

Vision 2005

Durch Innovation zu den Besten

Präambel

Der Gesetzgeber hat mit der Forschungsförderungsgesetz – Novelle 2000 am 11. Juli 2000 den Rat für Forschung und Technologieentwicklung mit dem Ziel geschaffen, die Österreichische Bundesregierung in allen Fragen betreffend Forschung, Technologie und Innovation zu beraten. Der Rat hat sich am 6. September 2000 konstituiert.

Der Rat ist unter anderem beauftragt, eine langfristige österreichische Strategie für den Bereich Forschung und Technologieentwicklung zu erarbeiten, deren schrittweise Umsetzung zu überprüfen, Schwerpunktrichtlinien für die nationalen Forschungs- und Technologieprogramme zu erstellen und Empfehlungen für eine Stärkung der Position Österreichs in internationalen Forschungs- und Technologiekooperationen abzugeben. Die Österreichische Bundesregierung sowie alle anderen relevanten Entscheidungsträger haben sich zu dem Ziel bekannt, die heimische F&E-Quote von derzeit ca. 1,8% bis zum Jahr 2005 auf 2,5% des Bruttoinlandsprodukts zu erhöhen.

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung begrüßt ausdrücklich dieses ambitionierte Ziel und hält dessen Erreichung bei Verstärkung und Bündelung aller Kräfte für realisierbar.

Im folgenden werden die grundlegenden Werte, Leitvorstellungen und Visionen einer zukunftsorientierten Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik sowie deren Hauptstrategien dargestellt.

I) Purpose Statement

Die dynamische Entwicklung der Weltwirtschaft hin zur Globalisierung hat zu einer verstärkten Konkurrenz der einzelnen Volkswirtschaften geführt. In diesem Wettbewerb der weltweiten Wirtschaftsstandorte ist Forschung und technologische Entwicklung ein wesentlicher Schlüssel für eine starke Position. Gerade ein wirtschaftlich derart entwickeltes Land wie Österreich kann mit seinem im internationalen Vergleich hohen Lohnniveau nur durch Forschung, Entwicklung und Innovation einen Vorsprung in diesem Konkurrenzkampf erreichen. Das ausreichende Vorhandensein von hochqualifiziertem Humankapital ist dafür Voraussetzung. Zentrales Ziel der österreichischen Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik muss es daher sein, durch gesteigerte FTE-Leistungen die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft zu stärken und wesentlich zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beizutragen sowie durch Schaffung langfristiger, hochqualifizierter Arbeitsplätze die soziale Sicherheit zu garantieren. Nur durch eine Konzentration der Anstrengungen aller Beteiligten im nationalen Innovationssystem und durch mutige Reformen der Institutionen kann die angepeilte rasche Steigerung des Beitrags von Forschung und technologischer Entwicklung zur „Wealth of Nation“ sichergestellt werden.

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung betrachtet die angestrebte Steigerung der F&E-Quote von derzeit 1,8% bis zum Jahr 2005 auf 2,5% des BIP als eine zentrale Aufgabe. Dies bedeutet eine Steigerung der jährlichen F&E-Ausgaben von derzeit ATS 50 Mrd. auf ca. 86 Mrd ATS im Jahr 2005. Zur Erreichung ist eine rigorose Steigerung sowohl des Mitteleinsatzes der öffentlichen Hand als auch, in einem überproportionalen Ausmaß, des Mitteleinsatzes der Wirtschaft erforderlich. Daher sind zusätzliche öffentliche FTE-Ausgaben überwiegend in Bereichen mit großer Hebelwirkung zu tätigen. Darüber hinaus ist eine Optimierung der bestehenden Strukturen zur Beseitigung von Doppelgleisigkeiten und Konzentration der Anstrengungen unverzichtbar. In Anbetracht der Knappheit vorhandener öffentlicher Mittel fordern wir nachdrücklich, im Wettbewerb der Politikfelder eine eindeutige Priorität für FTE zu setzen.

II) Selbstverständnis des Rates für Forschung und Technologieentwicklung

Der Rat sieht seine Aufgabe in einer systematischen, unabhängigen und fundierten Beratungstätigkeit. Unser Ziel ist es, einen maßgeblichen Beitrag zur Schaffung und Implementierung einer zukunftsorientierten Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik zu leisten. Dabei verstehen wir uns als zentralen Knoten („Hub“) des Netzwerkes der weit gespannten Technologie- und Forschungslandschaft, als Koordinator und Verstärker der vielfältigen Aktivitäten, als Verbindungsglied zwischen den Akteuren, als Filter und vor allem als Akzentsetzer.

III) Unsere gemeinsamen Werte und Leitvorstellungen

Um seine vom Gesetz gegebenen Aufgaben zu erfüllen, wird sich der Rat für Forschung und Technologieentwicklung von einer Reihe grundsätzlicher gemeinsamer Werte und Vorstellungen leiten lassen.

FTE und Gesellschaft

Unsere Gesellschaft am Beginn des 21. Jahrhunderts ist wissensbasiert; konstruktive Neugier und produktive Kreativität bringen Fortschritt und erhöhen den Wohlstand. Innovation ist dabei Motor der wirtschaftlichen Prosperität und bildet eine solide Basis für die soziale und kulturelle Weiterentwicklung dieser Gesellschaft. Diese Tatsache ist der Öffentlichkeit zu wenig bewußt und sollte der Bevölkerung durch ein Bündel entsprechender Maßnahmen verdeutlicht werden.

Prosperität durch gesellschaftlichen Konsens

Erfolgreiche Forschungspolitik muss mit einer breiten Akzeptanz in der Öffentlichkeit einhergehen. Der Rat strebt daher gesellschaftlichen Konsens an und verpflichtet sich dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung. Durchschlagender Erfolg kann nur durch Thematisieren von FTE-Aufgaben in der Öffentlichkeit erreicht werden.

Ausrichtung von FTE

Der Rat berücksichtigt die unterschiedlichen Anforderungen von Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Entwicklung.

Die freie Grundlagenforschung mit internationalem Niveau ist zu fördern. Insbesondere sehen wir jedoch die Notwendigkeit der Stärkung der angewandten Forschung im Hinblick auf mittelfristige wirtschaftliche Umsetzung in neuen oder bestehenden Unternehmen.

Ein Kernpunkt der neuen Technologiepolitik ist die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und universitärer und außeruniversitärer Forschung in gemeinsamen Projekten.

Dem Output verpflichtet

Wir werden das Regierungsziel nur durch eine dramatische Erhöhung der F&E-Quote der Wirtschaft (Ziel ist die Verdoppelung) erreichen. Entsprechende Förderungsinstrumentarien sind dafür auf Basis abgestimmter Strategien zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu implementieren.

Ziel: Spitzenleistungen

Der Rat strebt Weltstandard bei FTE-Projekten als Voraussetzung zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit an. So wie der Markt die FTE Ergebnisse der Wirtschaft evaluiert, fordern wir auch spezifische Evaluationskriterien und regelmäßige Evaluierungen für die verschiedenen Formen der Forschung und Lehre; diese Evaluierungen müssen auch Folgen für den Ausbau und die Finanzierung der entsprechenden Einrichtungen haben

Moderne Forschungs- und Technologiepolitik muss Schwerpunkte setzen. Vorhandene Stärken sind zu stärken, Hoffnungspotentiale an die internationale Spitze heranzuführen. Der Auf- und Ausbau von Kompetenz und Wissen in Centers of Excellence ist zu fördern.

Ganzheitlicher Ansatz

Wir fühlen uns einem systemischen Ansatz verpflichtet, sowohl transdisziplinär als auch zwischen den Institutionen. Durch Anreizsysteme müssen die Voraussetzungen für sich selbst erneuernde Strukturen geschaffen werden.

Internationale Einbindung

Der Rat betrachtet Forschung und Entwicklung als ein optimales Instrument zur Erweiterung der Internationalität und zur Teilnahme an deren Arbeitsteilung. Österreich muss internationale Programme bereichern und diese aktiv mitgestalten.

Der Mensch im Mittelpunkt

Wir betrachten das Humankapital als die wichtigste Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft und Wissenschaft auf Basis der Freiheit von Forschung und Lehre. Das Vorhandensein von qualifizierten und motivierten Mitarbeitern ist von zentraler Bedeutung. Voraussetzung dafür ist es, bei den Staatsbürgern das Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie zu wecken und zu fördern. Ebenso sind innovative Methoden des Wissenstransfers durch Einsatz neuer Medien zu fördern.

IV) Unsere Vision 2005 – Strategien für die Zukunft

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat ein Bündel von Zielvorstellungen für den Status Österreichs im Jahr 2005 erarbeitet und Wege und Strategieelemente in seiner Forschungsstrategie Austria „2,5%+ plus: Wohlstand durch Forschung und Innovation“ beschrieben. In der Folge werden diese Ziele sowie die dazugehörigen strategischen Leitlinien festgehalten. Das Konzept versteht sich als Grundsatzpapier, das in den folgenden Jahren durch operative Detailkonzepte und Handlungsempfehlungen zum Leben erweckt werden wird. Es

versteht sich weiters nicht als starres Anleitungspapier, vielmehr werden diese Leitlinien Objekte der ständigen Ergänzung und revolvierenden Adaptierung sein. Der Rat sieht eine regelmäßige Evaluierung der Umsetzung seiner Strategien und Empfehlungen sowie der Tätigkeit des Rates selbst vor.

Bildung als Voraussetzung

Der Rat fordert eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit des österreichischen Universitäts- und Fachhochschulsystems durch:

- Flexibilisierung und Diversifizierung des tertiären Bildungssystems,
- Profilierung und Standortbereinigung in den universitären Strukturen,
- vermehrte Schaffung von Centers of Excellence,
- einen Ausbau der Weiterbildungsmöglichkeiten sowie eine Stärkung der Durchlässigkeit des Bildungssystems,
- die Einführung einer internationalen Leistungsevaluation der Universitäten,
- eine leistungsdifferenzierte Finanzierung der Universitäten und
- eine Verbesserung der technischen Infrastruktur im Bildungsbereich.

Wir streben eine Verdoppelung des Output an Absolventen in den innovativen Fächern an. Strategien zur Erreichung dieses Zieles sind notwendig:

- im sekundären Bildungsbereich eine Stärkung des naturwissenschaftlichen Unterrichts, Stimulierung des kreativen Potentials und Ermutigung zu selbständigem und problemlösungsorientiertem Denken zur Forcierung der Forscherlust,
- die Verkürzung der Hochschul- Studienzeit (Durchschnittliche Studienzeit = Regelstudienzeit + 2 Semester),
- ein differenziertes und sozial gerechtes System an Studiengebühren und Studienförderungen sowie
- gleichwertige Aufnahmeverfahren an Universitäten und Fachhochschulen.

Eine Neupositionierung im internationalen Umfeld ist erforderlich hinsichtlich:

- der Fähigkeit und Bereitschaft zur Mobilität und Mitarbeit in international arbeitsteiligen Projekten,
- einer signifikanten Ausweitung der Forschungskontakte und Stipendien im High-Tech-Bereich, speziell in Richtung Zentral- und Osteuropa sowie
- der verstärkten Integration der österreichischen Universitäten in den europäischen Forschungsverbund.

Qualifizierte Stellung im internationalen Wettbewerb

Der Rat verfolgt nachstehende Ziele:

- eine Verdoppelung der Unternehmerquote: mehr technologiebasierte und global ausgerichtete Unternehmen;
- eine Spitzenstellung und Themenführerschaft in mehreren spezifischen zukunftssträchtigen Bereichen der Forschung und Technologie;
- die Verbesserung der Positionierung als attraktiver Standort für multinationale Unternehmen;
- die Verbesserung der Beteiligung an internationalen Forschungs- und Technologieprogrammen.

Dazu ist eine umfassende Einbindung in die europäische Forschungslandschaft und die Forcierung von Centers of Excellence unabdingbar. Ebenso ist eine Verbesserung der Forschungs- und Technologieinfrastruktur von großer Bedeutung. Vom Aufbau einer für Österreich geeigneten, gesellschaftlich relevanten internationalen Großforschungseinrichtung sind maßgebliche Impulse zu erwarten.

Quantensprung bei Unternehmensgründungen

Bis zum Jahr 2005 soll eine Verdoppelung der High-Tech-Unternehmensgründungen erreicht werden. Folgende strategische Linien sind dabei einzuschlagen:

- Erhöhung der Anreize zur Unternehmensgründung,
- Wandel des Behördenselbstverständnisses vom Prüfer zum Helfer/Coach,
- Erleichterung der Eigenkapitalbildung,
- signifikante Steuererleichterung in der Anfangsphase von High-Tech Unternehmen,
- weitere Steuererleichterung im Patent- und Lizenzbereich.

Kreativität bei Finanzierung

Die erforderliche Erhöhung der F&E-Quote kann nur durch Erschließung neuer Finanzierungsquellen ermöglicht werden. Von ebenso zentraler Bedeutung ist die Sicherstellung einer mehrjährigen Planungssicherheit, einerseits durch mittelfristige Budgetplanung, andererseits durch Bereitstellung budgetunabhängiger Finanzmittel.

Dazu sowie zur Maximierung der Hebelwirkung von Bundesmitteln sind nachstehende Leitstrategien zu verfolgen:

- Optimierung der Kofinanzierung („Matching Funds“) mit Ländern, internationalen Einrichtungen sowie durch public-private-partnerships
- Einrichtung und Aufbau der Dotierung einer budgetunabhängigen Einrichtung („Nationalfonds“, „Forschungstiftung“, etc.)
- Zweckwidmung von Staatseinkünften für Forschung und Entwicklung
- Ausrichtung der budgetären Forschungsfinanzierung der Universitäten nach wirtschaftlicher, sozialer und gesellschaftlicher Verwertbarkeit
- deutliche Steigerung des Anteils der über kompetitive Verfahren zu lukrierenden Gelder insbesondere im Universitätsbereich

Anstoßförderungen sind, sofern sie zielsicher ausgerichtet sind, Instrumente mit hoher Hebelwirkung. Dabei ist besonderes Augenmerk zu legen auf:

- die verstärkte Nutzung des Venture-Kapitalmarktes,
- den Ausbau von Unterstützungsprogrammen im Seed- bzw. Early-Stage-Bereich,
- die Forcierung von Business Angels und Inkubatoren,
- Anreize für die Aufnahme bzw. Steigerung der F&E-Tätigkeit von Unternehmen, insbesondere des Mittelstandes,
- eine Fokussierung auf Leitprojekte,
- die Stimulierung von Netzwerken und Clustern sowie
- die Unterstützung von Klein- und Mittelbetrieben im Patentbereich.

Kooperation durch Vernetzung

Die Verbesserung der Kooperationsbereitschaft und Kooperationsfähigkeit sowie die tatsächliche Erhöhung der Kooperationsintensität zwischen den Akteuren des Innovationssystems auf nationaler und internationaler Ebene ist eine zentrale Aufgabe. Ein bedeutender Anteil der zentralen Neuprojekte für die wirtschaftliche Entwicklung soll durch Zusammenarbeit von universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit der Industrie zustande kommen; dies betrifft

- Forschungsprojekte,
- Aus- und Weiterbildung,
- Know-How- und Technologietransfer, insbesondere zugunsten kleiner und mittlerer Unternehmen,
- Produkt- und Prozessinnovationen.

Die Implementierung bzw. Ausweitung von Programmen für Start-Ups und Inkubatoren an Universitäten (unter Einbindung von Risikokapital) sowie die Verdoppelung der Anzahl von Kompetenzzentren im Cluster mit Bildungseinrichtungen werden dazu ebenso im wesentlichen Ausmaß beitragen wie die Initiierung und Verstärkung industrieller Cluster und Firmennetzwerke in Abstimmung zwischen Bund und Ländern.

Österreichs Gesellschaft – bereit zur Innovation

Unsere Vision für das Jahr 2005 umfaßt

- ein öffentliches Klima, das Forschung fördert,
- den Mut zu Eliten, die offen sind und Verantwortung für Innovation tragen und
- eine Sensibilisierung der Gesellschaft dafür, dass Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit nur über die Wettbewerbsfähigkeit von FTE möglich ist.