

WIFO 

prognos 



KMU FORSCHUNG AUSTRIA
Austrian Institute for SME Research



Systemevaluierung des österreichischen Innovationssystems

Kurzpräsentation BMVIT

Karl Aiginger, Rahel Falk, Andreas Reinstaller

20.05.2009

Auftrag und Abwicklung

Auftrag

- Gesamtsystem durchleuchten
- Systemebene, nicht Einzelaktionen, Programme
- Änderungsvorschläge: große, kleine, besonders öffentliche Finanzierung

Auftraggeber: BMVIT, BMWFJ

Steuerungsgremium/Beratungsgremium (Sozialpartner, Agenturen)

Auftragnehmer :

WIFO plus prognos, convelop, KMU Forschung Austria

20 Autoren, 25 nationale, internationale Experten

Methode: Interviews, Ökonometrie, Befragungen, Literatur

Endbericht: 170 Seiten, 9 Spezialberichte, 2000 Seiten

Anmerkung: Forschung, Technologie, Entwicklung, Innovation (RTDI) = „Innovation“

Hauptergebnis

- Das System hat bisher einigermaßen befriedigend funktioniert
- Zeigt aber eine hohe - ungeplante und unnötige - Komplexität
- Wird unter den neuen Herausforderungen immer problematischer

→ **Wir empfehlen daher radikale Veränderungen,
nicht kleine Anpassungen**

- Kleine Veränderungen hinken immer Notwendigkeit nach
- Sind teuer und wenig wirksam,
- angesichts der Wirtschaftskrise Tempo und Entschlossenheit gefragt

Das System hat funktioniert

Indikatoren

- Österreich ist wettbewerbsfähig und Top5-Land: Einkommen/Kopf
- Forschungsleistungen gestiegen, nicht nur Ausgaben
- Die Akteure, inkl. Firmen und Forscher sind informiert und zufrieden
- Das System wird genutzt und trägt graduell zum Erfolg bei

→ **Begünstigung von Insidern**

→ **Fehlende Offenheit, Lernen, Experimente**

Neue Herausforderungen

Veränderung der Rahmenbedingungen

- Globalisierung
- Internationalisierung der Forschung
- Alterung, Gesundheit
- Anfechtung der Mittelposition durch Erweiterungsländer
- Krise und Strukturwandel

Problemzonen im System

- **Forschungsstruktur**
 - Konzentriert nach Firmen,
besonders multinationale Firmen
 - Geringe Breite, geringe Tiefe,
 - Fehlende Fokussierung auf Exzellenzbereiche
- **Trennung Innovation von Ausbildung**
 - Akademikerdefizit,
 - Naturwissenschaftlerdefizit
 - Distanz Firmen/Universitäten
- **Krise und Reduktion der privaten Forschungsausgaben**

Sechs Elemente des Strategiewechsels

1. Von isolierter Innovationspolitik
→ zu umfassender Innovationspolitik
2. Von Imitationsstrategie → zu Frontstrategie
3. Von fragmentierten Interventionen
→ zu koordinierten, konsistenten Eingriffen
4. Von Vielzahl enger Programme
→ zu breiten Aufgaben-Prioritäten-Schwerpunkten
5. Von Unklaren Kompetenzen
→ zu wohldefinierter Arbeitsteilung
6. Verwaltungsabläufe → zu moderner Steuerung
(Governance) z.B. der Agenturen

Neue umfassende Innovationspolitik

Statt: Isolierter Innovations-/Technologie-/Wissenschaftspolitik

- Konsistente umfassende Innovationspolitik
 - Schnittstellen mit
 - Integrations-/Migrationspolitik
 - Wettbewerbspolitik
 - Öffentlicher Beschaffung/Ausschreibung
 - Und **vor allem Ausbildungspolitik**
 - Kindergarten, Schulpolitik, Lehrausbildung
 - Lerninhalte, Universitäten
- **Innovationspolitik ohne Humankapital hat abnehmende Erträge und wird immer wirkungsloser**

Wechsel zu Frontrunner-Strategie

Warum: Ein Top 5 Land in Einkommen muss auch eine Top-Position zumindest in einigen Technologiegebieten haben

Ziel: Marktführerschaft für österreichische Firmen basierend auf Produktinnovation und Technologien

Kennzeichen:

- Top 3 oder Top 5 in Nischenmärkten
- Marktstellung durch Innovation
- Steigende Anteile in Hochtechnologiebereichen
- Qualitäts- und Technologieführung generell (auch in traditionellen Industrien)
- Positionierung in wachsenden, innovierenden Branchen
- Steigende Marktanteile in Industrien mit Qualitätskonkurrenz

Ausgangspunkt der Reform: Verbindliche Vision für Forschung, Technologie, Wissenschaftspolitik

Verbindliche „Mega-Strategie“ auf Regierungsebene

- Verpflichtende Strategie der **Regierung**
- Konsens inkl. höchster Politikebene
- Daraus abgeleitete Ziele, Kompetenzen, Prioritäten
- Bedeutung von Innovation
(Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Wohlfahrt)

**Vision: Beauftragt durch Regierung,
ausgearbeitet durch Team oder Institution,
beschlossen von Regierung und Parlament**

Neue Institutionen

- **Hochrangige Steuergruppe (Regierungsebene) für Forschung, Technologie, Wissenschaft**
Rotierender Vorsitz: BMVIT, BMWFJ, BMWF, BMUKK
Einmal im Jahr inkl. Bundeskanzler und Vizekanzler, BMF
überprüft Durchführung und erteilt Aufträge
- **Ein Neuer Rat für Forschung, Technologie, Wissenschaft**
„Außenkontrolle“ (Monitoring)
Bericht an Regierung und Parlament
- **Parlamentsausschuss für Forschung, Technologie, Wissenschaft**
diskutiert Bericht des Rates, gibt Empfehlungen an Regierung

Umsetzung der Strategie

- Abgeleitete Strategie auf Ebene der Ministerien
- Kompetenzaufbau in Ministerien für nicht delegierte Aufgaben und Steuerung
- Moderne Steuerung (Governance) der delegierten Aufgaben
- Delegation von Aufgaben nicht von eng definierten Programmen
- Steuerung nach Möglichkeit durch Outputziele, nicht Detailmaßnahmen und Einzelinterventionen
- Vertrauensbildung Auftraggeber/Agenturen
- Neudefinition der Aufgabenteilung FFG/AWS
- Einbezug FWF in Strategie

Steuerliche Förderung: Reduktion auf ein attraktives Instrument

Ein einziges Instrument statt vielen: 12% Forschungsprämie

bisher Prämie, Freibetrag, alt, neu, Zusatz bei Anstieg

Etwas erweiterter Umfang: inkl. Pilotprojekte,
Auftragsforschung ohne 100.000 € Grenze

Aufgabe:

Verbreitern der Basis und Niveauerhöhung (level shift)
besonders wichtig für konstante Forschung,

Gründung, Erweiterung von Forschungsabteilungen,

Hauptquartier und Forschungszentrale für Internationale Firmen

→ **Hebung der Forschungsquote generell
(relativ attraktiv vgl. mit physischen Investitionen)**

Direktförderung: zentral für Beginn, Vertiefung, Exzellenz

Wichtig für Frontrunner-Strategie ist Breite **und** Tiefe

Direktförderung wichtig

- für Start (inkl. Beratungskomponente)
- für zentrale, vertiefende , riskante Projekte
- für Exzellenzbildung
- für Themenschwerpunkte (technologische und gesellschaftliche)

→ Für „Spurwechsel“ (shifting the track) und Vertiefung

Regierungsziele 3% für 2010, 4% für 2020 begrüßt

Ziele sind inputorientiert

Effizienz und Outputziele beachten

Inputziele sind wirkungsvolle Politikinstrumente

Leichter beeinflussbar (Verantwortung) und erkennbar

Wir begrüßen das 3%-Ziel und den Grundgedanken, dass ein reiches Land nicht bei diesem Ziel stehen bleiben darf

→ **4% für 2020 ist anspruchsvoll, aber wichtige
Komponente einer radikalen Reformstrategie**

Krise: Periode erhöhter staatlicher Anstrengungen

3% für 2010 aus heutiger Sicht nicht erreichbar

Abweichung von ursprünglichem Forschungspfad

Spätes Budget/Ausschreibungen/Vergaben

Rücknahme der Forschungsausgaben multinationaler Firmen

2,7% für 2009: Schätzung von Statistik Austria unter optimistischen Annahmen

→ Es soll alles (mehr als bisher) getan werden, um gerade in Krise Forschungsausgaben weiter zu erhöhen

Eine Dynamik, die ins Stocken gerät, ist schwieriger (teurer) wieder in Gang zu setzen

→ Konjunkturpaket 3 vorbereiten?
Für den Fall einer Vertiefung der Krise

Nochmals: Aufgabenteilung direkte und steuerliche Förderung

- Dürfen nicht gegeneinander ausgespielt werden
 - Erfüllen andere Funktionen, sollen noch komplementärer werden
 - Allerdings: beste Ergebnisse in Firmen, die beide nutzen
 - Sollen die Regierungsziele erreicht werden, müssen beide Instrumente ausgeweitet werden
- 4%-Ziel für 2020 erfordert Anstieg der Forschungsausgaben um mindestens 8% pro Jahr

Arbeitsteilung FFG und AWS

- Arbeitsprogramme sind historisch gewachsen
- In beiden „Agenturen“ alte Strukturen sichtbar
- Strategieprozess zur Verbesserung der Arbeitsteilung

Mögliche Vision:

- AWS – Verantwortung für Startphase
- FFG- Verantwortung für Vertiefung

Würde Wechsel von Innovationscheck, Innovationsagentur bedingen

Offene Fragen, wahrscheinlich beide Agenturen stärker:

- Innovationen bei Dienstleistungen
- Stärkere Verbindungen zu Ausbildungssystem

Top Down/Bottom Up

- Vision soll einige wenige Prioritätsgebiete nennen vor allem gesellschaftliche Prioritäten („Missions“) ev. auch breite Technologiefelder
- Diese gelten für Grundlagenforschung/Wissenschaft/ angewandte Forschung
- Forschungsgebiete (Subfelder) sollen bottom up gefunden werden
- Agenturen fördern Fokussierung und Exzellenz in abzeichnenden Stärke und melden sie an Politikebene zurück (für ergänzende Maßnahmen)

→ **Dynamische Schwerpunktbildung:**

→ **für Wissenschaft und angewandte Forschung**

Prinzipien der Reform

- Vernetzung v on Politikbereichen
 - Innovation und Ausbildung
 - Angewandte Forschung/Grundlagenforschung
 - Kompetenzverbesserungen
 - Kompetenzaufbau in Ministerien
 - Ablaufverbesserungen in Agenturen
 - Koordination der Politikebenen
 - Offenheit, Experimentierfreudigkeit, Risikoakzeptanz, Mobilität
- Reform abgeleitet von „Strategie der Regierung“

Zusammenfassung

- Es geht um wichtige, radikale Änderungen
- Die Rahmenbedingungen ändern sich rasch
- In der Krise Innovationsanstrengungen erhöhen, Ausbildung vertiefen
- Nach der Krise starke Konkurrenz in umkämpften Märkten
- Chancen Österreichs nur durch Technologie und Ausbildung

Strategiewechsel für Universitäten siehe Studie inkl. 2%-Ziel
(hier nicht vollständig präsentiert)

WIFO 

prognos 



KMU FORSCHUNG AUSTRIA
Austrian Institute for SME Research



Systemevaluierung des österreichischen Innovationssystems

Kurzpräsentation BMVIT

Karl Aiginger, Rahel Falk, Andreas Reinstaller

08.05.2009

SYSTEM  EVALUIERUNG