une action commune de nos universités, de nos Ecoles polytechniques et instituts de recherche, mais aussi de nos écoles techniques supérieures et de l'industrie. La commission vous invite à voter l'entrée en matière des cinq arrêtés fédéraux y relatifs.

Hunziker: Ich danke für diese Vorlage. Sie ist, soweit ich das rückblickend beurteilen kann, die beste und umfassendste Forschungsvorlage, die wir in den Räten je zu behandeln hatten. Es ist eine saubere und realistische Analyse vorgenommen worden, wo wir stehen, wo wir Nachholbedarf haben, wo die anderen Länder stehen und was daraus für die Zukunft notwendig ist.

Mir scheint der vorgesehene Einsatz der anbegehrten Forschungsgelder überzeugend. Er trägt unserer Lage Rechnung, vor allem unserem spezifischen Nachholbedarf bzw. den prioritären Anliegen der wissenschaftlichen Forschung. Es ist richtig, dass vermehrt ein Engagement des Bundes für industrielle Forschung und Entwicklung vorgesehen und vorgenommen wird. Für mich wäre wünschbar, dass die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft noch enger und noch wirkungsvoller gestaltet würde.

Bei den Schwerpunktprogrammen des Schulrates ist die Förderung des Werkplatzes Schweiz ein vorrangiges Ziel. Das hat auch Herr Bundespräsident Cotti in einer Mitteilung an den Wissenschaftsrat so formuliert. Was beinhaltet diese Zielsetzung? Sie ist – was ich etwas schade finde – in der Botschaft nicht *expressis verbis* aufgeführt. Diese Zielsetzung beinhaltet die Förderung von Forschung und Entwicklung für zukünftige Produktion und Produkte unserer Wirtschaft, zusammen mit der Wirtschaft. Gefordert sind Resultate, die eine brauchbare Grundlage für die künftigen Technologien unserer Wirtschaft abgeben.

Also nicht einfach forschen um der Forschung willen. Die Bestimmung der Forschungsziele ist nicht primär Sache der Forscher selber. Sie haben auszugehen von der internationalen Situation in der Forschung, von unseren technologischen De-

fiziten, auch von den Notwendigkeiten, im weltweiten Konkurrenzkampf überleben zu können. Es ist ja ein Unikum, dass in unserem Land drei Viertel der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung von der Privatwirtschaft aufgebracht werden. Es ist der niedrigste Anteil in sämtlichen OECD-Ländern, den hier der Staat beiträgt. Das möchte ich so belassen, daran würde ich nichts ändern. Es sollen keine direkten Mittel in die Industrieforschung hineinfliesen.

Man stellt auch fest, wenn man die Szenerie etwas breiter anschaut – also Forschung, Entwicklung und Bildung –, dass bei unseren Hochschulen allgemein die Bildung und nicht die Forschung im Vordergrund steht. Soweit die Hochschulen Forschung betreiben, darf diese, wie gesagt, nie Selbstzweck, sondern muss Mittel zum Zweck sein. Ein Grossteil der von uns nun zu bewilligenden Mittel geht an Institutionen und Zentren. Ich hätte an sich lieber gehabt, wenn sie primär an konkrete Forschungsprogramme und Forschungsbereiche gingen. Die Unterstützung von Instituten und dergleichen ist nicht ein Ziel, sondern ein Mittel zur Zielerreichung.

Wir müssen aufpassen, dass die nun zusätzlich zu bewilligenden zwei Milliarden Franken nicht vorwiegend bereits angelaufenen oder längst vorgesehenen Programmen zugute kommen. Im Vordergrund stehen müssen neue Ziele und Module, z. B. auch für den Einsatz hochqualifizierter Forscher und von neuen, zukunftsgerichteten Lehrstühlen. Ich bin sehr froh und dankbar dafür, dass gerade Herr Professor Ursprung diese Auffassung teilt und die Förderung der genannten Anliegen ebenfalls als vorrangig betrachtet.

Um Missverständnissen vorzubeugen: Nicht etwa die Industrie hat die Ziele der Hochschulforschung zu setzen; sie hat auch nicht dreinzureden, das wäre nicht die Meinung meines Votums. Aber man sollte die Industrie in höherem Masse fruktifizieren, sie mit hineinnehmen. Das führt dann zu optimalen Ergebnissen. Mir scheint, dass der Bundesrat und die zuständigen Spitzenexponenten, die hier aufgerufen sind, dieser vermehrten Kooperation positiv gegenüberstehen. Konkret würde das heissen, dass der in bestimmten Programmen beziehungsweise Modulen noch vorhandene Abstimmungsbedarf gedeckt werden muss. Ich denke etwa an die Umweltforschung, an die Umwelttechnologie, auch an das Programm in der Werkstoffforschung.

Nicht einverstanden bin ich mit der Kritik, die Ende März in einer grossen, angesehenen Tageszeitung geäussert worden ist. Dort hat man den Eindruck erweckt, unser Land sei im Begriff, andernorts begangene Fehler mit gebührender helvetischer Verzögerung zu wiederholen. Darüber hinaus wird dort nicht nur das Setzen von Forschungsschwerpunkten zugunsten des Forschungs- und Arbeitsplatzes Schweiz in Frage gestellt, sondern auch die Entscheidung, sich vermehrt an der europäischen Forschungszusammenarbeit zu beteiligen. Diese Kritik geht an der Sache vorbei, sie ist unberechtigt. Wir müssen am Grundsatz festhalten, wonach der Staat primär für Ausbildung und Grundlagenforschung verantwortlich ist und die Industrie dort tätig wird, wo sie echte Marktchancen hat. Ihr obliegt die anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung.

Die bundesrätliche Botschaft mit ihrem erhöhten Engagement für die Forschung ist ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Programmanschläge der bundesrätlichen Botschaft wurden nicht in isolierten Bürokratenstuben vorbereitet, sondern unter Mitwirkung von Gremien mit Vertretern aus Verwaltung, Hochschulen, Höheren Technischen Lehranstalten und der Wirtschaft. Erste wichtige Schritte auf dem Weg zur Schwerpunktbildung und zum verstärkten Einbezug in europäische Forschungsaktivitäten werden in die Wege geleitet. Dass die Probleme auf bundesrätlicher Ebene erkannt sind, belegt die Botschaft zur Forschungsförderung. Die Fortschritte in der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Wirtschaft zeigen, dass auch auf der Ebene der Praktiker die zentralen Herausforderungen erkannt sind. Wir verbinden damit die Erwartung, dass die angeregte noch engere Kooperation mit der privaten Forschung gesucht wird, dass die in Aussicht gestellte vermehrte Schwerpunktsetzung sowie die verstärkte Beteiligung an europäischen Forschungsprogrammen realisiert werden.

Daher bin ich für Eintreten und stimme den mit der Botschaft unterbreiteten Vorlagen überzeugt zu.

Lauber: Die Förderung der Forschung durch den Bund hat gemäss Forschungsgesetz auf dem Subsidiaritätsprinzip zu beruhen, das heisst, der Bund hat in erster Linie optimale Rahmenbedingungen zu schaffen, insbesondere im Bereich langfristiger Entwicklungen. Das Förderungsprogramm 1988–1991, das Bundesbeiträge von rund 1,2 Milliarden Franken zum Gegenstand hat, läuft bekanntlich aus. Der Bundesrat legt uns deshalb ein neues Programm für die Jahre 1992–1995 vor, welches Bundesbeiträge von immerhin insgesamt 2,1 Milliarden Franken vorsieht. Die dazu vom Parlament zu verabschiedenden fünf Bundesbeschlüsse basieren auf den vom Bundesrat am 28. März 1990 festgelegten Zielen der Forschungspolitik des Bundes nach 1992 und sollen die finanziellen Voraussetzungen schaffen, um diese Ziele zu erreichen.

Mit 2,9 Prozent des Bruttoinlandproduktes können sich die Aufwendungen der Schweiz für Forschung und Entwicklung im internationalen, insbesondere im europäischen Vergleich durchaus sehen lassen. Dennoch müssen wir unsere Bemühungen erhöhen, nicht nur, weil wir auf einzelnen Gebieten ins Hintertreffen zu geraten drohen, sondern auch, weil wir aufgrund unserer spezifischen Gegebenheiten jene Ressourcen nutzen müssen, die uns zur Verfügung stehen. Der hohe Entwicklungsstand unserer Volkswirtschaft und unseres Bildungssystems zeigt doch, dass das geistige Potential vorhanden ist. Dieses gilt es noch vermehrt auszuschöpfen, denn es sind nicht nur Probleme der Vergangenheit und der Gegenwart zu bewältigen, sondern auch die Herausforderungen der Zukunft zu meistern.

Auf vielen Gebieten wissen wir trotz jahrhundertelanger Forschung immer noch recht wenig. Der Nachholbedarf auch bei der Grundlagenforschung ist nach wie vor gross. Wir haben zudem erkannt, dass sektorielles und mechanistisches Wissen uns die Natur und das Leben, die Welt und das Universum, den Menschen und sein Schicksal nicht genügend zu erklären vermögen, um durch entsprechendes Handeln das umfassende Zusammenwirken langfristig erhalten zu können. Wir brauchen weit mehr wissenschaftliche Erkenntnisse sowohl in den verschiedensten Wissensgebieten als vor allem auch bezüglich der bereichsübergreifenden Zusammenhänge und des Zusammenwirkens der verschiedenen Elemente. Da kann dem Bund nicht nur eine subsidiäre Förderungsaufgabe zukommen, da muss er vielmehr eine übergeordnete Verantwortung wahrnehmen, was er mit dem Formulieren von Forschungszielen bereits in Angriff genommen hat. Der Bund hat zunächst einmal die Impulse zu geben, dass nicht nur vertieftes Einzelwissen gewonnen wird, sondern dass auch interdisziplinär ganzheitliche Funktions- und Wirkungszusammenhänge erforscht werden.

Professor Kurt Biedenkopf verweist in einem Aufsatz auf den fehlenden Dialog über das Ganze zwischen den Geistes- und Sozialwissenschaften mit den Naturwissenschaften und hält dazu fest: «Nur das Bemühen um die Wiederentdeckung der Zusammenhänge, um eine ganzheitliche Betrachtungsweise in allen Bereichen der Wissenschaft, kann uns den Zugang zu den Ordnungsgesetzen erschliessen, denen die Organisation menschlicher Gesellschaft entsprechen muss, wenn sie zugleich lebensfähig und menschengerecht sein soll.» In diese Aufgabe muss auch die schweizerische Forschungspolitik eingebunden werden.

Im weiteren hat der Bund über die Respektierung ethischer Prinzipien in der Forschung zu wachen, und zwar nicht nur in der Grundlagenforschung, sondern auch in der angewandten Forschung und in der Anwendung der Forschungsergebnisse. Auf der einen Seite muss es da um die Schonung, den Schutz und die Erhaltung der Natur, der Umwelt und der Lebewesen insgesamt gehen, und auf der anderen Seite ist die von Carl Friedrich von Weizsäcker und vielen anderen modernen und verantwortungsbewussten Wissenschaftlern immer wieder geforderte Fehlerfreundlichkeit in der Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu gewährleisten.

Schliesslich kommt der Forschungsförderung auch noch eine staatspolitische Dimension zu, und zwar einmal in bezug auf

die Akzeptanz der Forschung in der breiten Bevölkerung, vor allem aber in bezug auf ihre Zugänglichkeit. Auch das wirkt zusammen: Je mehr die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass nicht nur einzelne Hochschul- oder Spezialinstitute Forschung betreiben können, sondern auch kleinere und Kleinstorganisationen oder sogar Einzelpersonen, und zwar überall im Lande, auch in den Randregionen, desto grösser werden das Verständnis der Bevölkerung und ihre Bereitschaft zum notwendigen staatlichen Engagement. Dies bedingt aber auch, dass die Transparenz verbessert wird, dass der Interessierte vermehrt und leichter Zugang zu den öffentlich geförderten Forschungsprogrammen erhält, dass er sich besser informieren kann über die Forschungstätigkeit und deren Ergebnisse und dass ihm auch breitere Mitwirkungsmöglichkeiten als bisher eingeräumt werden.

Die konzeptionell abgestützte staatliche Forschungsförderung ist in unserem Lande noch recht jung. Wir können aber mit Zufriedenheit feststellen, dass der eingeschlagene Weg richtig und bereits beachtlich erfolgreich ist. Das Förderungsprogramm 1992–1995 soll dazu dienen, diesen Weg weiter zu beschreiten, und deshalb ist ihm mit Ueberzeugung zuzustimmen. Eine Verbesserung der Rahmenbedingungen allein vermag allerdings nicht zu genügen, denn es sind – wie gezeigt – auch übergeordnete Verantwortlichkeiten wahrzunehmen, die weit über die unabdingbare Eigenverantwortung eines jeden Forschers hinausgehen. Diese Aufgabe kann wohl nur der Staat erfüllen; gemeint ist weder eine Forschungslenkung noch eine Forschungskontrolle des Bundes, sondern die Wahrnehmung staats- und gesellschaftspolitischer Grundlagen liegen auch in der Forschung.

In diesem Sinne bin ich für Eintreten und Annahme der fünf Bundesbeschlüsse.

Danioth: Ich unterstütze sehr die Zielsetzung und Ausgestaltung der vorgeschlagenen Forschungsförderung. Ich möchte nicht bereits Gesagtes wiederholen, dem ich zustimmen kann, sondern zwei Akzente konkreter Natur setzen:

1. Die HTL als äusserst wichtige Lehranstalten, die der Berufsbildung und damit der Praxis selber besonders nahestehen, müssen verstärkt gefördert und in die Forschungsförderung einbezogen werden. Es darf auf alle Fälle nicht wegen der Unterstellung dieser Lehranstalten unter ein anderes Departement dazu kommen, dass sie praktisch zwischen Stuhl und Bank fallen.

2. In der Botschaft wird auf Seite 29 vorgeschlagen, beim Nationalfonds «kostenintensive und langfristig angelegte» Forschungsunternehmen wie die Nationalen Wörterbücher einem Abbau zu unterziehen. Damit würde dem Nationalfonds nahegelegt, von der seinerzeitigen Abmachung abzurücken, was die verantwortlichen Organe als Gefahr für die Kontinuität ihrer Arbeit und als Verstoß gegen Treu und Glauben empfinden müssten.

Die empfindliche Zurücksetzung der Nationalen Wörterbücher finde ich auch aus kulturpolitischen Gründen schwer verständlich. Die vier Institutionen erarbeiten wissenschaftliche Grundlagenwerke, die nach der Botschaft besonders zu fördern sind. Sie sind nach internationalem Urteil auf der Höhe ihrer Aufgabe, müssen aber in die Lage versetzt werden, diesen Standard zu halten. Daneben erfüllen alle vier Redaktionen eine wichtige Aufgabe als Beratungs- und Auskunftsstellen. Ich könnte deshalb wenig Verständnis dafür aufbringen, dass der Bund fast gleichzeitig mit der Botschaft zum neuen Sprachenartikel vorschlägt, diese Institute in gravierende Schwierigkeiten zu bringen.

Ich bitte den Departementvorsteher, von Artikel 1 Absatz 2 des Beschlusses A und von anderen Befugnissen Gebrauch zu machen und durch angemessene Kreditverschiebungen im Rahmen seiner Ermächtigung die Weiterführung dieses wichtigen nationalen Werkes sicherzustellen.

In diesem Sinne und mit diesen Vorbehalten stimme ich dem Eintreten und der Beschlussfassung dieser Massnahmen zu.

Iten: Die Forschungsbotschaft des Bundesrates belegt eindrücklich, wie sehr heute der Bund Einfluss auf die Forschungsaktivitäten nimmt. Er steht nicht mit leeren Händen

da. Erfreulich ist, dass der Fortschritt in der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Wirtschaft anerkannt wird.

Die Forschungsbotschaft verdient insgesamt eine gute Aufnahme durch das Parlament. Sie macht deutlich, dass in der Forschungsförderung viel in Bewegung ist. Es wird auf die Erfordernisse des Werkplatzes Schweiz Rücksicht genommen. Das ist angesichts der internationalen Konkurrenz ebenso notwendig wie dringend. Es gilt dabei jedoch nicht zu vergessen, dass die Stimme der Geisteswissenschaften vermehrt Gehör bei der Wirtschaft, den Technologien und den Naturwissenschaften bekommen sollte.

Ich habe in einer Schrift der Erdölvereinigung den bemerkenswerten Satz gelesen: «Wenn die Stimme der wahrhaften, also ganz unabhängigen Denker die Macher einer Gesellschaft nicht mehr erreicht, ist die Zukunft verspielt.»

In meinem Votum beschäftige ich mich mit dem Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften, wie es in der Forschungsbotschaft zum Ausdruck kommt, und dann mit dem Thema der Wissenschaftsforschung als Ergänzung zur Technologiefolgenabschätzung.

Zum ersten Themenkreis: Die Forschungsbotschaft des Bundesrates ist stark technologie- und naturwissenschaftslastig. Es fehlt weitgehend der Brückenschlag zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Die Natur- und technischen Wissenschaften schreiten dynamisch voran, und sie lassen die ebenso notwendigen Geisteswissenschaften hinter sich, wobei eine gegenseitige Reflexion fehlt.

Auf diesen Sachverhalt hat zum Beispiel Iso Camartin in einem Vortrag mit dem Titel «Die Geisteswissenschaften – Relikt der Vergangenheit oder Rezept für die Zukunft?» hingewiesen. Ich zitiere einige Sätze daraus:

«Wir leben in einer Welt, die sich eben nicht nur modernisieren, rationalisieren, in ihrem Wandlungspotential beschleunigen will, sondern die sich auch verstehend und korrigierend selbst deuten und ausleuchten möchte. Heute mehr denn je können die Fortschritte in Technik und Wissenschaft nicht mehr in Form eines Ueberrollmanövers vor sich gehen, bei welchem das, was man früher die Seele nannte, atemlos und betäubt zurückbleibt. Wir stehen mitten in einem neuen Wertewandel, bei welchem Gewinn und Verlust des Fortschritts neu verrechnet werden, und die Geisteswissenschaften sind heute nichts so sehr wie unsere Chance, diesen Wertewandel in Form eines rationalen Diskurses zu vollziehen, also eines Prozesses der gegenseitigen Absprache und Verständigung unter den Betroffenen.»

Dieser Diskurs ist aber noch nicht so recht in Gang gekommen. So kritisiert zum Beispiel der Präsident der Schweizerischen Akademie der Geisteswissenschaften im Jahresbericht 1989 den Wissenschaftsrat, er bringe die Anliegen der Geistes- und Sozialwissenschaften ungenügend zur Sprache und unterschätze ihren Mittelbedarf. Es genüge nicht, ihnen als Quelle der Selbsterkenntnis und Ergründung der kulturellen Verwurzelung pauschal die Reverenz zu erweisen. Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum «Forschungsplatz Schweiz – Horizont 1995» würden sich zu einseitig auf technologische Interessen und das materielle Wohlergehen des Landes richten.

Die Forderung nach einer besseren und intensiveren Zusammenarbeit von Natur- und Geisteswissenschaften wird seit Jahren erhoben. Im Mehrjahresprogramm der Akademie für die Beitragsperiode 1992 bis 1995 wird auf das Erfordernis der Interdisziplinarität hingewiesen. Es ist dort zu lesen: «Nicht nur die grossen, dringenden Probleme unserer Zeit, sondern überhaupt sehr viele Phänomene und Abläufe in der Natur und der Gesellschaft (Technik als modernes soziales Tätigsein hier eingeschlossen) sind komplexer Natur. Umfassend verstehen lassen sie sich nur, wenn jeweils verschiedene Disziplinen eng zusammenarbeiten. Erst so wird es auch möglich, adäquate und erfolgversprechende Lösungen zu entwerfen. Längst sehen sich die Akademien veranlasst, diesem Umstand entsprechend Gremien einzurichten und Unternehmungen zu lancieren.»

Wer dann aber etwa die Programme durchsieht und die Rechenschaftsberichte der Akademien liest, stellt enttäuscht fest, dass der Dialog zwischen den verschiedenen Disziplinen

kaum eröffnet ist. Es wird in Tat und Wahrheit sehr wenig getan, um den Graben zwischen den Natur- und Geisteswissenschaften zu überbrücken. Jede Fachgesellschaft und Fachkommission geht punktuell und sehr fachspezifisch vor. Es wird kaum ein Blick über den Hag der eigenen Disziplin geworfen.

Die Akademien erhalten doppelt soviel Geld. Man müsste an diese an sich berechnete Aufstockung die Bedingung knüpfen, dass dem Erfordernis der Interdisziplinarität nicht nur verbal, sondern durch verschiedene Programme Rechnung getragen wird. Hier würde sich den Akademien eine sehr aktuelle und dringend zu bewältigende Aufgabe anbieten. Man darf sehr froh sein, dass das Schwerpunktprogramm Umwelt als interdisziplinäres Unternehmen aufgezo-gen wird. Die Schweizerische Hochschulkonferenz hat mit aussergewöhnlichem Aufwand dieses Schwerpunktprogramm verbessert. Nun geht es darum, es konsequent in die Tat umzusetzen.

Ich komme zum zweiten Problemkreis. Er hängt eng mit dem bereits abgehandelten zusammen. Der Vorschlag, die Technologiefolgenabschätzung als förderungswürdig in die Botschaft aufzunehmen, ist ein grosser Fortschritt. Sie wird die interdisziplinäre Zusammenarbeit beleben. Mir scheint aber, dass wir noch einen Schritt weiter gehen müssen. Wir sollten in der Schweiz die Wissenschaftsforschung ins Programm der fördernden Forschungstätigkeit der Hochschulen aufnehmen. Heute verharrt jede Disziplin weitgehend in ihrem System. Die soziale Kontrolle ist eine Selbstkontrolle. Es müsste vermehrt versucht werden, die Wissenschaftssysteme durch externe Forschung zu beleuchten. Wissenschaftsforschung ist Forschung über die Forschung; sie scheint der richtige Ansatz zur Selbstkritik und Selbstreflexion der Fachdisziplinen zu sein. Sie dient der Wissenschaft selbst, aber auch dem Staat, der immer grössere Beträge in die Forschung fliessen lässt. Es könnte damit eine erhöhte Transparenz der Forschungsförderung geschaffen werden. Man könnte aber auch dem oft gehörten Vorwurf begegnen, die Wissenschaft sei zu einem Selbstbedienungsladen geworden.

Forschung über Forschung fördert die Reflektivität aller an der Forschung Beteiligten. Sie kann erkennen lassen, ob bestimmte Vorgehensweisen für bestimmte Vorhaben geeignet sind oder nicht, ohne dass man sie nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum durchführen muss. Wissenschaftsforschung steht also im Dienste der Wissenschaft und leistet einen Beitrag zu ihrer Oekonomie. Sie beschleunigt aber auch die Forschung selbst. Sie wird im Ausland schon länger mit Erfolg betrieben. Forschung über Forschung ist nicht blosses Lenkungsinstrument der Verwaltung oder der Politik, sondern gehört selbst dem Wissenschaftsbereich an. Damit geht es letztlich darum, im Wissenschaftsbereich die Reflexion über die eigene Arbeit zu institutionalisieren.

Ich habe einen Antrag eingereicht. Ich werde, wenn wir zur entsprechenden Vorlage kommen, diesen Antrag begründen.

Onken: Die Ausgangslage ist allgemein bekannt. Der Wettbewerb wird härter, die Schonzeit des wirtschaftlichen Sonderfalles Schweiz, den es ja auch gegeben hat in diesem von zwei Weltkriegen verschonten Land, ist vorbei. Der Wohlstand hat uns ein bisschen träge gemacht. Das Innovationspotential ist geschrumpft.

Die japanisch-amerikanische Herausforderung weht ziemlich kühl durch das europäische Haus, und selbst Europa droht, wie Experten voraussagen, allen Anstrengungen zum Trotz der Abstieg zur Technologieprovinz. Um wieviel mehr wohl der zaudernden Schweiz, der der OECD-Bericht in kruden Zahlen vorrechnet, wie lau das staatliche Engagement sei, wie gering der Anteil der öffentlichen Hand an den Forschungsaufwendungen! Naheliegend also, dass der Bundesrat reagiert – denn das Ganze ist natürlich eine Reaktion auf eine grössere Entwicklung –, dass er ein Zeichen setzen will. Ich verstehe das, und ich bin auch überhaupt nicht rundweg dagegen, gar nicht. Die Frage ist nur, ob dieses Zeichen richtig, ob es in allen Teilen stimmig ist, ob es wirklich sitzt. Da melde ich doch gewisse Zweifel an.

Die Kelle, mit der angerührt wird, ist ordentlich gross; 2,1 Milliarden Franken, das ist kein Pappentiel, im Gegenteil, es be-

deutet eine ganz gewaltige Aufstockung. Die Gunst der Stunde soll also genutzt werden. Der Bundesrat langt kräftig zu. Ob aber auch die Feinabstimmung aufgeht, das ist die Frage. Es gibt meines Erachtens Profiteure, und es gibt Verlierer. Es ist ja auch eine Verteilung, die da vorgenommen wird. Das Paket – das werfe ich ihm vor allem vor – ist einseitig. Es wahr die Proportionen nicht, es strapaziert sie teilweise sogar. Ich nenne dazu vier ausgewählte Bereiche; es liessen sich jedoch noch andere hinzufügen:

Gewinner sind die Natur- und die Ingenieurwissenschaften. Ihr Kuchenstück ist gross, so gross, dass für die anderen wenig – ich würde sagen: zu wenig – bleibt. Die Grundhaltung der Botschaft ist absolut technikzentriert, der Glaube an die technische Machbarkeit ist offenbar ungebrochen. Noch innerhalb der naturwissenschaftlichen Akzentsetzung, die da vorgenommen wird, wird das deutlich. Wo es um das Organische und um das Systemische geht, wo es um das geduldige Beobachten und das einfühlsame Monitoring geht, wo die natürlichen Kreisläufe untersucht werden sollen, da wird eher abtempiert, zurückgestuft, gar verzichtet; es sind ja auch gewisse Verzichts-bereiche in der Botschaft angedeutet. Stehen hingegen technische Umsetzungen an, die wirtschaftlich genutzt werden können, forciert man. Als ob das eine ohne das andere möglich wäre, als ob das eine gegen das andere ausgespielt werden dürfte und als ob es nicht beides gleichberechtigt bräuchte und beides einander noch näher gebracht werden müsste!

Verlierer sind auf der anderen Seite – das hat Herr Iten jetzt bereits angedeutet – die Geistes- und Sozialwissenschaften. Die liegen in dieser Botschaft jedenfalls völlig im Windschatten. Natürlich bekommt auch die Akademie für Geisteswissenschaften mehr Geld. Gewiss will man sich der Sozial- und Geisteswissenschaften auch beim Nationalfonds – angeblich sogar verstärkt – annehmen. Aber konkretisiert wird das nicht. Ein frankenmässiger Ausweis unterbleibt. Von einer Gleichstellung kann gar keine Rede sein. In den Schwerpunktprogrammen kommen die Gesellschaftswissenschaften überhaupt nicht zum Zuge. Und dabei hätte doch dieser Wissenschaftsbereich so viel zur Aufarbeitung dringender Probleme beizutragen: die Meisterung des rastlosen Wandels, die Fragen des Zusammenlebens in einer zunehmend komplexeren Welt, das Problem der Lebensqualität – das ja, Herr Bundesrat, ein Hauptziel Ihres Legislaturprogramms ist –, die Fragen der Konvivialität, die letztlich mit neuen Technologien allein – so wichtig diese sein mögen, und das bestreite ich nicht – nicht zu lösen sind. Das wird hier meines Erachtens doch zu sehr ausser acht gelassen. Es ist um so verhängnisvoller, als sich der Bund gerade dieser wissenschaftlichen Fachrichtungen entschiedener annehmen müsste, denn hier fliesst das Geld aus den privaten Schatullen natürlich ungleich spärlicher als bei den Naturwissenschaften und bei der Technik. Hier lässt sich weniger wirtschaftlich direkt umsetzen, hier lässt sich weniger verdienen. Um so nachhaltiger ist die Verantwortung des Bundes für die Gesellschaftswissenschaften. Doch diese wird nicht wahrgenommen.

Aus dieser Feststellung resultiert eine weitere: Ein zweiter Gewinner ist der Schulratsbereich insgesamt, wo Technik und Naturwissenschaften die dominierende Rolle spielen. Hier lagen in vielen Bereichen die Initiative und die Federführung, namentlich bei der teilweise recht eiligen Erarbeitung der Schwerpunktprogramme, und hier erbt man jetzt auch mit offenen Händen. Das ist in gewisser Weise auch richtig so. Aber kein Gedanke in der Botschaft über Alternativen dazu: Dezentralisierung allenfalls statt diese zunehmende Ballung, vielleicht die Schaffung von unabhängigen Forschungsinstituten – auch von den ETH unabhängigen Forschungsinstituten – einer mittleren Grösse statt weitere Aufblähung des Bestehenden, oder eben eigenständige Institute, wie die Fraunhofer Institute es sind, statt bloss Zementierung des Bisherigen. Zu alledem kein Ansatz! Eine Lösung erwarte ich nicht, aber es wird nicht einmal in diese Richtung gedacht.

Die Verlierer sind auf der anderen Seite die kantonalen Hochschulen. Sie bekommen zwar auch ihr Gutteil ab. Das ist unbestritten, und es wird sogar ausgeführt, die Schere werde nicht grösser. Das mag zutreffend sein. Aber es bleibt unverständ-

lich, dass sie so wenig beigezogen worden sind, ja, dass man sie teilweise sogar übergangen hat, als es um die Vorbereitung verschiedener Projekte ging. Die kantonalen Universitäten beklagen sich denn auch zu Recht darüber.

Aber auch die Hochschulkonferenz ist teilweise zu spät einbezogen worden und konnte nicht die Rolle spielen, die ihr durch ihr Gewicht eigentlich zukommen müsste. Die Art und Weise, wie das Zentrum für Umweltforschung auf die Beine gestellt worden ist, ist der beste Beleg dafür. Man hat da die Hochschulen weitgehend ausgelassen, auch ihre Oekologiekommision. Das ist bezeichnend. Wie es auch möglich gewesen wäre, zeigt die heftige Reaktion der kantonalen Universitäten, zeigt die Alternative, die sie erarbeitet haben: eine ungleich haltvollere, substantiellere Alternative, die jetzt in acht überzeugenden Modulen vorliegt und die unbedingt berücksichtigt werden sollte.

Gewinner sind überdies die ausgesprochenen Forschungsinstitute, das liegt in der Natur der Sache. Der Bund erweist sich dort als grosszügig, wo er steuern, direkt Einfluss nehmen kann, bei der Forschung eben. Doch die Frage ist für mich, ob diese massive Aufstockung auch wirklich überall verkraftet werden kann. Ob die teilweise kleinen Strukturen in den vergleichsweise schmalen Sektoren, die zur Verfügung stehen, wirklich tragen? Auch der Nationalfonds ächzt ja schon heute unter der Last der Projekte, die er zu befördern hat. Hier bekommt er noch neue Aufgaben zugeteilt. Wird er das ohne weiteres bewältigen können? Das Geld wird schon ausgegeben, da braucht einem nicht bange zu sein, aber ob auch die Qualität mit dieser quantitativen Förderung und Aufstockung Schritt hält, ist zumindest eine grosse Frage. Verliererin auf der anderen Seite ist der Bereich der Lehre. Beim allgemeinen Betrieb der Hochschulen, bei den Grundbeiträgen, übt der Bund doch etwelche Zurückhaltung. Sie decken heute nur noch 16 Prozent der Betriebsausgaben, weniger noch als im Jahre 1969 (im ersten Jahr der Bundesförderung), und sie liegen weit unter den angestrebten 25 Prozent. Das geht zweifellos auf Kosten der Ausbildung im engeren Sinne, auch auf Kosten der interdisziplinären, übergreifenden Lösungen. Hier ist die Balance sicher wieder zu justieren. Diese Forschungsbotschaft ruft einem verstärkten und verpflichtenderen Engagement des Bundes bei der allgemeinen Hochschulförderung. Ob das ausreicht, was jetzt gerade beschlossen worden ist, wird von uns noch genau zu prüfen sein. Immerhin anerkenne ich: Es ist ein Schritt in die richtige Richtung.

Gewinner werden mutmasslich vorab auch die grossen Unternehmen sein, die vor allem schon von der Grundlagenforschung profitieren – die keineswegs neutral ist, wie immer wieder behauptet wird –, weil sie über eigene Forschungsinstitutionen verfügen, weil sie Laboratorien haben usw. und weil sie ungleich leichteren Zugang zu den ETH und den Hochschulen finden. Ob da alles wirklich noch subsidiär ist, ob alles nur die Schaffung von besseren Rahmenbedingungen betrifft, kann füglich angezweifelt werden.

Verlierer sind die Klein- und Mittelbetriebe. Sie, die immer als Rückgrat der schweizerischen Wirtschaft beschworen werden, aber für die eigentlich keine gezielte, eigene Förderungsstrategie besteht. Kürzlich ist die Kommission für Wissenschaft und Forschung einer kritischen Analyse unterzogen worden; selbst in diesem Bereich, der sich vor allem um die anwendungsorientierte Forschung kümmert, der also ganz nahe der Praxis sein sollte und es auch ist, stellt man fest, dass kleinere Unternehmen krass untervertreten sind.

Der Bericht der Geschäftsprüfungskommission zur Technologiepolitik des Bundes, der sich auf eine Inspektion beim Bundesamt für Konjunkturfragen stützt, hat diesen Zustand ebenfalls kritisiert und gezielte Anstrengungen für die kleineren und mittleren Unternehmen gefordert. Aber dazu sind in dieser Botschaft kaum wirkliche Ansätze auszumachen. Hier fährt man einfach fort wie bisher, und es ist keine Gewähr geboten, dass die innovationsfreudigen KMU besonders berücksichtigt werden.

Eine Achse könnte die innere Stärkung und Erneuerung der Höheren Technischen Lehranstalten sein. Die bekommen hier auch wieder etwas ab, wie schon beim CIM-Impulsprogramm. Aber ist das wirklich die wirkungsvolle innere Strukturreform,

die wir brauchen: die Umwandlung von Lehrstühlen in Institute, die Entlastung von Professoren für eigene Forschung und vor allem Entwicklung, die vermehrte Anstellung von Assistenten, der Aufbau von Transferzentren und die engere, verpflichtendere Kooperation mit der regionalen Wirtschaft, vielleicht sogar im Bring-Prinzip, nicht nur im Hol-Prinzip? Wird das alles hier angekurbelt, oder liegt es eben nicht doch noch weitgehend brach?

Es gibt zahlreiche Fragen. Viele davon sind meines Erachtens zu wenig ausgeleuchtet worden. Einige werden in der Botschaft nicht einmal angesprochen. Ich räume ein, dass es schwierig ist, das alles noch direkt in die eigentlichen Beschlüsse einzubringen und darin festzuschreiben. Ich kann nur hoffen, dass erstens einmal das Zweikammersystem voll spielen wird und der Zweitrat einige Bereiche noch vertieft; dass zweitens beim Vollzug dieser Forschungsbotschaft, die ja doch eine grosse Flexibilität offenlässt und die mit viel Vertrauen in den Bundesrat verbunden ist, gewisse Gedanken noch aufgenommen und entsprechende Justierungen vorgenommen werden; und dass drittens einige der Einseitigkeiten durch zusätzliche weitere Anstrengungen aufgefangen und abgebaut werden.

Es darf in diesem Bereich keine Verlierer geben, wenn die anvisierten Ziele erreicht werden sollen. Korrekturen sind also unabdingbar.

Rüesch: In diesem Hause wird immer wieder davon gesprochen, man müsste in der Staatstätigkeit Schwergewichte setzen. Ich bin der Auffassung, dass der Bundesrat uns mit dieser Botschaft ein deutliches Schwergewicht in der Staatstätigkeit als solche vorgeschlagen hat. Unsere Forschungsanstrengungen werden im Prinzip verdoppelt; das ist sicher ein Schwergewicht.

Wenn wir uns heute fragen, welches Problem die Eidgenossenschaft in der Zukunft am meisten beschäftigt, ist es zweifellos – in der öffentlichen Diskussion – unsere Stellung im kommenden Europa. Wie dieses Europa aber aussieht, wie föderalistisch oder nicht föderalistisch, und welches unsere Stellung in diesem Europa ist, das wissen wir alle noch nicht. Viele Optionen sind offen. In Zeiten der Unsicherheit ist aber eines wichtig: Man muss Schwergewichte dort setzen, wo die Massnahmen auf alle Fälle, für jede Option, wie sie auch herauskommt, richtig sind. Und das ist zweifellos dort der Fall, wo wir unsere Wettbewerbsfähigkeit verbessern.

Es wäre ein Irrtum zu glauben, dass wir, wenn wir einst in der EG Mitglied würden, unter dem Schirme sässen; auch dort wird es regnen. Der Wettbewerb wird auch dort stattfinden; der Wettbewerb wird innerhalb und ausserhalb der EG stattfinden. Wettbewerbsfähigkeit, gute Rahmenbedingungen, das sind die Ziele, die wir vorerst anvisieren müssen; auf alle Fälle. Unter diesen Rahmenbedingungen stehen ganz eindeutig die Bereiche Bildungspolitik und Forschungspolitik an erster Stelle; hier kann der Staat nun die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffen.

Ich bin der Auffassung, diese Botschaft erfülle diese Bedingungen. Rund 40 Prozent der Beschäftigten in der Industrie, rund ein Drittel unserer industriellen Wertschöpfung und rund 60 Prozent des Industrieumsatzes sind potentiell von der Elektronikanwendung abhängig. Also ist es richtig, wenn die Botschaft bereits im Titel eine konzertierte Aktion «Mikroelektronik Schweiz» postuliert.

Ich bin nicht der Auffassung, dass aufgrund dieser Botschaft und aufgrund der gegebenen Zielsetzung die Klein- und Mittelbetriebe unter die Räder kommen müssen. Auch der VSM, der Verein Schweizerischer Maschinenindustrieller, dessen Mitglieder 44 Prozent des Exportvolumens der Schweiz erarbeiten, ist der Auffassung, dass die Forschungsgelder im vorwettbewerblichen Stadium ausgegeben werden müssen. Davon profitieren auch die Klein- und Mittelbetriebe.

Die Klein- und Mittelbetriebe arbeiten in besonderem Masse mit den Ingenieurschulen zusammen. Ich kenne das neue Technikum Buchs am besten. Dutzende von Absolventen mit Kleinstbetrieben in der Mikroelektronik arbeiten mit ihrer Alma mater zusammen; dazu ist nicht einmal diese Forschungsbotschaft notwendig. Aber über diese Forschungsbotschaft müs-

sen Grundlagenforschungs- und vorwettbewerbliche Forschungsergebnisse erarbeitet werden, die allgemein zugänglich sind und mit denen auch den Klein- und Mittelbetrieben geholfen wird.

Aber ich bin gleicher Auffassung wie Herr Iten und Herr Daniöth: Es gibt nicht nur Naturwissenschaften und Technik. Es gibt auch die Geisteswissenschaften; auch diese sind zu pflegen. Wir müssen soziale und politische Probleme lösen, Probleme, in denen die Geisteswissenschaften im Vordergrund stehen. Ich bin mit Herrn Daniöth der Auffassung, dass nicht jede Forschung, auch nicht im geisteswissenschaftlichen Bereich, zweckgerichtet sein muss. Im Hinblick auf die Probleme des Landes darf es auch eine zweckfreie Forschung geben. Wir müssen uns den Luxus der Kunstgeschichte noch leisten können und den Luxus der Sprachbücher usw. Trotzdem sind aber auch hier Optionen notwendig. Sie wurden gefällt: eine verstärkte Förderung der Kommunikationsforschung, der Rechtssoziologie, der Problematik Bürger und Staat usw.; Sie können sie alle nachlesen. Man hat anderswo einen Abbau vorgesehen; er darf aber nicht total sein. Wir müssen Schwergewichte setzen, aber wir dürfen Dinge, die vielleicht für die Identität unseres Landes wichtig sind, nicht ganz aufgeben. Für denjenigen, der nur die Botschaft liest, mag es vielleicht zu wenig zum Ausdruck kommen, dass auch die Geisteswissenschaften existieren. Sie dürfen aber nicht nur diese Botschaft lesen; Sie müssen sie zusammen mit den forschungspolitischen Zielen des Bundesrates lesen, die er dem Parlament präsentiert hat; Sie müssen sie zusammen mit den Berichten des Nationalfonds lesen, vor allem demjenigen über seine Nationalen Forschungsprogramme. Die Geisteswissenschaften werden nicht vernachlässigt. Im Rahmen der Nationalen Forschungsprogramme der Jahre 1988 bis 1991 waren für neue Technologien 46 Prozent vorgesehen, in der Vorlage 1992 bis 1995 nur noch 27 Prozent. Der Anteil der Geisteswissenschaften (Individuum, Gesellschaft) steigt aber von 20 auf 40 Prozent. Der Bundesrat hat also bei den Nationalen Forschungsprogrammen ein eindeutiges Schwergewicht auf die Geisteswissenschaften gesetzt.

Es wäre ein Irrtum zu glauben, man habe dann eine Gleichstellung von Geisteswissenschaften und Naturwissenschaften erreicht, wenn man beiden Bereichen gleich viel Geld gibt. Die naturwissenschaftliche und die medizinische Forschung kosten in Gottes Namen mehr, als die geisteswissenschaftliche Forschung je kostet, weil der apparative Aufwand ganz andere Summen erfordert als die Geisteswissenschaften. Die Gleichheit ist nicht bei den finanziellen Mitteln anzustreben, sonst entsteht keine Gleichheit, sondern ein krasses Missverhältnis. Es ist zweifellos richtig, dass das Interdisziplinäre spielen muss. Herr Lauber hat auf die ganzheitliche Betrachtung der Probleme hingewiesen, Herr Iten wies ebenfalls darauf hin. Ich bin aber der Auffassung, dass das Interdisziplinäre im Rahmen unserer Hochschulen und im Rahmen unserer Forschungspolitik besser ist als sein Ruf. Und wenn Sie die Berichte des Nationalfonds lesen, so werden Sie sicher mit mir einig gehen. Ich glaube auch, dass diese Botschaft letzten Endes in diese Richtung zeigt und dass wir keine Bedenken haben müssen. Das Interdisziplinäre, das Ganzheitliche, steht heute bei der schweizerischen Forschung auch bei den Naturwissenschaftlern im Vordergrund.

Wenn wir uns die Frage stellen, welches das wichtigste Zukunftsproblem der Schweiz sei, so haben wir die Frage unserer Stellung in Europa erwähnt. Wenn wir uns die Frage stellen, welches das wichtigste Zukunftsproblem der Menschheit sei, so steht dabei zweifellos – vielleicht unter anderem – die Umweltfrage sehr stark im Vordergrund, die Frage des Ueberlebens auf diesem blauen Planeten. Die Botschaft bringt darum unter Umweltforschung zu Recht ein Schwergewicht. Ich glaube aber nicht, dass die kantonalen Hochschulen hier vernachlässigt werden müssen.

Das Programm der Hochschulkonferenz mit dem grünen Deckblatt, das wir alle in der Kommission erhalten haben, ist meines Erachtens in dieses Programm der Botschaft voll einzubinden. Die kantonalen Hochschulen haben Gelegenheit, sich über den Nationalfonds zu melden, und gute Projekte werden zum Tragen kommen. Ich glaube gar nicht, dass die

kantonalen Hochschulen mit dieser Botschaft vernachlässigt werden müssen. Was parallel dazu notwendig ist, ist die andere Botschaft, nämlich jene über die Beiträge des Bundes an die kantonalen Hochschulen, die momentan auch zur Diskussion stehen. Wir wollen hoffen, dass diese Vorlage jene nicht entsprechend dezimiert. Für die kantonalen Hochschulen werden wir als Kantonsvertreter und als Vertreter der Stände und der Hochschulkantone nötigenfalls in diesem Rate schon sorgen, deswegen muss niemand Angst haben. Die Kantone werden im Rahmen von Bildung und Forschung weiter mit-sprechen.

Jagmetti: In dieser Debatte sind zu zwei Themen Aeusserungen gefallen, die mich zu einer Intervention veranlassen. Es sind die Themen der Interdisziplinarität und des Verhältnisses der Geistes- und Sozialwissenschaften zu den technischen und Naturwissenschaften.

Sie gestatten einem, der derzeit in seinem 63. Semester an einer technischen Hochschule ein Fach vertritt, das im weiteren Sinne zu den Geisteswissenschaften gehört, hier ein paar Worte zu diesen Themen zu sagen.

Zunächst zur Interdisziplinarität: Sie kennen die Erfahrung von Faust, der, frei nach Goethe, Philosophie, Juristerei und Medizin und, wie er sagte, «leider auch Theologie durchaus studiert» hatte und am Schluss «so klug als wie zuvor» war. Mag sein, dass seine Erfahrung negativ war. Für heute jedenfalls wäre das Rezept, alle Disziplinen zu studieren, bis man zur Interdisziplinarität gelangt, nicht der richtige Weg. Erst recht nicht der richtige Weg ist die Vielfalt der Aeusserung zu einer ganzen Anzahl von Sachbereichen ohne ausreichendes Fundament. Interdisziplinarität darf nicht Dilettieren in einer Vielzahl von Sachbereichen sein, sondern Interdisziplinarität muss im Gespräch von Vertretern der verschiedenen Disziplinen bestehen, von denen jeder seine Kenntnisse und vor allem – das scheint mir besonders wichtig – seine Methoden einbringen kann. Ich bin einverstanden, dass man das auch institutionell untermauert, aber Institutionen selbst sind noch keine Interdisziplinarität. Wenn wir hier zwischen diesen Akademien irgendwelche Verbindungen einbauen würden, dann hätten wir das Ziel noch nicht erreicht, denn das Ziel der Interdisziplinarität wird erst erreicht, wenn die betreffenden zuständigen Menschen miteinander in Kontakt treten. Interdisziplinarität muss nach meiner Ueberzeugung Dialog sein und darf nicht vielfältiges Dilettieren eines einzelnen sein. Wenn dieser Dialog zustande kommt, dann scheint mir das Ziel erreicht; es ist auch meine Erfahrung nach mehr als 30 Jahren an der ETH, dass dieser Dialog die Interdisziplinarität fördert. Ich würde also kein Zuviel an Institutionen sehen. Sie können helfen, aber letztlich sind es die Vertreter. Und wenn die Botschaft beziehungsweise hier unser Bundesbeschluss das Fundament in den einzelnen Disziplinen fördern, dann haben wir die Grundlage gelegt, auf der wir nachher die Interdisziplinarität auch durchführen können. Verkennen wir also die Bedeutung der Grundlage nicht. Sie ist unerlässliche Voraussetzung für das Gespräch, das nachher durchgeführt werden muss. Institutionen allein helfen nicht, sondern das Fundament und der Dialog.

Zum Verhältnis der Geistes- und Sozialwissenschaften zu den technischen und Naturwissenschaften: Ich schätze es ausserordentlich, dass von verschiedener Seite der Wunsch geäussert worden ist, auch die Geisteswissenschaften zu fördern. Nur einem kann ich nicht zustimmen: wenn hier eine Alternative aufgestellt wird, Geisteswissenschaften gleich Hüter der Menschlichkeit und Vertreter der Kultur, Naturwissenschaften und Technik gleich reiner Utilitarismus. An der ETH hängt eine Tafel mit einer Inschrift und einer Erinnerung an Francesco de Sanctis, den ersten Inhaber des Lehrstuhls für italienische Sprache und Literatur an der ETH. Der berühmte Satz: «Prima di essere ingegneri voi siete uomini.» Dieser Satz ist viel missverstanden worden. Er ist nämlich darin missverstanden worden, dass man Ingenieur einerseits und Mensch andererseits sein sollte. Als ob technische Wissenschaften und Naturwissenschaften nicht auch inhärenter und ganz wesentlicher Teil unserer Kultur sind! Lassen Sie das einen Vertreter einer anderen Disziplin sagen. Diese Wissenschaften gehören zu unse-

rer Kultur und sind wesentlicher Bestandteil. Wenn man nun erklärt, technischen Wissenschaften und Naturwissenschaften würde das menschliche Engagement die moralische Dimension fehlen – letzteres haben Sie nicht gesagt –, dann muss ich Ihnen aus der Erfahrung deutlich widersprechen. Denn wenn Sie mit einem Hörsaal voll Architekten Probleme erörtern, dann spüren Sie dieses tiefgehende Engagement. Das gleiche Engagement verspüren Sie mit vollkommen anderen Studienrichtungen, etwa mit Elektroingenieuren und Informatikern. Wenn ich am Freitagmorgen eine zweistündige Vorlesung vor Umweltnaturwissenschaftlern halte, dann sind das nicht Menschen, denen das Engagement für Gegenwarts- und Zukunftsfragen abgeht, sondern Leute, die sich aus diesem Engagement für diese Disziplinen engagiert haben.

Also bitte fördern Sie die Geistes- und Sozialwissenschaften. Aber denken Sie daran, dass die technischen Wissenschaften und die Naturwissenschaften Teil unserer Kultur sind und dass jene, die sich dort engagieren, sich mit dem Hintergrund einer Zukunftsvision, mit dem Hintergrund auch ihrer Verantwortung für diese Gemeinschaft und für die Entwicklung der Menschheit engagieren. Ich muss Ihnen sagen, dass in den letzten Jahren dieses Engagement ausgesprochen stark spürbar und feststellbar ist. Ich freue mich sehr darüber. Ich glaube, diese Botschaft trägt den Grundstein auch dafür, dass mit diesem kulturellen Beitrag das Engagement für die Zukunftsprobleme gefördert wird.

Huber: Diese interessante und aufschlussreiche Debatte hat Einblick gewährt in Belange, die gemeinhin der Öffentlichkeit nicht besonders zugänglich sind und bei denen doch sehr oft ein Nachholbedarf an Information besteht.

Gestatten Sie einem bildungspolitischen Outsider, nach einem politbildungspolitischen Insider wie Herrn Jagmetti, einige Bemerkungen zu machen: Ich habe in früheren Zeiten, und gelegentlich auch jetzt noch, von den Wissenschaften profitiert und an ihren Erkenntnissen partizipiert.

Es ist doch ganz zu Recht gesagt worden, dass mit diesem Bericht erneut im Rahmen der Staatstätigkeit ein Schwergewicht gesetzt wurde. Das hätten Sie vor 20, 30, 40 Jahren in diesem Saal so nicht sagen können; das ist eine Leistung, die wir nicht unterbewerten dürfen und die gerade diesem Land zur Anerkennung, zur Ehre, zum Nutzen und, Herr Onken, auch zum Vorteil gereichen darf und soll.

Es wird also über ein Schwergewicht gesprochen. Innerhalb dieses Schwergewichtes tut der Bundesrat das Richtige, das Mutige, indem er wiederum ein Schwergewicht setzt. Es ist natürlich leicht, in nicht abgedeckten Schwergewichtsräumen herumzuschwadronieren und zu sagen: Das nicht, das nicht und das nicht. Das wissen wir aus der sicherheitspolitischen Debatte, das wissen wir jetzt aus dieser bildungspolitischen Debatte.

Wer alles defendieren will, der defendiere nichts, heisst ein Wort eines grossen Soldaten. Wer überall Schwergewichte zu setzen behauptet, der setzt keine Schwergewichte, sondern der verplumpert die Mittel. Genau das tut der Bundesrat hier nicht. Die Frage ist: Setzt er die Schwergewichte richtig? Ich würde meinen, er tut es mit einem Mut zur Zukunft und einem Mut zur Offenheit, den ich bewundere und aufgrund dessen ich bereit bin, diesen Weg mit ihm zu gehen.

Nun stimme ich mit denen überein, die einen Gleichschritt von Geisteswissenschaften und Naturwissenschaften fordern. Ich meine doch, dass eines der fundamentalen Probleme des Wissenschaftsbetriebes in der geisteswissenschaftlichen Verankerung der Wissenschaften an sich liegt und dass hier Anstrengungen notwendig sind. Es wäre reizvoll, das Zerflattern der alten Universitäts, die alles umfasst hat, aufzuzeigen und dahin zu kommen, wo wir heute stehen – in Stätten der Lehre und der Forschung, wo in Segmenten doziert wird und man sich mit unheimlicher geistiger Kraft bemühen muss, hin und wieder die Uebergänge zu schlagen, das Ganze zu sehen, um wieder wirklich Universitas zu sein, nicht nur im Personellen, sondern auch im Inhaltlichen, im Sachlichen. Darum glaube ich, dass wir darauf hinzuweisen haben, dass diese Geisteswissenschaften nach meinem Verständnis in unserem Staat nicht unterdotiert sind.

Geisteswissenschaften sind doch – erwähnen wir die Philosophie, die Theologie, die Historie, das Recht, die Literatur, die Schönen Künste und was alles dazu gehört – Domänen der kantonalen Universitäten; die Wirtschaftswissenschaften, Kollege Rüesch, gehören ebenfalls zu diesen.

Es ist auf zwei Faktoren hinzuweisen: erstens auf die zunehmende Subventionierung durch den Bund und zweitens auf die Solidarität der Nichthochschulkantone mit den Hochschulkantonen. Das sind im kantonalen Budget beachtliche Posten geworden, die es ehemals nicht gegeben hat, es sei denn Beiträge aus dem Lotteriefonds. Heute sind sie institutionalisiert, sie sind vorhanden, sie werden genutzt.

Der zweite Fundus, der den Geisteswissenschaften etwas zukommen lässt, ist der Nationalfonds, und da ist zu Recht von der Abundanz der Programme gesprochen worden, von der gelegentlich etwas elitären Fragestellung und von dem gelegentlich liebevollen Sich-am-Rande-Beschäftigen.

Schliesslich ist es im Bereich der Geistes- und der Naturwissenschaften doch die Partizipation an der europäischen und aussereuropäischen Wissenschaft. Wir verkürzen doch die ganze Diskussion, wenn wir das Grenzüberschreitende des häufigen Forschens, Denkens, Findens und Umsetzens vernachlässigen. Ich bin stolz darauf, dass der Europarat – dem anzugehören ich das Vergnügen habe – gerade auf diesem Gebiet Entscheidendes dazu beiträgt, damit Wissenschaft nicht nationaler Garten, sondern internationales Feld gemeinsamen Tuns wird.

Es ist – so glaube ich – zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ein Widerspruch konstruiert worden. Für mich sind beide Bereiche komplementär, sie müssen nicht gegeneinander tätig sein und sind es auch nicht. Kollege Hunziker hat treffend auf die finanziellen Dimensionen dieser Bereiche hingewiesen. Ich glaube, dieses gegenseitige Verhältnis lässt sich mit unserer Ueberzeugung von Subsidiarität und Solidarität zwischen den Sektoren durchaus ausgezeichnet begründen.

Gelegentlich hört man, die kleinen und mittleren Unternehmungen würden nicht im gleichen Ausmass partizipieren wie die grossen. Es scheint mir Aufgabe der Kantone zu sein, in ihren Segmenten dafür zu sorgen, dass dieser Transfer von Wissen, Technologie, Erkenntnis und Praxis weitergegeben wird. Es gibt Musterbeispiele. Ich will den Aargau jetzt nicht besonders rühmen, aber er kann sich hier durchaus sehen lassen; er hat gerade auf dem Sektor des Wissenschaftstransfers ausgezeichnete Leistungen erbracht.

Ich komme zusammenfassend zum Schluss, dass nicht nur diese Botschaft der Sache gut tut, sondern auch die Diskussion, die wir darüber geführt haben.

M. Cotti, président de la Confédération: Après l'intervention de M. Huber, je précise que je considère que la discussion que vous venez de terminer a largement contribué à focaliser le sens effectif du message qui vous est présenté. Je remercie donc le président et les membres de la commission ainsi que les membres du Conseil qui, en prenant la parole, parfois avec accents critiques mais en l'approuvant très largement, ont souligné l'importance du message.

Vous vous en souvenez peut-être, lors du débat d'il y a deux ans sur la création du Groupement de la science et de la recherche, je vous avais promis que le but de ce groupement était de nous permettre de mieux préciser et de mieux orienter notre politique de la recherche. Ce message représente la première concrétisation d'une volonté politique très claire du Département de l'intérieur et du Conseil fédéral en la matière, même si le groupement n'a été constitué qu'en novembre dernier et n'a pu, de ce fait, que mettre le dernier sceau sur le message. Il faut donc s'attendre à une orientation encore plus précise de cette politique, orientation qui est nécessaire face au déséquilibre endémique entre les moyens financiers disponibles pour la recherche et les besoins pratiquement illimités que cette discipline requiert.

Je me permettrai de préciser les objectifs poursuivis dans le message que nous vous soumettons. Il y a tout d'abord, bien évidemment, l'objectif de caractère formel, celui de pouvoir traduire dans un seul message les éléments fondamentaux de la politique de recherche de la Confédération au cours des

quatre prochaines années. Afin de vous donner une vue d'ensemble, nous avons résumé dans ce message les efforts des Ecoles polytechniques fédérales, par exemple, même si, pour ces écoles, on ne demande pas un centime. Mais elles jouent un rôle essentiel et il faut les insérer dans le cadre général du message.

Ensuite, vous savez que le Conseil suisse de la science a livré pour la deuxième fois, l'année dernière, au Conseil fédéral et au pays tout entier son document concernant les objectifs de la recherche. Mais ce document, de par sa nature, est assez général. Il faut que le Conseil fédéral sache traduire, dans un document plus politique, ces objectifs généraux en buts précis à réaliser dans un délai de quatre ans, comme dans le cas de la période prévue ici. Nous transposons donc les objectifs généraux du Conseil de la science dans ce message en les précisant et, comme plusieurs d'entre vous l'ont constaté, ces objectifs se présentent de la manière la plus claire et la plus précise possible. On peut ne pas les approuver, mais ils sont précis.

Il y a aussi, dans le cadre de ces objectifs, une exigence de coordination. Les moyens sont limités, je le répète, il faut donc tâcher de coordonner au maximum afin d'éviter tout chevauchement ou double emploi, car financièrement cela serait catastrophique. Vous avez raison, Monsieur Hunziker, on ne le dit peut-être pas assez dans le message, mais chaque million voté ici implique un renforcement de la collaboration avec l'économie. Je le répète encore une fois, notre recherche doit sortir de cette espèce de tour d'ivoire où elle s'est très souvent enfermée dans le passé, il faut créer la liaison, le dialogue systématique, avec l'économie. C'est un objectif constant du message qui vous est présenté.

Il faut ensuite élargir la collaboration internationale. D'ailleurs, on peut résumer tous ces objectifs en un seul objectif essentiel, à savoir accorder au secteur de la recherche l'une des priorités fondamentales de la politique du Conseil fédéral.

C'est ce que nous faisons ici, M. Rüesch l'a dit, en mettant un «Schwergewicht». M. Hunziker a parlé de moyens financiers très importants. Le président de la commission n'a jamais vu une augmentation si impressionnante des moyens financiers. C'est la réalité. On en arrive presque à doubler les moyens financiers mis à la disposition de la recherche. C'est une volonté consciente qui anime le Conseil fédéral.

Face aux difficultés annoncées concernant le budget de la Confédération pour ces prochaines années, vous pouvez d'autant mieux apprécier le sens de cette priorité, voulue de manière délibérée par le Conseil fédéral. Il s'agit d'objectifs essentiels.

J'en viens maintenant à quelques évaluations particulières, avant de répondre aux différentes questions posées. Tout d'abord, plusieurs d'entre vous ont évoqué la différenciation traditionnelle entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Mais ils l'ont fait en signalant opportunément les frontières toujours plus difficiles à tracer entre ces deux dimensions. Ces frontières sont fort compréhensibles du point de vue intellectuel, mais beaucoup plus difficiles à établir dans la pratique. C'est la raison pour laquelle le message mentionne très souvent la «recherche orientée» qui comprend aussi bien la recherche fondamentale que la recherche appliquée, les sciences humaines et les sciences naturelles. Seulement, le champ des recherches et les buts fixés y sont plus clairement déterminés. Preuve en sont les points forts des programmes prioritaires. En effet, les secteurs tels que l'environnement, la biotechnologie, l'informatique, les sciences des matériaux, l'électronique de puissance, l'optoélectronique représentent des points prioritaires qu'on ne pourrait pas seulement attribuer à la recherche fondamentale, mais justement à la recherche orientée. A cela s'ajoute le programme spécifique en microélectronique élaboré par le Département fédéral de l'économie publique et qui figure dans le présent message pour des raisons de simplification.

On parle des relations entre sciences techniques et sciences humaines. Je ne puis suffisamment souligner les propos de M. Jagmetti en la matière. Il est en effet vain de vouloir établir une opposition «existentielle» entre les deux secteurs. Il est juste de les mettre, comme vous le faites, Monsieur Onken, sur

la balance, mais il serait vain de faire jouer un élément contre l'autre. Les deux sont fondamentaux. Je répète ce qu'on précisé ici le président de la commission ainsi que MM. Rüesch et Danioth concernant les efforts très importants accomplis dans le secteur des sciences humaines. M. Rüesch a raison lorsqu'il dit qu'on ne peut pas faire une comparaison purement financière. Les frais, ainsi que ce terme le sous-entend, dans le secteur des sciences naturelles et des sciences d'ingénieurs, sont infiniment supérieurs aux frais occasionnés par les sciences humaines.

Monsieur Onken, je vous rappelle que les moyens accordés à l'Académie des sciences humaines ont été multipliés par quatre, passant de 11 à 45 millions de francs. En outre, si l'on compare le pourcentage octroyé au Fonds national pour les sciences humaines, qui est supérieur à 20 pour cent, à la part qui leur revient dans des organisations analogues à l'étranger, on constate que le CNRS, en France, y consacre le 14 pour cent, et la Deutsche Forschungsgemeinschaft le 15 pour cent.

Compte tenu des décisions prises hier par le Conseil fédéral, Monsieur Rüesch, en matière d'aide aux universités, l'ensemble des moyens consentis aux universités porte le total de cette augmentation à environ 16 pour cent par an. Nous y reviendrons. Le Conseil fédéral a donc axé les priorités sur la recherche ainsi que sur la formation. Et l'on ne peut dire que les sciences humaines sont négligées dans ce contexte.

Mais je conviens avec M. Onken qu'on pourra faire des efforts supplémentaires. Je pourrais lui montrer un certain nombre de documents que nous examinons, le groupement en particulier, comprenant notamment une série de secteurs dans les sciences humaines. J'ajoute que le secteur des «Schwerpunktprogramme», c'est-à-dire des programmes prioritaires, pourra fort bien s'appliquer aux sciences humaines. D'ailleurs, certaines mesures annoncées dans lesdits programmes seront également appliquées aux sciences humaines. Je vous rappelle en particulier le secteur de l'environnement.

Je vous fais grâce des débats concernant l'engagement international qui n'est nullement contesté, mais je tiens à souligner l'importance que nous donnons à de nombreux secteurs dépendant de la gestion de la recherche que l'on voulait renforcer au cours des dernières années et que nous renforçons de manière substantielle maintenant. Les grands secteurs de l'évaluation des choix technologiques, la «Technologiefolgenabschätzung», la détection avancée dans le secteur scientifique, la «Früherkennung», l'évaluation en général des activités de la recherche, «die Evaluation der Forschungstätigkeiten», tous ces éléments avaient été exigés durant ces dernières années. On les introduit de manière programmée cette fois-ci, justement pour tenter de donner à ce secteur, également en ce qui concerne son évaluation, toute l'importance requise.

Il serait donc exagéré, Monsieur Onken, de parler ici de gagnants et de perdants. Ce serait ne pas reconnaître les éléments essentiels de ce message. De plus, les gagnants et les perdants ne se trouvent pas dans le secteur de l'économie. Certes, le contact avec ce secteur se manifeste dans le cadre des grandes entreprises, mais les petites et moyennes entreprises ne sont pas oubliées du tout, du moins celles qui exercent une activité de recherche. En effet, nombre de ces secteurs ne se livrent pas à la recherche et ils ne sont donc pas les destinataires de ce message. Néanmoins, de grands efforts sont accomplis dans le secteur des petites et moyennes entreprises. Je pourrais citer des programmes spécifiques prioritaires permettant d'indiquer les entreprises qui se sont déjà engagées dans les programmes en question.

Je ne mentionnerai pas tous les secteurs rappelés dans d'autres messages, tels que le secteur du CIM qui est largement destiné aux petites et moyennes entreprises. Ne prétendez donc pas que le Conseil fédéral oublie ces secteurs, indépendamment des efforts accomplis par les cantons en la matière. Je termine l'inventaire du contenu de ce message en rappelant les programmes ultérieurs que le Conseil fédéral, pour la première fois, a le courage d'établir. Vous les connaissez et je ne les répéterai pas. A M. Danioth, je signale simplement que le message prête le flanc à une certaine difficulté d'interprétation lorsqu'il fait état d'une priorité à donner au secteur des vocabulaires des langues, et en particulier de nos dialectes.

Monsieur Danioth, bien entendu, il n'est nullement dans les intentions du Conseil fédéral de diminuer quoi que ce soit dans le cadre des efforts du Fonds national, en faveur des études des vocabulaires linguistiques et de nos dialectes. C'est ce qu'on a pu éclaircir lorsque les auteurs du «Vocabolario dei dialetti» de la Suisse italienne nous ont interpellés avec beaucoup de perplexité. Il s'agit plutôt de ne pas consentir de nouvelles initiatives, mais il faut poursuivre toutes celles qui sont en cours et qui ne se signalent pas par la rapidité de leur évolution. Par conséquent: concentration sur ce qui est réalisé.

Cela dit, j'en arrive aux réponses aux différentes questions posées. Le président de la commission, M. Rüesch et M. Iten ont signalé le rapport de l'OCDE dans ce secteur. Or, je me souviens des réactions qu'a suscitées ce rapport lorsqu'il a été présenté en Suisse, il y a deux ans. En effet, un haut fonctionnaire de la Confédération a réagi de façon exacerbée contre le fait que, de l'extérieur, on se permettait d'apprendre aux Suisses ce qu'ils devaient faire dans le secteur de la recherche. Entre-temps, ces critiques se sont atténuées, heureusement, car le rapport de l'OCDE a été utile dans ce secteur, comme il l'a été, Monsieur Cavadini, dans celui de l'éducation, et comme il le sera dans d'autres secteurs. Un autre rapport vient d'ailleurs d'être présenté.

Je remercie MM. Hunziker et Lauber des précisions qu'ils ont données. M. Lauber a souligné la nécessité de l'accompagnement en matière de politique de la recherche. En effet, lorsqu'on oriente davantage cette politique, il faut aussi pouvoir l'évaluer et la contrôler. M. Lauber a aussi relevé, et c'est la «Technologiefolgenabschätzung» dont je viens de parler, les éléments éthiques qui sont toujours liés à une politique de ce genre.

J'ai évoqué les interventions de MM. Danioth et Iten. Les «Geisteswissenschaften», Monsieur Iten, ne sont jamais à sous-évaluer. «Sie bleiben das Rezept der Zukunft», wie Herr Professor Camartin tatsächlich gesagt hat.

J'ai donné à M. Onken les réponses que je lui devais. Bien sûr, je ne peux pas le convaincre sur un élément essentiel. Il a d'ailleurs lui-même constaté qu'il n'appartient pas à la catégorie qui sous-estime les secteurs des sciences naturelles et des sciences d'ingénieurs.

Il l'a dit lui-même, je le reconnais: il ne fait aucun doute que là se joue en grande partie le jeu de la concurrence internationale et nous voulons que la Suisse conserve le maximum de chances; mais je crois que ce message et nos intentions prouvent que l'équilibre est sauvegardé entre cette priorité et les autres éléments des sciences sociales.

J'ajouterai encore, afin de rassurer M. Onken, que dans le secteur des programmes prioritaires, ceux-ci ont été dessinés dans les grandes lignes, tout le détail de la réalisation des modules est loin d'être terminé. Nous donnerons au groupement un mandat politique bien précis, afin que les différents modules en ressortent les plus équilibrés possible. Je vous prie, du moment que nous tenons vraiment ouvertes nos portes, de bien vouloir vérifier dans les prochains mois si ce que je vous dis va réellement se réaliser ou pas.

Je pense avoir ainsi répondu aux différentes interventions, du moins aux points forts de celles-ci, et je remercie la commission de l'accueil, qui me paraît excellent, qu'elle réserve au message du Conseil fédéral.

*Eintreten wird ohne Gegenantrag beschlossen
Le conseil décide sans opposition d'entrer en matière*

A. Bundesbeschluss über die Kredite für die Institutionen der Forschungsförderung in den Jahren 1992–1995

A. Arrêté fédéral allouant des crédits aux institutions chargées d'encourager la recherche pendant les années 1992 à 1995

Detailberatung – Discussion par articles

Titel und Ingress, Art. 1–6

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule, art. 1–6

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble

Für Annahme des Entwurfes

30 Stimmen

(Einstimmigkeit)

B. Bundesbeschluss über Kredite des Bundes nach Artikel 16 Absatz 3 des Forschungsgesetzes

B. Arrêté fédéral allouant des crédits de la Confédération en vertu de l'article 16, 3e alinéa, de la loi sur la recherche

M. Cottier, rapporteur: C'est par quatre voix contre trois que la commission a décidé d'augmenter le montant de 16,408 millions de francs à 17,94 millions. C'est le montant demandé par l'Institut suisse de recherche appliquée sur le cancer. Une motion de M. Huber avait auparavant proposé d'entreprendre des mesures d'encouragement en faveur de la recherche sur le cancer. S'il y a eu réduction du montant requis par l'Institut, c'est que partout, pour des raisons financières, il y a eu une réduction semblable.

L'arrêté B dans son ensemble a été adopté par la commission à l'unanimité.

Detailberatung – Discussion par articles

Titel und Ingress, Art. 1–3

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule, art. 1–3

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Art. 4

Antrag der Kommission

Abs. 1

.... ein Höchstbetrag von 17,94 Millionen Franken bewilligt.

Abs. 2

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Art. 4

Proposition de la commission

Al. 1

Un montant maximum de 17,94 millions de francs

Al. 2

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Huber: Ich bin dankbar dafür, dass mit diesem Beschluss zwei Bereiche des Gesundheitswesens dotiert werden, nämlich die Aids-Forschung und Aids-Bekämpfung auf der einen Seite und auf der anderen Seite die Krebserkrankung. Ich habe die Aufgabe – zusammen mit Kolleginnen und Kollegen aus den eidgenössischen Räten –, als Präsident einer privaten Stiftung Mittel für die angewandte Krebsforschung zu aktivieren. Wir sind der Meinung, dass dazu auch eine geringe Mehrbeteiligung des Bundes auf diesem Gebiete gehört.

Ich bin der Kommission sehr dankbar, dass sie mit Mehrheit meinem Antrag gefolgt ist und eine bescheidene Aufstockung von 16,408 Millionen auf 17,94 Millionen Franken bewilligt hat. Ich bitte Sie, ebenfalls in diesem Sinne zu stimmen. Ich habe, wie der Kommissionspräsident zu Recht gesagt hat, eine Motion eingereicht, die traktandiert war; sie hat einen Zusammenhang mit diesem Geschäft, figuriert aber nicht mehr auf der Traktandenliste. Wenn der Antrag der Kommission angenommen wird, entfällt die Motion und wird von mir zurückgezogen. Wir müssen uns überlegen, dass in der Schweiz ein Drittel der Männer und ein Viertel der Frauen im Laufe ihres Lebens von Krebskrankheit befallen werden, die zur zweithäufigsten To-

desursache nach den Herz- und Kreislaufkrankheiten zählt. Die zunehmende Lebenserwartung, aber auch das persönliche Risikoverhalten erhöhen die Zahl der Krebserkrankungen trotz unbestreitbarer Fortschritte in der Vermeidung und Behandlung.

Krebsforschung in der Schweiz wird seit 1964/65 einerseits als experimentelle Grundlagenforschung in den Laboratorien des Institut suisse de recherche expérimentale du cancer (ISREC) in Epalinges betrieben. Andererseits wird die angewandte, patientenbezogene Krebsforschung dezentral in sieben regionalen Hauptzentren und mit dem Einsatz eines Koordinationszentrums in Bern durchgeführt. Diese föderalistische Lösung wurde in der Vergangenheit einem gesamtschweizerischen klinischen Krebszentrum vorgezogen. Die Strukturen der angewandten Krebsforschung sind zusammengefasst in der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für klinische und epidemiologische Krebsforschung. Die genannten nationalen Institutionen ergänzen sich gegenseitig. Die sektoriell recht erfolgreichen Bemühungen der patientenbezogenen angewandten Krebsforschung werden zurzeit vom Bund mit jährlich etwa drei Millionen Franken unterstützt. Dieser Beitrag ist heute in Anbetracht der Erkrankungshäufigkeit, aber auch der Möglichkeiten der angewandten Krebsforschung ungenügend. Mehrere wichtige Studien können mangels ausreichender Basisfinanzierung durch den Bund nicht oder nur punktuell in Angriff genommen werden, was längerfristig zu einer spürbaren Stagnation der Krebsprävention und der Krebsbehandlungsqualität in der Schweiz führen kann.

Um diesen gesundheitspolitisch ungünstigen Perspektiven ein wenig vorzubeugen, beantrage ich zusammen mit der Kommission, die Bundesmittel für die angewandte Krebsforschung in der kommenden Legislaturperiode zu erhöhen, ohne dass die Forderung der experimentellen Krebsforschung finanziell beeinträchtigt wird.

Ich danke Ihnen für Ihr Verständnis und bitte Sie, dem Kommissionsantrag zuzustimmen.

Bundespräsident Cotti: Es geht um eine sicher nicht weitgehende Abweichung von den finanziellen Vorgaben der Botschaft. Aus grundsätzlichen Erwägungen muss ich Sie aber bitten, bei den ohnehin grosszügigen Zahlen des Bundesrates zu bleiben.

Abstimmung – Vote

Für den Antrag der Kommission	offensichtliche Mehrheit
Für den Antrag des Bundesrates	Minderheit

Art. 5–8

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Gesamt Abstimmung – Vote sur l'ensemble

Für Annahme des Entwurfes	34 Stimmen (Einstimmigkeit)
---------------------------	--------------------------------

C. Bundesbeschluss über die finanziellen Mittel für die Schwerpunktprogramme für die Forschung in den Jahren 1992–1995

C. Arrêté fédéral concernant le financement de programmes prioritaires de recherche pendant les années 1992 à 1995

Detailberatung – Discussion par articles

Titel und Ingress

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Art. 1

Antrag der Kommission

Abs. 1, 2 Bst. a, b

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Abs. 2 Bst. c

Umwelttechnologie und Umweltforschung

57 Mio. Fr.

Abs. 2 Bst. d

Mehrheit

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Minderheit

(Onken)

Rückweisung an den Bundesrat

mit dem Auftrag, nochmals zu prüfen, wie die Werkstoffforschung am wirkungsvollsten und erfolgversprechendsten gefördert werden kann. Zu erwägen ist dabei ein systematischer Ausbau des Schwerpunkts Werkstoff der Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (KWF) oder die Vorlage eines wirklich ausgereiften und überzeugenden Programmentwurfs zur Werkstoffforschung mit gesichertem Zahlungsrahmen.

Abs. 2 Bst. e

e.

83 Mio. Fr.

Abs. 2 Bst. f

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Antrag Item

Abs. 2 Bst. g (neu)

Technologiefolgenabschätzung und Wissenschaftsforschung

10 Mio. Fr.

Eventualantrag Item

Abs. 3 (neu)

Mindestens 1,5 Prozent der zugesprochenen Mittel jedes Schwerpunktprogrammes werden für Vorhaben im Bereich der Technologiefolgenabschätzung und der Wissenschaftsforschung eingesetzt.

Art. 1

Proposition de la commission

Al. 1, 2 let. a, b

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Al. 2 let. c

Technologie et recherche sur l'environnement

57 mio. de fr.

Al. 2 let. d

Majorité

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Minorité

(Onken)

Renvoi au Conseil fédéral

avec mandat d'étudier la manière la plus efficace et la plus probable d'encourager la recherche dans le domaine des matériaux. Il y aura lieu de prendre en considération un aménagement systématique du programme prioritaire relatif aux matériaux de la Commission pour l'encouragement à la recherche scientifique ou un projet concluant, minutieusement élaboré et financièrement assuré de programme de recherches sur les matériaux.

Al. 2 let. e

e.

83 mio. de fr.

Al. 2 let. f

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Proposition Item

Al. 2 let. g (nouvelle)

Evaluation des choix technologiques et recherche scientifique

10 mio. de fr.

*Proposition subsidiaire Iten**Al. 3 (nouveau)*

Les montants libérés pour chaque programme prioritaire seront affectés à hauteur d'au moins 1,5 pour cent à des projets relevant de l'évaluation des choix technologiques ainsi que de la recherche scientifique.

M. Cottier, rapporteur: A l'article premier, des propositions sont présentées à l'alinéa 2 pour les lettres c et e, d'une part, et pour la lettre d d'autre part. Ensuite, une nouvelle lettre g nous est soumise par la M. Iten.

Les lettres c et e concernent la recherche sur l'environnement et la création d'un Centre suisse de recherche sur l'environnement. Il s'agit de l'élimination et du traitement des déchets et de l'élaboration de solutions aux problèmes environnementaux par des méthodes microbiologiques. Le montant réservé à ce projet est de 15 millions de francs. Puisqu'il s'agit d'un projet environnemental, la commission, sur proposition de son membre, M. Hunziker, vous demande de transférer ces 15 millions de francs de la biotechnologie au Centre de technologie et de recherche sur l'environnement, sa nouvelle appellation. Le montant prévu à la lettre c sera ainsi porté de 42 à 57 millions de francs et celui prévu à la lettre e sera réduit en conséquence de 98 à 83 millions de francs. C'est par 8 voix contre 2 que la commission a procédé à ce transfert.

A la lettre e, biotechnologie, un volet biotechnologie et environnement est plus particulièrement voué à la technologie de l'environnement. Il s'agit de l'élimination et du traitement des déchets et de l'élaboration de solutions aux problèmes environnementaux par des méthodes microbiologiques. Le montant réservé à ce projet est de 15 millions de francs. Puisqu'il s'agit d'un projet environnemental, la commission, sur proposition de son membre, M. Hunziker, vous demande de transférer ces 15 millions de francs de la biotechnologie au Centre de technologie et de recherche sur l'environnement, sa nouvelle appellation. Le montant prévu à la lettre c sera ainsi porté de 42 à 57 millions de francs et celui prévu à la lettre e sera réduit en conséquence de 98 à 83 millions de francs. C'est par 8 voix contre 2 que la commission a procédé à ce transfert.

Abs. 1, 2 Bst. a–c – Al. 1, 2 let. a–c
Angenommen – Adopté

Abs. 2 Bst. d – Al. 2 let. d

Onken, Sprecher der Minderheit: Wir haben in der Eintretensdebatte gehört, dass diese Schwerpunktprogramme ein neues Instrument der Forschungsförderung darstellen, das sich in der Praxis in diesem Sinne noch nicht hat bewähren können. Deshalb verdienen die Schwerpunktprogramme meines Erachtens auch besondere Aufmerksamkeit und angelegentliche, kritische Begutachtung.

Diese Schwerpunktprogramme füllen sozusagen eine Lücke, die durch das Hinfälligwerden der B-Mesonen-Fabrik entstanden ist. Man hat diese Projekte vergleichsweise rasch auf die Beine gestellt, um für die Beträge, die dort gebunden waren, eine Ersatzlösung zu finden. Die Eile, mit der das geschehen ist, spürt man den einzelnen Projekten auch noch an. Sie sind einfach noch nicht derart ausgereift, dass auf alle Fragen eine befriedigende Antwort gegeben werden kann. Wir haben in der Eintretensdiskussion den Fall des Zentrums für Umweltforschung diskutiert. Da ist ja mittlerweile unter Einbezug von zehn Hochschulen eine wirklich kohärente und gehaltvolle Alternative erarbeitet worden. Sie ist dem Bundesrat kürzlich durch die Hochschulkonferenz unterbreitet worden, und ich meine, dass diese Alternative kein Selbstbedienungsladen ist, wo man dieses oder jenes übernehmen könnte, sondern dass sie tatsächlich einen überzeugenden Ersatz für die bisherige Konzeption darstellt, eine Alternative, die möglichst integral an die Stelle des Bisherigen treten sollte. Nur unter dieser Voraussetzung kann ich hier dem Zefu zustimmen.

Anders ist es nun bei der Werkstoffforschung. Was da vorgeschlagen wird, Herr Bundesrat, ist kein Schwerpunktprogramm, sondern das kaum kaschierte Eingeständnis, dass man eigentlich noch nichts in den Händen hat.

Es ist vorher von verschiedener Seite mit grosser Nachdrücklichkeit der Mut zur Schwerpunktbildung gelobt worden. Ich bewundere hier den Mut, mit so wenig überzeugender Substanz von den Räten 25 Millionen Franken einfordern zu wol-

len. Das geht im übrigen ja aus der Botschaft hervor. Auch dort wird das angedeutet. Es heisst auf Seite 58: «Zur Schliessung dieser Lücken war ursprünglich ein Forschungsprogramm im Umfang von über hundert Millionen Franken für fünf Jahre vorgesehen. Trotz intensiver Bemühungen ist es jedoch nicht gelungen, einen Programmwurf mit einem befriedigenden Reifegrad zu erreichen.» Ich finde das sehr ehrlich, sehr lobenswert, dass man diesen Fehlschlag offen zugibt. Aber ob man nun auf einer so dürftigen Grundlage 25 Millionen Franken von uns fordern darf? Man gesteht ein, dass man eigentlich nichts hat, doch man will schon etwas, man will es für die Uebergangszeit und um ein «Werkstoff-Startprogramm» lancieren zu können. Gerade die, die vorher für Eindeutigkeit, für Priorisierung, für Schwerpunktbildung plädiert haben, können hier meiner Ansicht nach nicht mitmachen.

Ich wehre mich dagegen, dass aufgrund einer solch schwachen Begründung ein derartiger Betrag gesprochen werden soll. Ich bin nicht grundsätzlich dagegen, dass die Werkstoffforschung ebenfalls eine Priorität bekommt. Ich bin nicht dagegen, dass sie gefördert wird, aber nicht auf diese Art und Weise. Deshalb zielt mein Antrag ja auf eine Rückweisung dieses Geschäftes an den Bundesrat, damit er Zeit bekommt, nochmals zu prüfen, wie dieser Forschungsbereich am wirkungsvollsten gefördert werden kann. Sei es, dass man bei der Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung dieses Gebiet ausbaut – denn es gibt diesen Forschungszweig dort schon heute, und er könnte noch gestärkt werden –, sei es auch, dass man uns eine fundierte Konzeption vorlegt, ein kohärentes Programm mit konkreten Einzelprojekten, mit einem gesicherten Zahlungsrahmen. Dann bin auch ich gerne bereit, dieses Ansinnen zu unterstützen. So aber, wie es hier gemacht wird, geht es meines Erachtens nicht; so dürfte es jedenfalls nicht gehen, wenn man nicht beide Augen zumacht und einfach sagt: «Hier müsst Ihr durch!»

Ich bitte Sie deshalb, diesem Rückweisungsantrag zuzustimmen.

Rüesch: Die Werkstoffforschung ist heute von ausserordentlicher Bedeutung. Sie war es wohl schon immer. Unsere Kultur begann ja bekanntlich in der Steinzeit. Später hatte man den Werkstoff Bronze. Dann kam die Eisenzeit. Und dann landeten wir mehr oder weniger glücklich im sogenannten Plastik-Zeitalter.

Wir rufen nach neuen Werkstoffen, und zwar aus zwei Gründen: einmal aus wirtschaftlichen Gründen. Die Bronzezeit konnte gegenüber der Eisenzeit wirtschaftlich auch nicht mehr bestehen.

Gerufen wird aber auch nach neuen Werkstoffen aus Gründen der Oekologie. Ich erinnere an die Stichworte Recycling, Abfallberg, Müll-Lawinen und an das neue Stichwort umweltintegrierte Produktion. Man möchte bei den Werkstoffen bereits bei der Produktion den Abbau integrieren, um eben der Müll-Lawine beizukommen, um in das Recycling schon Produkte integriert zu haben, wie das einst beim Holz der Fall war, das schliesslich im Kreislauf der Oekologie eingeschlossen ist.

Von allergrösster Bedeutung – wirtschaftlich, ökonomisch und ökologisch – ist diese Werkstoffforschung. Nun macht man dem Bundesrat den Vorwurf, er habe kein Schwerpunktprogramm präsentiert, er habe nicht den Mut zur Schwerpunktbildung. Ich glaube aber, der Bundesrat hatte den Mut, hier zu sagen, dass man noch nicht unbedingt soweit ist, um Hunderte von Millionen Franken zu bewilligen. Man hätte, Herr Onken, einen Selbstbedienungsladen aufgetan, wenn man ohne klaren Hintergrund viel gefordert hätte. Man fordert ja recht wenig, und man fordert wenig, um das Schwerpunktprogramm einzuleiten.

Es ist höchst bedauerlich, dass wir hier im Rückstand sind. Für den Zeitraum von 1990 bis 1994 ist beispielsweise im Rahmen der EG ein Budget von 1,3 Milliarden Franken für das Generalthema «industrielle und Werkstofftechnologie» vorhanden. Wir sind zurück, um so mehr dürfen wir keine Zeit verlieren. Wir müssen mit diesem Einleitungsprogramm, das uns präsentiert wird, möglichst einen Zeitverlust vermeiden. Die Dinge liegen hier bei diesem Schwerpunktprogramm «Werkstoff-

forschung» anders. Die Bedeutung und die Notwendigkeit dieser Forschung sind von einem fünfköpfigen internationalen Expertengremium bestätigt worden.

Verlieren wir keine Zeit, bewilligen wir diesen ersten Schritt. Ich bin der Auffassung, dass sich der Werk- und Forschungsplatz Schweiz, aber auch der Oekologieplatz Schweiz, eine Verzögerung nicht leisten kann.

Eine Annahme des Antrages Onken hätte meines Erachtens schwerwiegende Folgen. Ich bitte Sie, ihn abzuweisen.

M. Cottier, rapporteur: Pour M. Onken, les détails dans la planification font défaut. N'oublions pas que nous sommes au début de cette opération de recherche. Des changements peuvent encore intervenir et l'autonomie ainsi garantie n'en est que plus profitable aux intérêts de la recherche même. Notre rôle parlementaire n'est pas de descendre dans les détails de la planification. Il existe une séparation des pouvoirs et des tâches. Le Parlement doit décider les montants, choisir les options et fixer les directions. Ces trois notions, pour ce programme de matériaux, sont connues. Le Conseil fédéral, de par ses organes d'exécution, sera responsable de la réalisation. C'est par 9 voix contre une, celle de M. Onken, que la commission a refusé de renvoyer la lettre d au Conseil fédéral.

Bundespräsident Cotti: In der Tat ist es so, wie Herr Rüesch gesagt hat. Die Nichtgewährung dieses an sich relativ kleinen Betrages hätte schwerwiegende Folgen. Ich möchte Herrn Onken einfach sagen: Ab und zu wirft man dem Bundesrat vor, er sei zu langsam. Wenn er einmal sehr schnell ist, kommen die Vorwürfe aus einem anderen Grunde.

Es ist ja wirklich – das muss ich attestieren – intellektuell nur redlich zu sagen: Wir sind nicht in der Lage, ein absolut fixfertiges Schwerpunktprogramm vorzubereiten, und deshalb müssen wir mit einigen Anlaufstadien beginnen; es wäre aus verschiedenen Gründen tückisch, sie auszulassen.

Lassen Sie mich nur eines erwähnen, Herr Onken. Sie haben ja an sich die verschiedenen materiellen Schwerpunkte nicht bestritten. Sie wissen ganz genau, dass diese Schwerpunkte – das sagt die Botschaft übrigens klar – alle irgendwie miteinander verbunden sind. Es besteht eine gewisse Interdependenz zwischen den verschiedenen Schwerpunktprogrammen. Ich nenne nur das Beispiel des Umweltprogramms, wo natürlich die Materialforschung eine ganz entscheidende Bedeutung hat.

Der aus den bekannten Gründen zwar nicht allzu hohe Betrag, der in diesen vier Jahren aber gebraucht wird, ermöglicht ein Startprogramm, die Förderung einiger weniger ausgewählter prioritärer Spitzenvorhaben, womit die Querbeziehungen zu den anderen Schwerpunktprogrammen geschaffen werden. Die Lücken in dieser Frage sind den Experten absolut klar, und sie sind bereit, in diesen vier Jahren mit den entsprechenden Summen auszukommen.

In der Kommission ist lange über den Spezifikationsgrad der einzelnen Programme diskutiert worden. Es können ja weder die Kommission noch das Plenum, noch der Bundesrat jedes einzelne Programm im Detail überprüfen. Der Inhalt ist hier noch etwas larger als bei den anderen Programmen. Aber wichtig sind die Zielsetzung und die Tatsache, dass man keine Zeit verliert. Deshalb dieser Beginn des Programms; diesem wird dann, mit neuen Mitteln, die irgendwann verlangt werden, ein ausgewogeneres, breiteres Programm folgen.

Abstimmung – Vote

Für den Antrag der Mehrheit
Für den Antrag der Minderheit

28 Stimmen
2 Stimmen

Abs. 2 Bst. e, f – Al. 2 let. e, f
Angenommen – Adopté

Abs. 2 Bst. g – Al. 2 let. g

Iten: Ich habe bereits bei der Eintretensdebatte auf die Bedeutung der Wissenschaftsforschung hingewiesen. Ich möchte die Begründung hier noch vertiefen.

Der Forschungsbotschaft ist zu entnehmen, der Bundesrat wolle das Engagement des Bundes im Bereich des Forschungsmanagements verstärken. Hierzu zählt er Technologie- und Forschungsfolgenabschätzung, aber auch forschungspolitische Früherkennung. Der Bundesrat sieht insbesondere vor, dass 1,5 Prozent der Mittel für die Schwerpunktprogramme für Technologiefolgenabschätzung aufgewendet werden sollen. Diese prozentuale Zweckbindung ist allerdings nicht in den Text des Bundesbeschlusses aufgenommen worden. Es erweist sich jedoch nicht als sinnvoll, zweckgebundene Mittel allein für die Technologiefolgenabschätzung zur Verfügung zu stellen. Technologiefolgenabschätzung setzt erst beim praktisch letzten Glied der Forschung an, nämlich bei der Entwicklung eines konkreten technischen Produktes. Damit droht sie, nur Symptombekämpfung zu betreiben und blosses Akzeptanzförderungsmittel zu bleiben.

Es sollten deshalb neben der Technologiefolgenabschätzung weitere Vorhaben und Ansätze im Bereich der Forschung über Forschung gezielt gefördert werden. Gegenstand einer solchen umfassenderen Wissenschaftsforschung, die im Ausland schon länger und intensiver betrieben wird, ist der Wissenschaftsbetrieb mit all seinen Aspekten. Die Wissenschaftsforschung wird von Personen ausgeübt, die dem Wissenschaftsbetrieb angehören, und sie ist Teil desselben. Letztlich geht es also darum, innerhalb des Wissenschaftsbetriebs die Reflexion über die eigene Arbeit stärker zu institutionalisieren. Derartige Forschung über Forschung ist nicht nur ein Lenkungsinstrument für Verwaltung und Politik, sondern sie belässt dem Wissenschaftsbetrieb die notwendige Autonomie. Ihre Förderung hilft, die dringend notwendigen Grundlagen bereitzustellen, die den Nutzen des Wissenschaftsbetriebes für die Gesellschaft insgesamt erhöhen.

Eine so verstandene Wissenschaftsforschung entspricht insbesondere folgenden forschungspolitischen Zielsetzungen: Verbesserung der gesamtschweizerischen Koordination der wissenschaftlichen Forschung, Verbesserung der fächerübergreifenden Zusammenarbeit, Verbesserung der Problemlösungskapazität der Wissenschaften in bezug auf gesellschaftsrelevante Probleme. Der Nachholbedarf in den genannten Bereichen ist in der Botschaft ausgewiesen, wobei besonders die Sozial- und Geisteswissenschaften gefördert werden müssen. In Kenntnis der bereits laufenden Bemühungen des Bundes gilt es, Wissenschaftsforschung insgesamt und nicht nur im Bereich der Technologiefolgenabschätzung stärker zu gewichten. Die vorgeschlagenen Änderungen wollen das Engagement des Bundes in den genannten Bereichen erhöhen.

Ich schlage deshalb vor, mit der Litera g ein eigenes Schwerpunktprogramm mit den beiden Forschungszweigen Technologiefolgenabschätzung und Wissenschaftsforschung in den Beschluss aufzunehmen.

Ich danke Ihnen für die Unterstützung.

Präsident: Herr Bundespräsident Cotti teilt mir mit, er wäre bereit, den Eventualantrag anzunehmen. Würde dann Ihr Hauptantrag betreffend Buchstabe g hinfällig?

Iten: Ich ziehe eine Entscheidung des Plenums vor. Ich habe den Eventualantrag für den Fall gestellt, dass das Plenum den Buchstaben g ablehnt. Ich höre jetzt, dass Herr Bundespräsident Cotti damit einverstanden wäre. Aber ich halte natürlich zuerst an Buchstabe g fest und möchte eine Klärung hier im Parlament.

M. Cavadini: Je ne vous retiendrai pas très longtemps. Je précise simplement que je me rallie à la proposition de la commission pour vous demander d'être attentifs à la traduction française de la proposition de M. Iten où l'on nous parle d'«évaluation de choix technologiques et recherche scientifique», ce qui ne signifie pas grand chose en français. Je vous propose donc de rectifier par «évaluation des choix technologiques et de la recherche scientifique» pour la clarté de notre délibération.

Zimmerli: Wir sollten das Anliegen von Herrn Iten sehr ernst nehmen. Es verträgt sich durchaus mit den Absichten des Bundesrates. Es ist darin eingebettet; Herr Iten hat es erwähnt, ich wiederhole die Begründung nicht.

Herr Iten verlangt nicht, dass geforscht werde um des Forschens willen, sondern er gibt mit Recht zu bedenken, dass bei der Forschung Prioritäten und Schwerpunkte gebildet werden müssen, ohne dass die Forschungsfreiheit gefährdet wird; und zwar deshalb, weil die verfügbaren Mittel effizient eingesetzt werden müssen und weil eine minimale Koordination und Transparenz herrschen müssen.

Natürlich werden Sie sagen, dass sich der Nationalfonds schon lange darum bemüht. Er bemüht sich mit Erfolg darum. Der Nationalfonds soll mit dem Anliegen von Herrn Iten in keiner Art und Weise konkurrenziert oder gar kritisiert werden. Es geht um etwas ganz anderes: es geht darum, dass auch dem Nationalfonds ein zusätzlicher wissenschaftlicher Hintergrund für seine Tätigkeit gegeben wird. Ich meine, dass Technologiefolgenabschätzung und Wissenschaftsforschung in diesem Sinne schon längst nötig gewesen wären.

Herr Iten beantragt eine massvolle Investition, die sich auszahlen wird, und ich möchte Sie bitten, seinem Antrag zuzustimmen.

M. Cottier, rapporteur: La commission n'a pas eu à examiner cette proposition qui, néanmoins, figure dans le message. En effet, le Conseil fédéral entend déjà mettre sur pied, pour une phase expérimentale de quatre ans, un système suisse d'évaluation des choix technologiques.

En outre, les programmes prioritaires seront, chacun, également soumis à évaluation. Et le montant total réservé à ces évaluations est, selon le message, de l'ordre de 10 millions. Mais la différence entre la version du Conseil fédéral et celle de M. Iten réside dans le fait que, selon la proposition de M. Iten, les 10 millions seraient versés en sus. Il y aurait donc une dépense supplémentaire alors que, d'après la solution du Conseil fédéral, cette somme serait déduite des montants alloués aux programmes prioritaires. Effectivement, la proposition éventuelle de M. Iten serait un compromis qui couvrirait la solution adoptée par le Conseil fédéral. Ainsi le montant destiné à ces évaluations serait puisé dans les crédits alloués aux programmes prioritaires.

Personnellement, je me prononcerai, le cas échéant, en faveur de la proposition éventuelle et non de celle de M. Iten, à l'alinéa 2 lettre g.

Hunziker: Mir leuchtet der Eventualantrag viel mehr ein. Der Hauptantrag kann zur Folge haben, dass man darüber gewissermassen einen eigenen Forschungsschwerpunkt entwickelt, und dann versickert das Geld irgendwie im Generellen. Ich finde es logisch, dass bei jedem Schwerpunktprogramm dieser Teil, nämlich die Folgen, abgeklärt werden muss. Das, glaube ich, kommt im Eventualantrag deutlich zum Ausdruck.

Ich werde deshalb dem Eventualantrag und nicht dem Hauptantrag zustimmen.

Bundespräsident **Cotti:** Das ist genau der Grund, weshalb auch ich dem Eventualantrag zustimme. Es ist doch viel flexibler für jedes Programm, einen Prozentsatz zu nehmen, von dem man dann die entsprechenden Mittel nicht nur für die Technologiefolgenabschätzung, sondern auch für die Wissenschaftsforschung wegnimmt. Meine Spezialisten sagen mir, 1,5 Prozent entsprächen den Notwendigkeiten eines jeden Programms besser als ein starrer, definitiver Betrag. Deshalb könnten wir uns alle auf den Eventualantrag von Herrn Iten einigen.

Iten: Die Ausführungen von Herrn Hunziker und von Herrn Bundespräsident Cotti haben mich überzeugt. Ich ziehe den Hauptantrag zurück und halte den Eventualantrag aufrecht.

Abstimmung – Vote

Für den Eventualantrag Iten

26 Stimmen
(Einstimmigkeit)

Art. 2, 3

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble

Für Annahme des Entwurfes

25 Stimmen
(Einstimmigkeit)

D. Bundesbeschluss über Sondermassnahmen zur Förderung neuer Technologien im Bereich der Mikroelektronik **D. Arrêté fédéral instituant des mesures spéciales en faveur de la promotion des nouvelles technologies dans le domaine de la microélectronique**

Detailberatung – Discussion par articles

Titel und Ingress, Art. 1–3, 5

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule, art. 1–3, 5

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Art. 4

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

M. Cottier, rapporteur: L'article 4 de la version française contient une erreur. Ce n'est pas le Département fédéral de l'intérieur qui doit être chargé de l'exécution, mais le Département fédéral de l'économie publique, responsable de ce programme. Il y a donc lieu de rectifier cette faute.

Angenommen gemäss modifiziertem Antrag der Kommission

Adopté selon la proposition modifiée de la commission

Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble

Für Annahme des Entwurfes

27 Stimmen
(Einstimmigkeit)

E. Bundesbeschluss über die Finanzierung der Sondermassnahmen zur Förderung neuer Technologien im Bereich der Mikroelektronik

E. Arrêté fédéral relatif au financement des mesures spéciales en faveur de la promotion des nouvelles technologies dans le domaine de la microélectronique

Detailberatung – Discussion par articles

Titel und Ingress, Art. 1–4

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule, art. 1–4

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble

Für Annahme des Entwurfes

27 Stimmen
(Einstimmigkeit)

An den Nationalrat – Au Conseil national

Ad 90.084

**Motion der Kommission (Minderheit)
Geistes- und Sozialwissenschaften.
Schwerpunktprogramme**

**Motion de la commission (minorité)
Sciences humaines et sociales. Programmes prioritaires**

Wortlaut der Motion vom 11. April 1991

Der Bundesrat wird beauftragt, den eidgenössischen Räten in-
nert nützlicher Frist geeignete Massnahmen zu unterbreiten,
um die Forschung auf dem Gebiet der Geistes- und Sozialwis-
senschaften durch eigene Schwerpunktprogramme grosszüg-
ig zu fördern.

Texte de la motion du 11 avril 1991

Le Conseil fédéral est chargé de soumettre aux Chambres fé-
dérales, en temps utile, des mesures appropriées permettant
de promouvoir généreusement la recherche dans le domaine
des sciences humaines et sociales par des programmes prio-
ritaires.

Unterzeichner – Signataires: Onken

(1)

Onken, Sprecher der Minderheit: Ich kann mich kurz fassen.
Wir haben eine breite Eintretensdiskussion geführt, in der wir
die Frage der Stellung der Geistes- und Sozialwissenschaften
eingehend erörtert und von verschiedenen Gesichtspunkten
her beleuchtet haben. Ich habe in meinem Votum ausgeführt,
wie wichtig der Beitrag ist, den dieser Wissenschaftszweig zur
Lösung gesellschaftlicher Probleme leisten kann. Wir haben
unter anderem einen Brief der Eidgenössischen Kommission
für Jugendfragen bekommen, der sich auf diese Motion be-
zieht. Darin wird dargelegt, was im Bereiche der Jugendfor-
schung geleistet werden könnte und sollte, dass es aber an
Mitteln fehlt. Es gibt unzählige weitere Bereiche, wo ein ver-
stärkter Beitrag ebenfalls erwünscht wäre. Wir sind uns in der
Einschätzung nicht überall einig. Ich betone hier nochmals,
dass nicht ich die Geistes- und Sozialwissenschaften gegen
die Naturwissenschaften und die Technik ausspiele, ganz im
Gegenteil. Vielmehr habe ich den Eindruck, dass das durch
die Prioritäten in dieser Botschaft geschieht. Ich danke für die
Beschwichtigungen und für die verständnisvoll-einlenkenden
Bemerkungen des Bundesrates. Diesen sollten jetzt aber
auch Taten folgen.

Uebereinstimmung besteht ja zumindest darin, dass die Ge-
istes- und Sozialwissenschaften in den Schwerpunktprogram-
men bedauerlicherweise überhaupt nicht vorkommen. Hier
besteht ganz sicher ein Nachholbedarf, den dieser Vorstoss
korrigieren möchte. Ich räume dabei ein, dass vielleicht auch
von seiten dieser Wissenschaften her gewisse Versäumnisse
vorliegen; jedenfalls ist das in der Kommission so dargestellt
worden. Man sagte, sie seien weniger gut organisiert, weniger
aktiv und hätten eine weniger effektvolle Lobby. Das mag im
Vergleich zu den Naturwissenschaften und zur Technik so
sein. Allerdings haben sie sich jetzt auch zusammengetan, um
ihren Standpunkt energischer vertreten zu können. Man darf
von ihnen nicht mehr verlangen, als man es von den Naturwis-
senschaften tut. Wenn man etwa bei der Werkstoffforschung
auf so lockere Art und Weise und mit dieser dürftigen Begrün-
dung Beiträge gewährt, dann wären solche Projekte auch bei
den Gesellschaftswissenschaften innert kürzester Zeit auf die
Beine zu stellen gewesen. Und auch wenn nichts kommt, Herr
Bundespräsident, meine ich, hätte man es nicht dabei belas-
sen dürfen. Ich habe schon betont, dass der Bund hier eine
ganz besondere Verantwortung wahrzunehmen hat. So sollte
er eben auch von sich aus die Initiative ergreifen, wenn er
spürt, dass von der Seite der Wissenschaften zu wenig kommt.
Er hätte von sich aus Impulse geben und eine Reaktion einfor-
dern müssen, wenn sie unterblieben ist. Es hätte sein Anliegen
sein sollen, schon in dieser Botschaft etwas aus dem Zweig

der Geistes- und Sozialwissenschaften in die Schwerpunkt-
programme einzubeziehen.

Die Motion soll nun eine gewisse Korrektur bringen und den
Bundesrat ermuntern, den Nachholbedarf, der besteht, zu be-
friedigen und einen gewissen Ausgleich zu schaffen. In die-
sem Sinne bitte ich Sie, diese Motion zu überweisen.

Bundespräsident **Cotti**: Ich kann mich kurz fassen, nachdem
dieses Thema in der vorangegangenen Debatte ausgiebig dis-
kutiert worden ist. Ich habe gesagt, dass es nicht auszu-
schliessen, ja sogar wünschbar sei, wenn in Zukunft auch von
seiten der Geisteswissenschaften und nicht nur der Naturwis-
senschaften Schwerpunktprogramme angesteuert werden.
Andererseits muss die Initiative in erster Linie von den einzel-
nen Wissenschaftlern ausgehen. Sollte sie ergriffen werden,
wird der Bund garantiert handeln. Nichtsdestoweniger ist es
angebracht, es der Wissenschaft zu überlassen, die Initiative
zu ergreifen.

Das ist der Grund, weshalb der Bundesrat es vorzieht, wenn
die Motion in ein Postulat umgewandelt wird.

M. Cottier, rapporteur: La commission a rejeté cette motion
par 8 voix contre une. En son nom, je déduis du débat qui a eu
lieu qu'un postulat devrait également être rejeté. En effet, l'ar-
gument principal de M. Onken consiste à dire que les scien-
ces humaines et morales étaient absentes des programmes
prioritaires. Or, cela est faux. Nous en avons la preuve par les
modules présentés par la Conférence universitaire suisse
dans le domaine des programmes prioritaires. Les sciences
humaines et morales sont donc présentes.

Quel serait alors l'effet provoqué par l'acceptation de cette mo-
tion ou d'un postulat? On aurait purement et simplement une
augmentation de fonds en faveur de ces sciences. Or, nous
avons entendu aujourd'hui que le problème des sciences hu-
maines et morales se pose non pas quant au fond, mais quant
à l'engagement des chercheurs.

Pour ces raisons, je vous invite, au nom de la commission, à
rejeter la motion de même qu'un postulat si une transforma-
tion dans ce sens était opérée.

Onken, Sprecher der Minderheit: Ich bitte den Rat, nicht so
gnadenlos zu sein und auch dieses Postulat abzulehnen.
Hätte ich irgendwann einmal ein Postulat als Einzelvorstoss
eingebracht, wäre es vermutlich wie viele andere Postulate
auch problemlos angenommen worden.

Wie verschiedentlich eingeräumt worden ist, besteht hier ein
gewisses Manko. Insofern ist selbst der Bundesrat willens, in
der Zukunft, wenn Initiativen kommen, Akzente zu setzen.

Ich bin mit der Umwandlung in ein Postulat einverstanden und
lade den Rat ein, es zu überweisen.

Rüesch: Herr Onken bittet uns, nicht so gnadenlos zu sein.
Bei seinem ersten Votum hatte ich aber das Gefühl, er habe
eingesehen, dass wir auch für die Geisteswissenschaften sehr
viel tun.

Im Jahre 1990 waren 22 Prozent der Gesamtausgaben des
Nationalfonds in den Geisteswissenschaften investiert, in der
Bundesrepublik waren es nur 16 bis 17 Prozent. Unsere Lei-
stungen sind, international verglichen, sehr hoch. Der Bun-
desrat hat zudem Schwergewichte gesetzt. Wir haben sie im
Eintreten erwähnt. Der Bundesrat ist auch bereit, wenn von
den kantonalen Universitäten Initiativen ergriffen werden, et-
was zu tun. Sie haben sich heute morgen für diese kantonalen
Universitäten eingesetzt. Machen Sie jetzt nicht von oben her
Schwierigkeiten und Vorschriften! Am Anfang Ihres Votums
habe ich geglaubt, sie seien auf dem richtigen Wege. Ich
könnte nun Goethe zitieren und Ihnen die berühmten Worte
entgegenhalten: «Er hält aus Trotz an einer Sache fest, die er
als falsch erkennt, er aber nennt es Treue.»

Der Vorstoss ist überflüssig. Lehnen wir ihn ab!

Abstimmung – Vote

Für Ueberweisung des Postulates
Dagegen

14 Stimmen
16 Stimmen

Ad 90.084

**Postulat der Kommission (Minderheit)
Wissenschaftsattachés****Postulat de la commission (minorité)
Attachés scientifiques***Wortlaut des Postulates vom 11. April 1991*

Der Bundesrat wird eingeladen, die Zahl der Wissenschaftsattachés an den Botschaften gezielt zu erhöhen, um einerseits den hohen Stand der Schweizer Wissenschaft und Forschung im Ausland zu verdeutlichen und nach aussen zu repräsentieren sowie andererseits ausländische Entwicklungstendenzen frühzeitig zu erfassen und für unser Land fruchtbar machen zu können.

Texte du postulat du 11 avril 1991

Le Conseil fédéral est invité à accroître, de manière ponctuelle, le nombre d'attachés scientifiques des ambassades, d'une part en vue de souligner et de faire connaître à l'étranger le haut niveau de la science et de la recherche en Suisse et, d'autre part, pour être à même de percevoir à temps des tendances qui se font jour à l'étranger et d'en tirer profit.

Unterzeichner – Signataires: Onken, Cottier, Danioth, Simmen (4)

Onken, Sprecher der Minderheit: Das ist auch wieder ein Anliegen, das in den Sog der Nein-Welle zu geraten droht. Hätte ich es nicht als Kommissionspostulat, sondern irgendwann einmal als Einzelvorstoss eingebracht, wäre es wahrscheinlich unbestritten geblieben, weil es in der Sache nämlich richtig liegt. Forschung und Wissenschaft ändern sich in einem immer stärker beschleunigten Tempo. Wir haben hier und heute gewisse Schwerpunkte gesetzt und damit eingestanden, dass die Schweiz an der Wissenschaftsfront nicht mehr überall, nicht mehr in allen Bereichen dabei sein kann. Diese Schwerpunktbildung ist der Hinweis darauf, dass wir uns in gewissen Bereichen eben zurückhalten werden. Um so stärker sind wir aber darauf angewiesen, zu erfahren, was andersorts geforscht wird. Ich zeige hier eine Möglichkeit dazu auf. Die Wissenschaftsattachés an den Botschaften haben die Aufgabe, die Forschung in anderen Ländern zu beobachten und Ergebnisse auf ihrem «Kanal» rasch in unser Land zu übermitteln. Es sind Aussenposten, Sensoren sozusagen. Das ist das eine.

Das andere ist, dass sie die Funktion haben, schweizerische Forschungsergebnisse und die Errungenschaften schweizerischer Unternehmen rascher ins Ausland zu transferieren. Sie sind dort sozusagen die Botschafter für Wissenschaft und Forschung.

Wir haben bisher lediglich drei solcher Wissenschaftsattachés an den Botschaften, und ich bin der Auffassung, diese Posten sollten in den Ländern, die für uns von Bedeutung sind, gezielt, massvoll ausgebaut werden. Und solche Länder gibt es zahlreiche.

Wir haben Kontakt aufgenommen mit dem EDA. Wir haben die Bereitschaft abgeklärt, ob so verfahren werden soll. Die Bereitschaft ist vorhanden. Der Vorstoss wird vom EDA gutgeheissen. Wir haben auch von den Wissenschaftsvertretern in der Kommission gehört, wie nützlich schon die bisherigen Wissenschaftsattachés waren und sind. Ich meine deshalb, dass dem Bundesrat in Postulatsform – moderat genug also – dieser Auftrag erteilt werden sollte, ein Auftrag, der dem ganzen Forschungsbereich, um den es hier geht, förderlich sein wird.

M. Cottier, rapporteur: J'étais signataire et j'ai voté le postulat. La commission l'a rejeté par 6 voix contre 5, et ceci pour les raisons suivantes: elle estimait que le nombre des attachés scientifiques, qui est actuellement de trois, suffisait. Elle estimait aussi que c'était de la compétence du Conseil fédéral de

déterminer la nécessité d'adjoindre un tel collaborateur ou non. Le Conseil fédéral a déjà pris une mesure qui prévoit de placer, pendant une durée limitée, un professeur universitaire dans une ambassade ou un consulat pour recevoir des informations scientifiques ou pour en donner, en créant ainsi un échange d'informations scientifiques. Pour ces raisons donc, par 6 voix contre 5, la commission a rejeté le postulat.

M. Cavadini: Je vous demanderai de ne pas prendre en compte un tel postulat. Le rôle de l'attaché scientifique n'est pas l'équivalent du rôle de l'attaché militaire. Quelle était la motivation qui nous conduisait à créer de tels postes? C'était d'être tenus au courant de la recherche qui pouvait se développer dans un pays et, le cas échéant, d'imaginer dans quelle mesure cette recherche pouvait être répercutée dans le nôtre. Or, il est tout à fait évident que l'information scientifique circule aujourd'hui d'une façon complètement différente. Lorsqu'une recherche se poursuit dans un institut, où que ce soit, ses résultats, dès qu'ils sont publiés, sont immédiatement enregistrés et codés. L'informatisation de nos systèmes permet un bien meilleur accès à la recherche scientifique que le rôle, aussi attentif puisse-t-il être, d'un attaché scientifique dans une ambassade.

J'ajoute encore ceci: la multiplicité des congrès, des conférences, des séminaires, des colloques, des rencontres interuniversitaires fait que l'information circule en dehors du couloir réservé que l'on voudrait créer dans les ambassades suisses à l'étranger. Nous avons trois attachés scientifiques dans trois grandes ambassades. Leur rôle est essentiellement un rôle de représentation et d'information, mais la véritable information scientifique prend aujourd'hui un autre chemin. Je crois véritablement que la proposition présentée ne correspond pas à un besoin. Je vous propose donc de rejeter le postulat.

Hunziker: Ich finde es nicht gut, wenn man unsere Forschungsanstrengungen via Erhöhung der Zahl von Attachés verstärken will.

Wir könnten angesichts der Brisanz und der Tragweite der Probleme auch sagen, wir müssten in verschiedenen Ländern einen Asyl-Attaché haben. Oder wir brauchen wohl langsam in jedem Land einen Sonderfall-Attaché, der erklärt, warum wir immer alles anders machen als die andern. Ich glaube nicht, dass das der Weg ist, im Ausland unseren hohen Stand von Wissenschaft und Forschung zu verdeutlichen. Das ist kein PR-Problem, keine Werbemassnahme. Das hat mit Marketing nichts zu tun.

Das Ansehen über den Stand unserer Wissenschaft und Forschung hängt ab von der Leistung von hervorragenden Einzelpersonlichkeiten, von der Leistung, die unsere Forschungsinstitutionen, öffentliche und private, erbringen. Man kann ohnehin nur anpreisen und verkaufen, was man wirklich auch erreicht hat. Dort sehe ich aber das Schwergewicht, im Erreichen und Erbringen solcher Leistungen. Ich frage Sie: Was kann ein Attaché allein in einem Land ausrichten, wo ganz andere Grössenordnungen als bei uns herrschen, wo ganz andere Dimensionen vorhanden sind? Man denke an die Bevölkerungszahl, an weltweit wirkende Wirtschaftsmacht, an Dutzende von Hochschulen. Was kann da ein weiterer Attaché ausrichten? Ich glaube wenig.

Und schliesslich noch die Frage: Woher nehmen wir diese Attachés? Wenn wir schon solch gute Leute haben, habe ich sie lieber dort, wo die Leistung erbracht wird, nämlich im Forschungssektor selber, lieber als an einer Botschaft oder irgendwo an einer Cocktailparty in Washington.

Deshalb empfehle ich Ihnen, dieses Postulat abzulehnen.

Danioth: Um dem Eindruck entgegenzutreten, es würden hier Entscheidungen getroffen und unterschiedlich behandelt, je nachdem, woher sie stammen, möchte ich doch darauf hinweisen, dass das Anliegen, das mit dem Postulat der Kommissionsminderheit vorgebracht und von Herrn Onken vorgetragen wird, sicher prüfenswert ist.

Was Herr Cavadini gesagt hat, ist an und für sich richtig. Die Wissenschaft kennt keine Grenzen, und die Möglichkeiten, Kontakte zu finden, sind ja heute durchaus gegeben. Das gilt

natürlich auch für andere Aufgaben, welche die Schweiz im Ausland wahrnimmt.

Persönlich meine ich, dass die Informationsvermittlung im Ausland, die Bereitstellung eben auch von Informationsmitteln, durchaus auch eine Aufgabe einer Schweizer Botschaft sei. Das muss ja nicht nur ein Wissenschaftsattaché sein. Er könnte eben auch Wissenschafts- und Kulturattaché sein. Die schweizerische Kultur in ihrer vielfältigen Ausprägung im Ausland sichtbar zu machen, ist weiss Gott ein sehr legitimes Unterfangen. Ich nehme an, dass dieser Attaché nicht mehr und nicht weniger an Cocktailparties teilnehmen wird als andere Leute. Das muss ja nicht ein vollamtlicher Mann oder eine vollamtliche Frau sein, sondern es können selbstverständlich hier auch Aufgaben gemeinsam mit andern gelöst werden.

Persönlich bin ich der Meinung, dass es durchaus Platz hat, nebst den Militärattachés und anderen Beauftragten hier auch ein Zeichen und ein Signal zu setzen, dass die Schweiz auch dieser Aufgabe einen Stellenwert beimisst. Das Postulat ist so formuliert, dass nicht jede Botschaft nun einen Wissenschafts- und Kulturattaché erhalten soll, sondern dass der Bundesrat eingeladen wird, den Ausbau der Attachéposten – wir haben diesen Grundsatz ja schon – zu prüfen.

Ich möchte Ihnen empfehlen, dieses Postulat zu überweisen.

Bundespräsident **Cotti**: Der Bundesrat ist bereit, das Postulat entgegenzunehmen.

Abstimmung – Vote

Für Ueberweisung des Postulates
Dagegen

18 Stimmen
10 Stimmen

90.899

Motion Huber

**Förderung der angewandten
Krebsforschung in der Schweiz
Recherche appliquée sur
le cancer en Suisse**

Wortlaut der Motion vom 27. November 1990

Der Bundesrat wird ersucht, für die kommende Legislaturperiode die Bundesmittel für die angewandte Krebsforschung in der Schweiz deutlich zu erhöhen.

Texte de la motion du 27 novembre 1990

Le Conseil fédéral est chargé d'augmenter sensiblement, pour la législature prochaine, le subventionnement accordé par la Confédération à la recherche appliquée sur le cancer.

Mitunterzeichner – Cosignataires: Cottier, Danioth, Delalay, Gautier, Hunziker, Jelmini, Küchler, Lauber, Meier Josi, Piller, Reichmuth, Roth, Schallberger, Schmid, Seiler, Simmen, Weber, Ziegler (18)

Präsident: Herr Huber zieht seine Motion aufgrund unseres Entscheids beim Geschäft 90.084, Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Entwurf B Artikel 4, zurück.

Zurückgezogen – Retiré

90.830

Motion Iten

**Impulsprogramm zur Förderung
des akademischen Nachwuchses
Mesures propres à assurer la
relève universitaire**

Wortlaut der Motion vom 4. Oktober 1990

Der Bundesrat wird beauftragt, ein Impulsprogramm zur Förderung des akademischen Nachwuchses zu schaffen. In Zusammenarbeit mit den Hochschulen und deren Träger soll der Bund ein auf 6 bis 8 Jahre befristetes Programm schaffen, welches die bereits bestehenden Förderungsmassnahmen des Schweizerischen Nationalfonds verstärkt und ergänzt. Mit neuen Stellen an den Hochschulen sollen die bestqualifizierten Nachwuchsforscher und -lehrer zur Fortsetzung einer Hochschulausbildung nach dem Doktorat (auf Habilitationsniveau) angehalten und soll unter anderem deren Teilnahme an internationalen Graduiertenkollegien gefördert werden. Ferner sollen auch neue Doktorandenstellen geschaffen werden, um die Rekrutierungsbasis der Nachwuchskandidaten entscheidend zu erweitern.

Texte de la motion du 4 octobre 1990

Le Conseil fédéral est chargé d'élaborer un train de mesures propres à assurer la relève universitaire. En collaboration avec les universités et les collectivités responsables, la Confédération est appelée à lancer un programme limité à six ou huit ans, qui renforce et complète les mesures d'encouragement du Fonds national suisse. Grâce à la création de nouveaux postes dans les universités, les jeunes chercheurs et enseignants hautement qualifiés doivent être incités à poursuivre une formation universitaire après le doctorat (au niveau de l'habilitation) et à participer notamment à des colloques postgrade. En outre, il convient également de créer des postes pour des candidats au doctorat, afin d'élargir considérablement la base de recrutement.

Mitunterzeichner – Cosignataires: Bühler, Bühler, Cavadini, Cottier, Danioth, Delalay, Gadiant, Hänsenberger, Huber, Hunziker, Jagmetti, Jelmini, Küchler, Kündig, Meier Josi, Mi-ville, Onken, Piller, Rhinow, Rhyner, Roth, Rüesch, Schiesser, Simmen, Weber, Ziegler, Zimmerli (27)

Iten: Leider ist meine Motion, die ich im Oktober 1990 mit 27 Mitunterzeichnerinnen und Mitunterzeichnern eingereicht habe, in der letzten Session aus Zeitgründen nicht behandelt worden. Nun ist sie durch die Ereignisse überholt.

Bundespräsident Cotti hat nämlich am letzten Montag an einer Pressekonferenz im Zusammenhang mit einer neuen Botschaft über Kredite nach dem Hochschulförderungsgesetz – für die Jahre 1992 bis 1995 – ausgeführt, dass er die Intention der Motion zu erfüllen gedenkt. Darin sind die in meiner Motion – wie ich gesagt habe – erhobenen Forderungen an sich vollumfänglich erfüllt worden. Ich kann mich deshalb heute kurz fassen und muss nicht mehr um die Erfüllung meiner Postulate kämpfen. Die vom Bundesrat vorgeschlagenen Sondermassnahmen zur Förderung des akademischen Nachwuchses berücksichtigen meine Anliegen.

Ich will deshalb nur noch kurz darlegen, warum die Sondermassnahmen sehr zu begrüssen sind: Es werden in den nächsten 10 Jahren an die 900 Lehrstühle zu besetzen sein. Die wichtigsten Gründe hierfür sind die Abnahme der Anzahl Doktorate, die Abnahme der Anzahl Schweizer Professorinnen und die verschwindend geringe Anzahl von Professorinnen.

Die starke Abnahme der Anzahl Doktorate verringert das Rekrutierungspotential für den akademischen Nachwuchs in gefährlichem Ausmass. Dieser unerwünschte Trend muss möglichst rasch gebremst werden.

Wissenschaftliche Forschung 1992-1995. Förderung

Recherche scientifique 1992-1995. Encouragement

In	Amtliches Bulletin der Bundesversammlung
Dans	Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale
In	Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale
Jahr	1991
Année	
Anno	
Band	III
Volume	
Volume	
Session	Sommersession
Session	Session d'été
Sessione	Sessione estiva
Rat	Ständerat
Conseil	Conseil des Etats
Consiglio	Consiglio degli Stati
Sitzung	02
Séance	
Seduta	
Geschäftsnummer	90.084
Numéro d'objet	
Numero dell'oggetto	
Datum	04.06.1991 - 08:00
Date	
Data	
Seite	362-378
Page	
Pagina	
Ref. No	20 020 184

Dieses Dokument wurde digitalisiert durch den Dienst für das Amtliche Bulletin der Bundesversammlung.

Ce document a été numérisé par le Service du Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale.

Questo documento è stato digitalizzato dal Servizio del Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale.