

Vorschläge der

**ÖSTERREICHISCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT**

zur beabsichtigten

**REFORM**

der

**FORSCHUNGSFÖRDERUNGS-ORGANISATION**

in Österreich

*Wien, im  
Oktober 1994*

## **I. EINLEITUNG**

### **II. ANALYSE:**

- A. Finanzielle Aspekte
- B. Vergabe von Förderungsmitteln.
- C. Wissenschaft, Wirtschaft und öffentliches Interesse
- D. Mangelnde Abstimmung der Förderungstätigkeit
- E. Defizite im Bereich der Basisstruktur der Forschungsinstitutionen, insbesondere der Universitäten
- F. Forschungsförderungsinstitutionen
- G. Forschungsplanung, Schwerpunktbildung
- H. Evaluation
- I. Forschungsförderung in der EU
- J. Rahmenbedingungen für die Forschung, "Forschungsklima"

### **III. REFORMVORSCHLÄGE**

#### Struktur der Forschungsförderungsorganisation

- Organisationsstruktur des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung
- Verbesserungen im Bereich der Universitäten
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Begleitende Maßnahmen

## **I. EINLEITUNG:**

Die Arbeitsgruppe "Forschungs(förderungs)organisations-Reform" des Wissenschaftlichen Beirates der Österreichischen Forschungsgemeinschaft ist der Ansicht, daß der Beginn einer neuen Legislaturperiode im Herbst 1994 eine Chance böte, die politischen Rahmenbedingungen zu schaffen bzw. festzulegen, innerhalb derer eine nach internationalen Maßstäben effiziente Forschungspolitik konzipiert werden könnte. Dies entspräche auch einem allgemeinen Desiderat der österreichischen Forschung, wenn auch die Wege zu seiner Erfüllung von Vertretern einzelner Wissenschaftsdisziplinen aufgrund fachspezifischer Mängel der Forschungsförderungs- und inhärenter Defizite der Forschungsorganisation unterschiedlich gesehen werden. Dies gilt insbesondere für den Bereich der anwendungsorientierten naturwissenschaftlichen, biologischen, technischen und medizinischen Forschung, in dem sich z. B. die Strukturkrise der österreichischen Wirtschaft als ein besonderes Moment für Reformbemühungen im Bereich der Forschungsförderung erweist.

Obwohl die Teilnahme an den entsprechenden Rahmenprogrammen der Europäischen Union schon bisher möglich war, bringt der endgültige Beitritt Österreichs zur Europäischen Union darüber hinaus auch die Möglichkeit des Mitwirkens an und damit die Übernahme von Verantwortung für Forschungs-kooperationen in Europa, sodaß dies mehr als ein äußerer Anlaß sein sollte, die Forschungs- und Forschungsförderungspolitik im eigenen Land so zu gestalten, daß sie im internationalen Vergleich bestehen kann.

Das vorliegende Thesenpapier der Österreichischen Forschungsgemeinschaft soll das Interesse der Gesamtheit der Wissenschaften an dieser Neuordnung reflektieren.

## Primäres Ziel jeglicher Forschungspolitik

sollte die Förderung des wissenschaftlichen Fortschritts in allen Bereichen der Wissenschaft im Bewußtsein um die kulturelle Aufgabe Österreichs sowie zur Sicherung der Wohlfahrt des Landes sein. Die Österreichische Forschungsgemeinschaft ist der Ansicht, daß eine Steigerung des Ausmaßes einer im internationalen Vergleich qualitativ hochstehenden Forschung nur möglich sein wird, wenn es gelingt, die Anzahl hervorragender Forscher in Österreich zu erhöhen und durch die Entdeckung und Förderung von Talenten den Ideenreichtum einzelner Wissenschaftler, aber auch den ganzer Forschungsgruppen und -institutionen ("Centers of Excellence") für den "Forschungsstandort Österreich" in weitaus höherem Ausmaß, als das bisher der Fall ist, zu nutzen.

Mit Nachdruck muß aber darauf hingewiesen werden, daß sich ein Erfolg dieser Bemühungen nur dann einstellen wird, wenn gleichzeitig alles unternommen wird, um ein entsprechendes "**Forschungsklima**" zu schaffen. Dazu bedarf es einer möglichst **klaren Strukturierung der öffentlichen und gemeinnützigen Forschungsförderung hinsichtlich ihrer Aufgabenstellung** und einer weitgehenden **Reduktion der Regelungsdichte in allen Bereichen von Forschung und Forschungsförderung**, um eine kreative, autonome und effiziente **Selbstorganisation der Forschung** auf nationaler und internationaler Ebene in Abhängigkeit von fachspezifischen Erfordernissen zu ermöglichen.

## II. ANALYSE:

### A. Finanzielle Aspekte

Über der oft gemachten Feststellung, daß die Mittel für die Forschung in Österreich (ca. 1,6 % des BIP) insgesamt zu gering sind, wird sehr oft übersehen, daß sich sowohl in Bezug auf die Herkunft der Mittel (besonders im Hinblick auf die Relation von staatlicher und nichtstaatlicher Förderung) als auch aus ihrer Aufteilung auf bestimmte Forschungsaufgaben und -bereiche - wie eine Studie des IHS zeigt - für Österreich spezifische Probleme ergeben: Erstens machen die direkten staatlichen Zuwendungen an die Universitäten einen im internationalen Vergleich unverhältnismäßig hohen Anteil der Gesamtförderungsmittel aus, und zweitens werden in den Ausgaben der Universitäten Aufwendungen für Forschungsvorhaben nicht gesondert vom allgemeinen Verwaltungsaufwand und von Ausgaben für die Lehre ausgewiesen, sodaß das Ausmaß der Verwendung staatlicher Mittel für die direkte Forschungsförderung nicht erkennbar und ihre Wirksamkeit im universitären Bereich nicht nachvollziehbar sind.

Was die Kategorien der Forschungsfinanzierung betrifft, ist insbesondere das Fehlen von Risikofinanzierungsmitteln für die Vorfeldforschung als großer Nachteil anzumerken. Das bestehende organisatorische Defizit ist zwischen der vom FWF wahrgenommenen Finanzierung der Grundlagenforschung und der vom FFF betriebenen Förderung konkreter Entwicklungsprojekte anzusiedeln. Dies gilt sowohl für den universitären Bereich als auch für den Bereich der wirtschaftlich relevanten Forschung. Als Lösungsansatz sei auf ausländische Beispiele verwiesen, wie z. B. die ETH Zürich, an der der Prorektor für Forschung nach einem

Peer Review kurzfristig über Eigenmittel verfügen kann, oder auf die Förderungspraxis der Science Engineering Research Councils in Großbritannien. Demensprechend wären dezentrale Förderungsbudgets, über die persönlich engagierte Verantwortungsträger verfügen können, als sinnvolle Ergänzung zur zentralen Mittelvergabe der Forschungsförderungsinstitutionen anzusehen.

## **B. Vergabe von Förderungsmitteln**

Es ist eine Einseitigkeit in der Vergabe von Förderungsmitteln insofern festzustellen als Forschungsförderung (fast) ausschließlich über die an sich begrüßenswerte und auch unverzichtbare Projektförderung erfolgt, während eine Förderung von Forschungsgruppen,- instituten und Institutionen, die einen entsprechenden Leistungsnachweis bereits erbracht haben (Centers of Excellence im weitesten Sinn), über eine längerfristige Basisfinanzierung nicht vorgesehen ist.

## **C. Wissenschaft, Wirtschaft und öffentliches Interesse**

Die Strukturkrise der österreichischen Wirtschaft und das daraus resultierende Fehlen von finanzkräftigen, risikobereiten Unternehmern und Unternehmen (wie es sie etwa in den USA oder auch in Holland gibt) für Seed-Financing und Venture Capital muß als eines der auslösenden Momente für Reformbemühungen im Bereich der Forschungsförderung gesehen werden. Gerade in diesem Bereich stößt aber die staatliche Forschungsförderung wegen der nichtbestehenden Möglichkeit der Verlusteinkalkulierung auf große Schwierigkeiten. Dies stellt ein schweres Manko sowohl für die angewandte als auch für die anwendungsorientierte Grundlagenforschung dar, das durch die Präsenz nationaler Tochterbetriebe internationaler Konzerne nur teilweise kompensiert wird. Da eine (neuzuschaffende) Großindustrie in Österreich nur langfristig wirksam werden könnte, sollte das Schwergewicht der Reformbemühungen auf Maßnahmen liegen, die unter den gegebenen Bedingungen eine Verbesserung bringen. Es wird in diesem Zusammenhang auf das Institut für molekulare Pathologie in Wien (im Besitz der Firma Boehringer Ingelheim) als Beispiel dafür hingewiesen, daß auch ohne heimische Großkonzerne gute Forschungsstrukturen geschaffen werden können.

Die vorhandenen positiven Beispiele zeigen, daß die folgenden Anliegen im Zusammenhang mit der wirtschaftsnahen Forschung gesehen werden müssen:

- Verhinderung des Abwanderns oder des Verkaufs von in Österreich entwickelten guten Ideen ins Ausland, sofern nicht im Ausland entwickelte Ideen im gleichen Ausmaß in Österreich realisiert werden.
- Förderung strukturverbessernder, unter Umständen riskanter Projektvorschläge. Diese werden derzeit nur zu oft nicht aufgenommen, insbesondere wenn sie aus dem Bereich der nicht überall anerkannten Ingenieurwissenschaften kommen. Als strukturverbessernd werden in diesem Zusammenhang Produkte verstanden, welche möglichst langlebig und schwer nachahmbar sind.

- Erleichterung und Förderung der Kontaktnahme und Kooperation zwischen Anbietern (Universität) und Anwendern (Betriebe, bzw. Öffentlichkeit), z.B. durch Schaffung von "(Kooperations-)Instituten an Universitäten" nach dem Vorbild Baden-Württembergs (Universität Ulm-Daimler-Benz).

Es scheint noch immer weitgehend Unklarheit darüber zu herrschen, was auf der Anbieterseite gefördert und was auf der Nachfrageseite verlangt wird; es scheint, daß an den Universitäten jene Forschung nicht betrieben wird, die zur Lösung der anstehenden Aufgaben des Landes - nicht nur im wirtschaftlich-technologischen, sondern auch im Bereich der sozialen Aufgaben und der öffentlichen Gesundheitsversorgung - gebraucht wird.

- Schaffung eines bedeutenden, zweckgebundenen "Fördertopfes" für strukturverbessernde Projekte aus der Vorfeldforschung, z.B. durch Aufstockung der Mittel der ÖNB durch Bundesmittel beim FWF. Eine entsprechende Projektabwicklungs- und Gutachterstruktur müßte erst aufgebaut werden; auf rasche Behandlung der Anträge ist besonderer Wert zu legen.

#### **D. Mangelnde Abstimmung der Förderungstätigkeit**

Als Nachteil für eine effiziente Forschungs(förderungs)politik wird die Tatsache angesehen, daß die ohnehin nur in beschränktem Umfang für die Forschung zur Verfügung stehenden öffentlichen Mittel von einer relativ großen Zahl von staatlichen und öffentlichen Forschungsförderungsinstitutionen noch dazu nach unterschiedlichen Kriterien und nicht immer nach einem anerkannten Begutachtungsverfahren vergeben werden. Es sind hier neben dem FWF, dem FFF und dem ITF die Auftragsforschung der einzelnen Ministerien (inklusive die des BMfWF), die Forschungsförderung der Länder (z. B. Steirischer Wissenschaftsfonds) und Gemeinden (z.B. Hochschuljubiläumsstiftung der Gemeinde Wien, Medizinisch-wissenschaftlicher Fonds des Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien), der Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank, die Ludwig Boltzmann-Gesellschaft zur Förderung der Forschung in Österreich, die Österreichische Forschungsgemeinschaft etc. zu nennen.

Es wird festgestellt, daß das BMfWF seine Aufgabe der Koordination der österreichischen Forschungs- und Forschungsförderungspolitik über eine globale Mittelzuweisung hinaus nur in sehr eingeschränktem Umfang wahrnehmen kann. Wenn auch die wesentlichen Gründe dafür in der zunehmenden Autonomisierung der Universitäten und in der weitgehenden Unabhängigkeit der Förderungsfonds - die an sich nicht in Frage gestellt werden sollen - zu suchen ist, muß die mangelnde Richtlinienkompetenz des BMfWF gegenüber anderen Ministerien bei der Forschungsförderung doch als entscheidender Nachteil empfunden werden.

Kritisch wird auch angemerkt, daß in manchen Sektionen des BMfWF ein zu geringes Problembewußtsein für die Forschung besteht, sodaß zum Beispiel im universitären Bereich der Lehre ein ungleich größerer Stellenwert als der internationalen Forschung beigemessen wird, was angesichts der gesetzlichen Forderung nach Einheit von Forschung und Lehre zu falschen Prioritäten führt.

## **E. Defizite im Bereich der Basisstruktur der Forschungsinstitutionen, insbesondere der Universitäten**

Die derzeitige Personalstruktur an den Universitäten, insbesondere an den Kliniken, hemmt eine positive Entwicklung. Nach dem derzeitigen Usus müssen alle Universitätsangehörigen ohne Ansehen ihrer jeweiligen Position zu jeder Zeit alles machen, d. h. der relative Anteil der Dienstpflichten in bezug auf Forschung, Lehre und Administration verschiebt sich im Lauf einer wissenschaftlichen Karriere nur wenig. Notwendig wären eine klare Strukturierung und Definierung der Aufgaben gekoppelt mit einer entsprechenden Funktionsaufteilung (z.B. nach angelsächsischem Muster: post-doc, instructor, assistant professor, associate professor etc.). Dadurch sollte eine "Arbeitszeitregelung" und Aufgabenteilung möglich sein, die es erlaubt, für verschiedene "assignments" verschiedene kontinuierliche Zeitperioden zu verwenden. Damit wäre auch ein Freiraum zu schaffen, in dem eine kontinuierliche und weitgehend ungestörte Beschäftigung mit Forschungsaufgaben möglich ist. So könnte beispielsweise neben dem Akademiker in Ausbildung, der keine speziellen Forschungsaufgaben hat (z. B. Ausbildung zum Facharzt), und dem Akademiker "on the staff" mit speziellen karrierebedingten Forschungsaufgaben (Habilitationserfordernis!) auch die andernorts bewährte Kategorie des "Post-doc" geschaffen werden.

Eine effiziente Forschungsadministration ist insbesondere im Bereich kleinerer Forschungseinheiten zur Schaffung eines notwendigen Freiraumes für die wissenschaftliche Kreativität als Voraussetzung für den Erfolg und damit den Bestand der Forschergruppe notwendig. Hinsichtlich der Administration besonders im Bereich der Forschung wird der Mangel an Persönlichkeiten mit entsprechendem Talent beklagt - im Gegensatz etwa zur ETH Zürich, wo dieser Fähigkeit bei der Personalrekrutierung ein besonderes Gewicht zukommt. Dieser Mangel wird wohl auch unter den neuen Voraussetzungen an den Universitäten (Autonomie) keine Besserung erfahren, sofern sich nicht an der derzeitigen Praxis der Berufungen (kleinliche Verhandlerei, Verflechtungen) etwas ändert und auch wieder erstrangige Kräfte gewonnen werden können.

## **F. Forschungsförderungsinstitutionen**

Das Wissenschaftskonzept der einzelnen Forschungsförderungsfonds ist zu eng, sodaß eine Förderung nur in bestimmten - allerdings großen - Teilbereichen möglich ist, während insbesondere im Bereich der anwendungsorientierten Forschung eine effiziente Förderung nicht möglich ist. So fördert der FWF statutengemäß nur Projekte, die nicht wirtschaftlich relevant sind, während der FFF zu sehr auf die gewerbliche Wirtschaft ausgerichtet ist und zudem strukturkonservierend und nicht innovativ wirkt, da wegen der obligatorischen Kostenbeteiligung von 50% durch eine österreichische Firma tendenziell nur "konservative" Projekte in Angriff genommen werden. Der ITF hat nach allgemeiner Ansicht sein Ziel nicht erreicht, weil insbesondere der dem BMWF zuzurechnende Anteil der Fondsmittel weitgehend der Weltraumforschung in Form von Mitgliedsbeitragsleistungen an die ESA zur Verfügung zu stellen ist. Diese Mittel fließen zwar im vorgesehenen Ausmaß in die österreichische Industrie und an die Universitäten zurück, die damit erzielten Forschungsergebnisse sind aber nur in beschränktem Ausmaß in Österreich umsetzbar.

Hinsichtlich der Begutachtung und Mittelvergabe wird kritisch angemerkt, daß die eingereichten Projektanträge beim FFF zwar sehr rasch und gut bearbeitet werden, daß aber - wie schon ausgeführt - Mittel nur für strukturbewahrende Projekte vergeben werden.

Beim FWF wird die Länge des Begutachtungsverfahrens beklagt sowie die Tatsache, daß infolge der herrschenden Begutachtungspraxis vor allem solche Projekte Chancen haben, die im Forschungsansatz weitgehend theoriekonform sind, während Projekte mit innovativem Charakter wegen ihrer oft nicht einschätzbaren Erfolgsaussichten eher negativ begutachtet werden. Es entsteht der Eindruck, daß beim FWF die Förderung von "Risikoprojekten" eher schwierig ist.

Was die Förderung von interdisziplinären Projekten betrifft, so wird eine gewisse Zurückhaltung von seiten des FWF festgestellt, der eine gewisse Berechtigung allerdings nicht abzusprechen ist, da unter dem Begriff der "Interdisziplinarität" sehr oft nur die Erreichung eines Forschungszieles innerhalb eines Wissenschaftsbereiches mit der Methodik eines anderen verstanden wird. Trotzdem sollte die Förderung von interdisziplinär angelegten Forschungsprojekten z.B. im Rahmen von Arbeitsgemeinschaften und Forschungsschwerpunkten ermöglicht werden.

## **G. Forschungsplanung, Schwerpunktbildung**

Planerische Aufgaben werden von den Fonds (inkl. ITF) nicht wahrgenommen. Obwohl anzuerkennen ist, daß Planungsdiskussionen für Wissenschaftler ein schwieriges Unterfangen darstellen, da sie nicht ohne fachübergreifende Kompetenztanmaßung abzuführen sind, wird doch die mangelnde Beteiligung der Wissenschaft an derartigen Überlegungen bedauert.

Es fehlt ein funktionierendes Gremium - auch der Rat für Wissenschaft und Forschung ist in bezug auf Forschungsplanung nicht aktiv geworden - aus Vertretern der Wissenschaft, der Wirtschaft und der Politik/Verwaltung für konzeptive Überlegungen zur Forschungsplanung und Schwerpunktbildung.

Bei der Schwerpunktbildung wäre darauf zu achten, daß diese nicht aus politischen Überlegungen, sondern aus den Erfordernissen der Wissenschaft erfolgt; dabei ist besonders zu beachten, daß die Förderung von Schwerpunkten nicht die Bereitstellung von Mitteln für innovative Forschung in kleineren Forschungseinheiten beeinträchtigt.

## **H. Evaluation**

Es wird mit Bedauern festgestellt, daß dem Gedanken der Bewertung und Begutachtung von Initiativen und Projekten sowohl bei der Forschungsplanung und der Schwerpunktbildung als auch bei der Vergabe von Förderungsmitteln nicht die gebührende Bedeutung zugemessen wird. Obwohl durch das UOG 1993 im universitären Bereich in dieser Hinsicht ein großer Fortschritt erzielt wurde, besteht doch der Eindruck, daß in Österreich ein großer Anteil an Förderungsmitteln durch



verschiedene Förderungseinrichtungen (einschließlich der Auftragsforschung durch die Ministerien) nach nicht immer nachvollziehbaren Kriterien und keinesfalls unter Einbeziehung von international anerkannten Begutachtungsverfahren vergeben wird.

## I. Forschungsförderung in der EU

Angesichts der Bedeutung, die der Beitritt Österreichs zur EU auch für die österreichische Forschungsorganisation haben wird, erscheint es sinnvoll, eine komprimierte Darstellung der Forschungsförderung in der EU als Ausgangspunkt für Überlegungen zu entsprechenden Reformmaßnahmen zu nehmen. Diese sind nicht nur notwendig, um die österreichische Forschung in die Lage zu versetzen, die von Österreich nach Brüssel überwiesenen Förderungsbeiträge (700 Mill. S pro Jahr) über die Partizipation an den Forschungsprogrammen in einem womöglich noch höheren Ausmaß "zurückzuholen", sondern auch um eine Neudimensionierung von Forschungsinitiativen im internationalen Kontext zu erreichen.

Seit 10 Jahren gibt es die EU-Rahmenprogramme für Bildung, Forschung und Technologie zur Förderung von Wirtschaft und Industrie in Europa. Mit der seit den Verträgen von Maastricht eingerichteten "Konferenz für Bildung und Technologie" kann von einem neuen Abschnitt in der EU-Forschungsförderung gesprochen werden, deren Mittel derzeit ca. 4% des EU-Budgets ausmachen (auch die in den einzelnen Ländern von der öffentlichen Hand bereitgestellten Forschungsförderungsgelder betragen im Durchschnitt rund 4% der nationalen Budgets).

Das Rahmenprogramm ist das Ergebnis eines interaktiven und partizipativen Prozesses auf der Basis der Vereinbarungen auf Regierungsebene und daher im wesentlichen abhängig davon, wie gut der Meinungsbildungsprozeß in den einzelnen Ländern organisiert ist. Das jeweilige Rahmenprogramm, das in groben Zügen die Förderungsziele für die folgenden vier Jahre festlegt, bildet die Grundlage für die speziellen Förderungsprogramme. Programmausschüsse mit jeweils zwei Vertretern pro Land (unabhängig von dessen Größe; gleiches Stimmrecht der Vertreter der Mitgliedsländer) erarbeiten die speziellen Programme (unterstützt durch Workshops, die Heranziehung von Fachberatern etc.), die schließlich vom Forschungsministerrat verabschiedet werden.

### Ziele der EU-Forschungsförderung:

- Stärkung der wirtschaftlichen und technischen Grundlagen der Industrie in der EU.
- Förderung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit
- Förderung aller Forschungsaktivitäten, die für die Umsetzung anderer EU Ziele erforderlich sind.
- Steigerung der Lebensqualität.
- Berücksichtigung ethischer Gesichtspunkte.

## **Grundsätze** der EU-Forschungsförderung:

- *Kooperation*: nur partnerschaftlich-transnationale Projekte werden unterstützt, mit dem Ziel einer (institutionellen) Vernetzung von Unternehmen und Forschungsförderungseinrichtungen; langfristige Partnerschaften werden angestrebt.
- *Selektivität*: Konzentration auf die Förderung von Schlüsseltechnologien / vorwettbewerbliche Vorhaben.
- *Multisektionalität*: Zusammenbringen des fragmentierten europäischen Forschungspotentials/der komplementären Fähigkeiten zur Stärkung der gemeinsamen Leistungsfähigkeit.
- *Programmorientierung*: Projektvorschläge müssen einen Nachweis enthalten, daß die jeweiligen Programmziele im Projekt berücksichtigt wurden (die Desiderata des Programms abgearbeitet werden). *Mit dieser Programmorientierung unterscheidet sich die EU-Forschungsförderung grundsätzlich von den nationalen Forschungsfonds, was gelegentlich zu Mißverständnissen über die EU-Förderungspraxis führt.*

## **Relevanz der EU-Forschungsförderung für Österreich:**

- Ein wesentlicher Beitrag zur Internationalisierung von Forschung und Wirtschaft in Österreich; die österreichische Forschung bzw. Österreich als Forschungsstandort ist im Ausland nicht entsprechend bekannt.
- Langfristige Partnerschaften, die kompatible und komplementäre Zielsetzungen und Kompetenzen aufweisen und nicht nur auf die Bearbeitung einer speziellen Aufgabe angelegt sind.
- Die Einbindung in Netze der Wissensentwicklung und des Wissenstransfers bietet frühzeitige Aufklärung über neue Trends.

## **J. Rahmenbedingungen für die Forschung, "Forschungsklima"**

Im Zusammenhang mit der uneingeschränkten Teilnahme an den EU-Forschungsprogrammen wird immer wieder die Frage gestellt, ob es der österreichischen Wissenschaft auch möglich sein wird, den entsprechenden EU-Beitrag des Bundes in Form von Förderungsbeträgen aus Brüssel "zurückzuholen". Es soll hier ausdrücklich festgestellt werden, daß österreichische Forscher und Forschungsinstitutionen von ihrem Ideenreichtum, internationalen Erfahrung und Reputation bzw. von ihrer Struktur und materiellen Basis durchaus dazu imstande sein müßten. Es soll aber nicht verschwiegen werden, daß es dabei zwei prinzipielle Schwierigkeiten gibt:

1) Es gibt wissenschaftliche Disziplinen, in denen in der Vergangenheit vorwiegend eine Kooperation mit den USA angestrebt und verwirklicht wurde, deren

Forschungsinstitutionen einen Standard aufweisen, der in den EU-Ländern noch nicht erreicht wird; in diesen Fällen würden zusätzliche, d.h. EU-Kooperationen die Leistungsfähigkeit österreichischer Institutionen überbeanspruchen.

2) Viel wichtiger erscheint jedoch die Tatsache, daß abgesehen von den für die österreichische Forschung nicht optimalen Rahmenbedingungen, wie sie im einzelnen in den vorhergehenden Abschnitten analysiert wurden, eine ganze Reihe von Imponderabilien zu einem "Forschungsklima" geführt hat, das sicher nicht motivierend für neue Initiativen, wie z.B. für die Aufnahme von Forschungskoooperationen, ist.

Es läßt sich im Detail belegen, daß an den Universitäten starre Regelungen in den Bereichen, die nicht von der UOG-Reform erfaßt wurden, wie z.B. des Dienst- und Besoldungsrechtes sowie des Haushaltsrechtes des Bundes, sowohl die Rekrutierung und Heranbildung fähiger junger Wissenschaftler als auch eine langfristige Planung der Finanzierung von Forschungsprojekten erschweren. Dazu kommt noch eine Unüberschaubarkeit des Antragswesens um Forschungsförderung bei gleichzeitiger Undurchschaubarkeit der Kriterien der Förderungsvergabe, die jedes Bemühen um eine adäquate Finanzierung einer kleineren Forschungseinheit zu einem zwischen Sisyphusarbeit und Glücksspiel anzudehnenden Unterfangen machen.

Trotz UOG-Reform ist zu befürchten, daß bei der hohen Zahl von Studenten und dem weitverbreiteten Anspruchsdenken in Bezug auf das Lehrangebot der Universitäten, dem weder vom Ministerium noch von diesen selbst Widerstand entgegengesetzt wird, die universitäre Forschung auf Kosten der Lehre noch weiter erschwert wird.

Es ist nicht so sehr das Fehlen jeglicher "Incentives" für erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit, sondern vielmehr die Einsicht, daß wissenschaftliche Leistung allein bei weitem nicht ausreicht, um eine zielstrebige und effiziente Weiterführung einmal begonnener Forschungsarbeiten zu gewährleisten. Die folgenden Vorschläge der Österreichischen Forschungsgemeinschaft zur Neuordnung der Forschungs- und Forschungsförderungsorganisation in Österreich zielen daher darauf ab, durch entsprechende Gesetzesänderungen auch die Rahmen- und strukturellen Bedingungen für die Forschung derart zu verbessern, daß der Freiraum für eine motivierte und engagierte Planung und Gestaltung individueller und kooperativer Forschungsarbeit vergrößert wird.

### **III. REFORMVORSCHLÄGE**

Eine Erhöhung der finanziellen Mittel für Forschung und Entwicklung *allein* wird zu einer Verbesserung der Situation der Forschung und der Forschungsförderung nicht ausreichen und nur dann zielführend sein, wenn **gleichzeitig** auch Maßnahmen zur Behebung der *strukturbedingten Behinderungen* der qualifizierten Forschung ergriffen werden. Es muß jedenfalls auf den engen Zusammenhang von Forschungsorganisation und Forschungsförderungsorganisation Bedacht genommen werden.

## **Struktur der Forschungsförderungsorganisation**

Die Arbeitsgruppe des Wissenschaftlichen Beirates der Österreichischen Forschungsgemeinschaft ist der Meinung, daß es ein vorrangiges Ziel aller Reformbemühungen sein müßte, die Aufgabenbereiche der verschiedenen mit Forschungsförderung befaßten Stellen (einschließlich jener der einzelnen Ministerien) auf einander abzustimmen, wo es Überschneidungen hinsichtlich der Art der Förderungstätigkeit gibt, bzw. zu erweitern, um sicherzustellen, daß jeder Sparte der wissenschaftlichen Forschung die ihr adäquate Art der Förderung zuteil wird.

Bei jeder Umstrukturierung sollte einerseits eine weitere Zersplitterung der Förderungsinstitutionen, wie es z. B. in Großbritannien durch die Existenz von zahlreichen Councils für verschiedene Teildisziplinen der Fall ist, vermieden, andererseits aber auch bisher Bewährtes nicht aufgegeben werden: Dazu ist in erster Linie die Autonomie der Förderungsfonds, insbesondere des FWF, d. h. die Unabhängigkeit von direkter politischer Einflußnahme, zu zählen, die sich weiterhin bei entsprechender Erfüllung der Aufgaben auf die globale Mittelzuweisung und die Kontrolle der widmungsgemäßen Verwendung beschränken sollte.

Im Sinne einer Effizienzsteigerung und Konzentration aller Initiativen auf dem Gebiet der Forschungsförderung wird daher die Einrichtung einer übergeordneten Dachorganisation aller Forschungsförderungseinrichtungen nicht empfohlen, wohl aber eines

**Koordinationsgremiums, dem unter Führung des BMWF alle jene Forschungsförderungsinstitutionen, die ihre Tätigkeit aufgrund von Zuwendungen öffentlicher Stellen des Bundes, der Länder und der Gemeinden ausüben, sowie alle Bundesstellen (inkl. Ministerien), die Forschungsaufträge vergeben bzw. Forschungsförderung betreiben, angehören.**

Dieses Koordinationsgremium könnte durch eine entsprechende Neufassung bzw. Vereinheitlichung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (Forschungsorganisationsgesetz, Forschungsförderungsgesetz, Innovations- und Technologiefondsgesetz) errichtet werden.

**Gesetzlich festgelegte Aufgaben** dieses Koordinationsgremiums sollten sein:

- **Sicherstellung einer umfassenden Forschungsförderung** in Hinsicht auf die Vielzahl der Wissenschaftsdisziplinen und der ihnen entsprechenden Förderungskategorien, d. h. neben der herkömmlichen

**Projektfinanzierung** sollte auch eine **Basisfinanzierung** leistungsfähiger Forschungseinheiten sowie eine **Risikofinanzierung** bestimmter Projekte möglich sein.

- Sicherstellung einer **einheitlichen Verfahrensweise** bei der **Vergabe von Förderungsmitteln** durch **Verpflichtung zur Evaluation und unabhängigen Begutachtung aller Anträge** durch international anerkannte Verfahren

- Planung, Errichtung und Finanzierung von **Forschungsprogrammen / Schwerpunkten** in Abstimmung mit den entsprechenden **Initiativen der EU**
- **Nationale Forschungs(förderungs)dokumentation** zur Identifizierung qualitativ hochstehender Forschungseinheiten und -institutionen (**Centers of Excellence**).

### **Organisationsstruktur des Bundesministeriums für Wissenschaft u. Forschung**

Durch die schrittweise Implementierung des UOG 1993 und der damit verbundenen Entlassung der Universitäten in die Autonomie sollten im BMWF genügend Kapazitäten frei werden, um langfristige forschungspolitische Konzepte zu erstellen und sie auch mit Hilfe des vorgeschlagenen Koordinationsgremiums für Forschungsförderung umzusetzen. Es wäre daher an eine Neustrukturierung einzelner Sektionen zu denken, die es ermöglichen sollte, daß das BMWF einerseits die **Leitungsfunktion bei der Koordination der Forschungsförderung** übernimmt und andererseits im Vollzug seiner Aufsichtspflicht über die Universitäten sicherstellt, daß in deren Satzungen der Forschung ein entsprechender Stellenwert beigemessen wird und eine **für jede Universität spezifische leistungsfähige Forschungsorganisation** in ihrem Bereich etabliert wird.

Es wäre auch zu überlegen, inwieweit die Einbeziehung aller mit Forschung(sförderung) betrauten öffentlichen Stellen in das Koordinationsgremium **Kompetenzverschiebungen zwischen den einzelnen Bundesministerien und dem BMWF** notwendig macht bzw. diese ersetzt.

### **Verbesserungen im Bereich der Universitäten:**

Es ist zu hoffen, daß nach Inkrafttreten des UOG 1993 die Universitäten auch von der Möglichkeit Gebrauch machen werden, Forschung und Forschungsorganisation in autonomer Verantwortung (u.a. etwa durch Bestellung eines Vizerektors für Forschung) nicht nur zu administrieren, sondern auch zu gestalten. Dennoch ist eine weitergehende stärkere Verankerung der Forschung an den Universitäten und damit verbunden eine Erhöhung der Incentives für universitäre Forschung im Sinne einer Erhaltung der Universitäten als primärem Ort der Grundlagenforschung notwendig.

Wie bereits ausgeführt, steht eine weitgehend inflexible Personalstruktur der Universitäten der für die Forschung notwendigen Mobilität des wissenschaftlichen Personals entgegen. Es wird daher eine **Änderung des geltenden Dienst- und Besoldungsrechtes** mit dem Ziel vorgeschlagen, eine sinnvolle funktionale Gliederung des akademischen Personals zu schaffen, um damit eine Erhöhung der Flexibilität der Universitätslehrer und den für eine erfolgreiche Forschung notwendigen geblockten Freiraum zu gewährleisten.

## **Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen**

Die Neueinrichtung eines österreichischen Äquivalents zu den Max Planck-Instituten wird **nicht empfohlen**. Angesichts der vorhandenen Organisation von reinen Forschungsinstituten durch die ÖAW wäre ein solches Ansinnen für Österreich überdimensioniert. Außerdem wäre zu bedenken, daß allfällige neue Forschungseinrichtungen größeren Ausmaßes die Abwanderung qualifizierter Forscher von den Universitäten in ebensolchem Ausmaß zur Folge hätten. Eher wäre die **Etablierung weiterer kleinerer Centers of Excellence** in Zusammenarbeit mit der Industrie - nach dem Beispiel des **Instituts für Molekulare Pathologie** - oder durch Errichtung eines **EMBO-Laboratoriums** zu überlegen.

## **Begleitende Maßnahmen**

Es wird vorgeschlagen, die Neukonzeption der österreichischen Forschungspolitik mit einer **nationalen Bestandsaufnahme**, d. h. einer Analyse der Stärken und Schwächen des österreichischen Wissenschaftssystems nach dem Vorbild der Schweizer Studie von Peter Weingart, zu beginnen. In weiterer Folge sollte eine **Gesamtevaluation des österreichischen Wissenschaftssystems** in etwa fünf-, mindestens aber zehnjährigen Abständen durchgeführt werden.