

[Von der Bundesregierung zu beschließender]

Österreichischer EU-Aktionsplan:

*Österreichs FTI-Akteure stärken – Europa aktiv nutzen
– zur Gruppe der Innovation Leader aufsteigen*

Fassung der Arbeitsgruppe 7b (Europa)
vom 11. Juli 2013

Einleitung

Zur Konkretisierung der am 8. März 2011 beschlossenen FTI-Strategie der österreichischen Bundesregierung wurde eine Task Force eingesetzt, die bis Sommer 2013 Maßnahmenvorschläge für die weitere Umsetzung der Strategie entwickeln soll. Sie wird dabei von mehreren interministeriellen Arbeitsgruppen unterstützt. Die Arbeitsgruppe 7b „Österreich und der Europäische Forschungs- und Innovationsraum 2020“ hat dabei die Aufgabe, einen EU-Aktionsplan zu formulieren, der zum einen die Positionen zum Gegenstand hat, die Österreich in Bezug auf die europäische FTI-Politik vertreten soll, und zum anderen die Maßnahmen, die auf österreichischer Seite vorangetrieben werden sollen, um sich in Bezug auf eben jene aktuellen Entwicklungen im Bereich der europäischen FTI-Politik bestmöglich vorzubereiten und einzustellen.

Die Arbeitsgruppe hat zunächst eine Bestandsaufnahme des österreichischen Innovationssystems (d.h. seiner relativen Stärken und Schwächen) vorgenommen, und zwar vor dem Hintergrund des Innovation Union Scoreboards, das explizit als Messlatte in der FTI-Strategie genannt wird. Bei dieser Analyse war zu berücksichtigen, inwieweit der IUS die tatsächlichen Stärken und Schwächen des österreichischen Innovationssystems abzubilden in der Lage ist, bzw. inwieweit vor diesem Hintergrund die Indikatoren der Interpretation und Einbettung in weitergehende Befunde bedürfen. Letztlich diene dieser Arbeitsschritt der Festigung des von der FTI-Strategie definierten Leitziels, zur Gruppe der Innovation Leader in Europa aufzuschließen. Die Ergebnisse wurden im Juli 2012 in einem ersten Bericht der Arbeitsgruppe an die Task Force zusammengefasst, der auch die Ergebnisse des ersten Stakeholder-Workshops der AG 7b vom 28. Juni 2012 berücksichtigt. Eine vergleichende Darstellung der FTI-politischen Maßnahmen anderer Länder aus der Gruppe der Innovation Leader ergänzte diese europäisch vergleichende Perspektive und diente als Anregung für die Maßnahmenentwicklung in Österreich.

In einem zweiten Schritt wurde begonnen, mögliche Maßnahmenvorschläge zu entwickeln, die dazu beitragen sollen, Österreich auf dem Weg zum Innovation Leader voranzubringen. Diese Maßnahmenvorschläge müssen eine Reihe von Anforderungen erfüllen.

1. Sie müssen in die Verantwortlichkeit der AG 7b fallen, d.h. die europapolitische Dimension adressieren. Aufgrund der Vielfältigkeit FTI-politischer Initiativen auf EU-Ebene ist dabei ein enger Austausch mit mehreren anderen Arbeitsgruppen wichtig.
2. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen „zukunftssicher“ sein, d.h. sie sollen
 - a. allgemeine Trends und Entwicklungen in Forschung und Innovation sowie in der FTI-Politik – hierbei mit besonderem Fokus auf generelle Trends in der EU – berücksichtigen;
 - b. mögliche Veränderungen der österreichischen Grundhaltung zur EU FTI-Politik berücksichtigen; sowie
 - c. sich abzeichnende zentrale Initiativen auf EU-Ebene berücksichtigen bzw. antizipieren.

Dementsprechend wurde der Fokus auf einige wichtige Handlungsfelder gelegt, die entweder eine große Bedeutung auf EU-Ebene aufweisen oder als nationale Handlungsfelder von besonderer Relevanz für die Schnittstellen zur EU sind. Von den ursprünglich in der Arbeitsgruppe näher ins Auge

gefassten Handlungsfeldern wurden vier ausgewählt, die im Rahmen des 2. Stakeholder-Workshops am 15. November 2012 näher beleuchtet und für die erste Hinweise für konkrete Maßnahmenvorschläge entwickelt wurden. Dabei galt es berücksichtigen, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen in den verschiedenen Feldern kohärent zusammenwirken und dementsprechend auf ein Leitbild ausgerichtet sind. Dieses Leitbild soll in Form eines *nationalen EU-Aktionsplans* entwickelt werden. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse des Workshops, des entwickelten Leitbildes und weiterer Konsultationen zu möglichen Handlungsfeldern wurden von der Arbeitsgruppe sechs zentrale Schwerpunktbereiche als Hauptelemente des Aktionsplans herausgearbeitet.

Ziele der FTI-Strategie und ihre Bedeutung für den EU-Aktionsplan

Das zentrale Ziel der FTI-Strategie besteht darin, den Aufstieg Österreichs in die Gruppe der Innovation Leader zu ermöglichen. Auch wenn der IUS dafür zentraler Bezugspunkt bleibt, muss man dieses Ziel auch vor einer kritischen Einschätzung der verwendeten Indikatorik sehen und ggf. durch andere, auch qualitative Dimensionen anreichern.

Dieses allgemeine Ziel der FTI-Strategie bedarf der Übersetzung und Spezifizierung im Hinblick auf den EU-Aktionsplan, d.h. im Hinblick auf die generelle Positionierung, die Österreich in Bezug auf die europäische FTI-Politik anstrebt. Zu diesem Zweck wurden im Rahmen des Stakeholder-Prozesses der AG 7b mehrere *Szenarien* diskutiert. Einem „business-as-usual“ Szenario, das im Wesentlichen eine Beibehaltung der gegenwärtigen, auf eine Nutzung der europäischen FTI-Programme und eine konstruktiv-kritische Begleitung neuer Initiativen ausgerichtete Politik verfolgt, wurden Szenarien der Vertiefung der europäischen Kooperation, der stärkeren globalen Ausrichtung und der Stärkung österreichischer Akteure gegenübergestellt.

Es herrschte weitgehend Einigkeit darüber, dass ein „business-as-usual“ Szenario für das Erreichen der Position eines Innovation Leaders nicht ausreichend sein würde. Außerdem sind die drei übrigen Szenarien nicht als Gegensätze, sondern als sich ergänzende Elemente eines erfolgversprechenden Leitszenarios zu sehen, bei dem auf der Grundlage einer Politik der Stärkung österreichischer Akteure eine intensivere Einbindung in den europäischen Forschungsraum und eine bessere Positionierung auf globaler Ebene erreicht werden kann. Erst durch die Kombination dieser drei Komponenten erscheint es möglich, zum Innovation Leader zu werden. Diese Argumentation spiegelt sich im schließlich in dem Stakeholder-Prozess entstandenen *Leitszenario* „Stärkung österreichischer Akteure ermöglicht eine erfolgreiche Europäisierung des Forschungs- und Innovationssystems“ wider.

Leitszenario „Stärkung österreichischer Akteure ermöglicht eine erfolgreiche Europäisierung“

Auf der Grundlage leistungsstarker und sichtbarer nationaler Forschungs- und Innovationsakteure besteht die Möglichkeit, sich europäisch sichtbar zu positionieren und erfolgreich an europäischen Initiativen zu partizipieren. An den neuen multilateralen und europäischen FTI-Initiativen können sich österreichische FTI-Akteure nur deshalb erfolgreich beteiligen, weil sie in einer starken heimischen Landschaft verankert sind.

Die intensive Einbettung Österreichs in den Europäischen Forschungsraum bietet vielfältige Chancen zur weiteren Stärkung der Kompetenzbasis der nationalen F&E-Akteuren, in der Folge für den Aufbau von wirtschaftlichen Entwicklungspotenzialen und die Bewältigung gesellschaftlicher

Herausforderungen. Bereits heute profitiert Österreich als kleines Land in hohem Maße von seinen intensiven internationalen Verflechtungen in Europa und weltweit, nachgewiesen z.B. durch Ko-Publikationen, insbesondere mit einigen Nachbarländern.

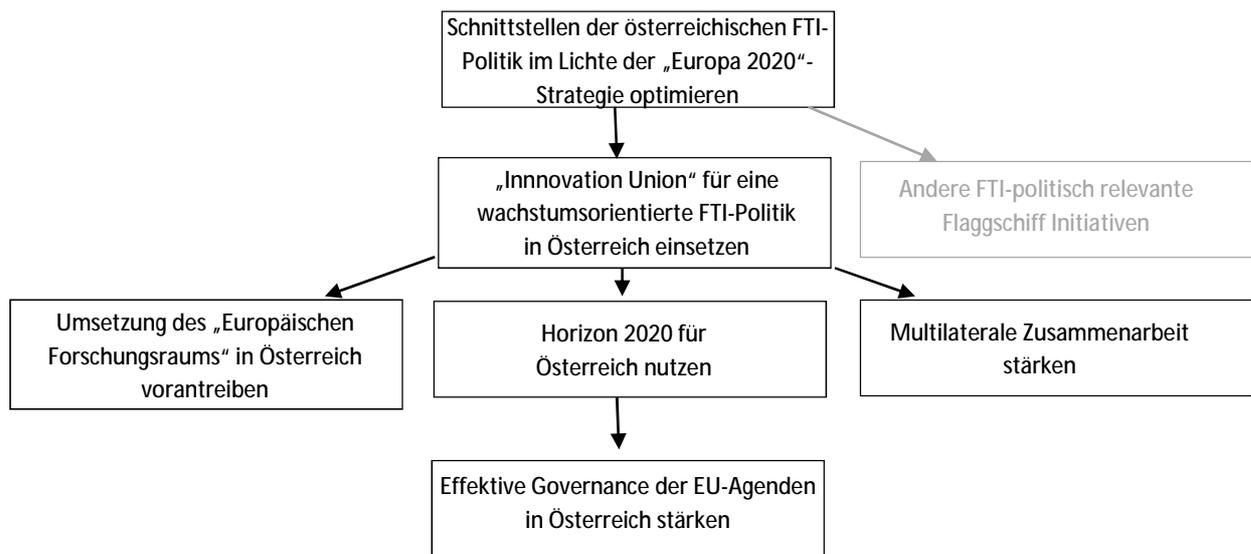
Zugleich bietet die Einbettung Österreichs in den Europäischen Forschungsraum neue Möglichkeiten, um als europäischer Akteur in Verein mit anderen EU-Akteuren auch „global“ auftreten zu können bzw. als Forschungspartner für Drittländer attraktiv zu sein. Aus österreichischer Sicht sind dabei insbesondere jene Drittländer von besonderem Interesse, die entweder derzeit eine wissenschaftlich-technologische Führungsrolle einnehmen (d.h. insbesondere die USA) oder entsprechend starkes Wachstum ihrer F&E-Anstrengungen (F&E-Ausgaben, Patente, wissenschaftliche Publikationen) verzeichnen (insbesondere China, Indien, Brasilien).

Schwerpunktbereiche im nationalen EU-Aktionsplan

Der Aktionsplan umfasst nun *sechs Schwerpunktbereiche*, von denen sich fünf unmittelbar auf die zentralen FTI-politisch relevanten Agenden der EU beziehen (siehe Abbildung 1). Die Europa 2020-Strategie bildet den umfassendsten Rahmen für die europäische FTI-Politik. Im Sinne von Europa 2020 stehen bei dieser Komponente des EU-Aktionsplans insbesondere die Schnittstellen zwischen Forschungs- und Innovationspolitik einerseits und verschiedenen sektoralen Politikfeldern andererseits im Vordergrund. Von überragender Bedeutung für die FTI-Politik ist die Flaggschiff-Initiative „Innovation Union“, deren Umsetzung in Österreich dergestalt erfolgen soll, dass neue Wachstumsimpulse durch eine Verbesserung der Bedingungen und der stimulierenden Maßnahmen für Innovation gegeben werden sollen. Daneben adressieren aber auch andere Flaggschiff-Initiativen FTI-politisch relevante Aspekte. Innerhalb des Rahmens von „Innovation Union“ liefern drei auf Forschung ausgerichtete Initiativen der EU wichtige Ansatzpunkte für den österreichischen Aktionsplan. Horizon 2020 soll noch effektiver als in der Vergangenheit für die Stärkung der österreichischen Forschungslandschaft genutzt werden. Neben den finanziellen Impulsen, die von Horizon 2020 ausgehen, soll auch die multilaterale Zusammenarbeit in der Forschung in Europa vorangetrieben werden. Während einige Initiativen zur Forcierung der multilateralen Kooperation in Horizon 2020 verankert sind, hängen andere ausschließlich von der Initiative der Mitgliedsstaaten ab. Die Umsetzung des Europäischen Forschungsraums, von dem sich Österreich eine weitere Verbesserung der europäischen Kooperation und der Nutzung von Synergiepotenzialen in Europa erhofft, erfordert eine Reihe von Maßnahmen, die die Realisierung des „Binnenmarkts des Wissens“ erleichtern. Flankierend zu diesen fünf Schwerpunktbereichen ist es notwendig ein effektiveres Governance-System für die Bearbeitung der EU-Agenden in Österreich zu etablieren.

Die sechs hier vorgeschlagenen Schwerpunktbereiche besitzen zahlreiche Berührungspunkte mit jenen Thematiken, mit denen sich andere Arbeitsgruppen der FTI Task Force auseinandersetzen. Dies ist nicht weiter verwunderlich angesichts der Tatsache, dass die europäische Politik inzwischen weite Teile der nationalen FTI-Politik beeinflusst. Die AG 7b hat sich daher bei der Auswahl der sechs Schwerpunktbereiche bewusst an den zentralen Initiativen und Programmen der EU orientiert, bezüglich welcher Österreich seine Positionen und mögliche komplementäre Maßnahmen definieren muss. Vorrangig war dabei, dass die im Rahmen des EU-Aktionsplans vorgeschlagenen Maßnahmen einen klaren Mehrwert im Hinblick auf das Ziel der FTI-Strategie zum Innovation Leader zu werden ermöglichen.

Abbildung 1: Schwerpunktbereiche des EU-Aktionsplans im Überblick



So bestimmt Europa 2020 wichtige Schnittstellen der FTI-Politik zu anderen sektoralen Politikfeldern, in denen FTI-Agenden einen hohen Stellenwert erlangt haben. Von Forschung und Innovation werden nicht nur Beiträge zu traditionellen wirtschafts- und industriepolitischen Agenden (vgl. Flagship Initiative „Industrial Policy“), sondern auch zu arbeitsmarktpolitischen (vgl. Flagship Initiatives „An agenda for new skills and jobs“ und „Youth on the move“) und sektoralen (vgl. „Flagship Initiatives „Digital Agenda“ und „Resource-efficient Europe“) erwartet. Dementsprechend ist mit dem Anspruch eines Innovation Leaders in zunehmendem Maße auch eine Vorreiterrolle im Hinblick auf diese unterschiedlichen Stoßrichtungen der FTI-Politik gefordert; eine Anforderung, der sich auch Österreich stellen muss.

Die Verfolgung der in der Flagship Initiative „Innovation Union“ definierten Agenden liegt im ureigenen Interesse Österreichs, um die Bedingungen und die Anreize für Innovation zu verbessern. Dementsprechend sind auch die im EU-Aktionsplan vorgeschlagenen Maßnahmen in hohem Maße mit jenen von „Innovation Union“ kongruent, wobei ein besonderes Augenmerk auf einige der bekannten österreichischen Schwachpunkte gelegt wurde.

Die EU-Agenden zum Europäischen Forschungsraum sehen in erster Linie Erleichterungen und Vereinfachungen für die in Europa tätigen österreichischen FTI-Akteure vor, d.h. für mit Forschung, Technologieentwicklung und Innovation befasste Organisationen und Personen. Der EU-Aktionsplan sieht insbesondere Maßnahmen vor, mit denen sich Österreich durch eine Verbesserung der Bedingungen für die besten Köpfe und die innovativsten Unternehmen im Verhältnis zu anderen EU-Ländern abheben kann, beispielsweise in Bezug auf die verfügbaren Infrastrukturen, die Zugangsbedingungen für ForscherInnen und Unternehmen, oder bei der Vereinfachung und Vereinheitlichung von Antragsmodalitäten der F&I-Förderung. Auf diese Formen der Öffnung und Standardisierung im Europäischen Forschungsraum zu drängen ist auch im Interesse der hiezulande bereits ansässigen FTI-Akteure, die zunehmend Chancen und Möglichkeiten in anderen Ländern nutzen möchten.

Ein wichtiger Aspekt ist die Intensivierung der multilateralen Zusammenarbeit. Diese kann auf unterschiedlichen Ebenen erfolgen und sich auf bestimmte geographische Räume beziehen, aber auch der gemeinsamen oder abgestimmten Bearbeitung thematischer Programme dienen. Es ist allerdings noch ein Lernprozess hinsichtlich der hierfür geeignetsten Modalitäten vonnöten, z.B. bei

der wechselseitigen Öffnung oder der gemeinsamen Abwicklung nationaler Programme. Hierbei geht es also – ähnlich wie bei Horizon 2020 – nicht nur um die (finanzielle) Dimension einer gemeinsamen Nutzung von Forschungskompetenzen und Förderangeboten, sondern auch um die Frage der nationalen Profilierung in Europa. Nicht zuletzt können neue Formen der multilateralen Zusammenarbeit neue Optionen der internationalen Kooperation eröffnen, bei denen ein kleines Land wie Österreich alleine nur begrenzte Möglichkeiten nutzen kann.

Während Horizon 2020 in finanzieller Hinsicht die bedeutendste Maßnahme der europäischen FTI-Politik sein mag, würde es zu kurz greifen, dessen Bedeutung für Österreich nur auf die finanzielle Dimension zu reduzieren. Die im entsprechenden Schwerpunktbereich des EU-Aktionsplans genannten Maßnahmen zielen dementsprechend darauf ab, die inhaltlichen Ergebnisse von Horizon 2020 möglichst effektiv für die Entwicklung eines österreichischen FTI-Profiles zu nutzen und Synergien mit nationalen Maßnahmen zu ermöglichen.

Die Diversifizierung des Instrumentariums auf EU-Ebene und die Intensivierung multilateraler Koordination erfordern entsprechende Abstimmungs- und Vorbereitungsprozesse auf nationaler Ebene. Um das erweiterte Spektrum an Möglichkeiten im Sinne der österreichischen FTI-Strategie nutzen zu können, bedarf es einer effektiveren Governance der EU-Agenden. Dies bedeutet neben einer Stärkung der strategischen Intelligenz für die österreichischen FTI-Akteure auch eine Verbesserung der nationalen Mechanismen der Politikkoordination, um in abgestimmter Weise auf die höheren Anforderungen auf EU-Ebene reagieren zu können.

Die zentralen FTI-Herausforderungen für Österreich

1. *Der internationale FTI-Kontext*

In Anbetracht der derzeitigen Konjunkturbedingungen und der eher unsicheren Aussichten ist ein relativ schwaches Wachstum der F&E-Ausgaben, insbesondere des Unternehmenssektors, in den meisten OECD-Ländern in den kommenden Jahren zu erwarten. Insbesondere im Fall der am stärksten von der Krise betroffenen Länder (z.B. einige süd- und osteuropäische Länder) ist nicht von einer raschen Erholung der Innovationstätigkeit und des Wirtschaftswachstums auszugehen. In den Ländern, in denen die Rahmenbedingungen vor der Krise vergleichsweise gefestigt waren und das Wirtschaftswachstum relativ stabil blieb (z.B. in den nordeuropäischen Ländern und in Deutschland, Österreich), könnte die Forschungs- und Innovationstätigkeit dagegen etwas früher wieder anspringen. Insgesamt ist in den OECD-Ländern die Entwicklung aber durch große Unsicherheiten geprägt.

Im Gegensatz dazu gelang es schnell wachsenden Volkswirtschaften, insbesondere China, ihre F&E-Ausgaben in den letzten Jahren deutlich zu erhöhen. So stiegen die F&E-Ausgaben chinesischer Unternehmen 2009 um 26%. Dies hatte auch zur Folge, dass Chinas Anteil an den weltweiten F&E-Ausgaben, der sich bereits zwischen 2002 und 2007 von 5% auf 9% erhöhte, bis 2009 weiter auf 12% stieg. In der Krise beschleunigte sich also der vorher schon vorhandene Trend. Gleichzeitig begannen neben China auch andere Schwellenländer wie Indien und Brasilien der Innovationstätigkeit einen größeren Platz in ihrer Politikagenda einzuräumen. Ein weiterer Anstieg der Bedeutung dieser Länder, aber auch anderer, insbesondere asiatischer Schwellenländer in der globalen F&E-Landschaft ist zu erwarten.

Dieser Bedeutungsgewinn Chinas und anderer Schwellenländer geht zu Lasten der OECD Staaten. Österreich gelang es bislang als einem der wenigen OECD-Länder, seinen Anteil an den weltweiten F&E-Ausgaben stabil zu halten. Der Anteil Österreichs an den F&E-Ausgaben der EU-27 sowie der OECD stieg gleichzeitig deutlich. Insgesamt stellt diese fortlaufende Bedeutungsverschiebung in der globalen Innovationstätigkeit in Richtung nicht-OECD Staaten, und hier insbesondere China, den wichtigsten globalen Trend in der Forschung und Innovation der kommenden Jahre dar. Diese globale Verschiebung der Bedeutung bildet eine zentrale Herausforderung für die FTI-Politik Österreich und der EU.

Ein weiterer wichtiger Trend ist die zunehmend globale Wissensproduktion. Diese zeigt sich unter anderem in einer starken Zunahme der internationalen Ko-Publikationen (insbesondere in den Naturwissenschaften), aber auch einer zunehmend bedeutenderen Rolle der internationalen Mobilität von Wissenschaftlern. Die Attraktivität für „global mobiles Humankapital“ (brain circulation versus brain gain/drain) ist in diesem Zusammenhang eine zentrale und wachsende Herausforderung für nationale Innovationssysteme.

Ein eng damit verbundener Trend ist jener der internationalen Institutionalisierung im Wissenschaftsbereich (Raumfahrt, Astronomie, Energieforschung, etc.)¹. Die Wissensproduktion wird somit auf Ebene einzelner Forschungsvorhaben sowie auf personeller und institutioneller Ebene globalisiert. Eine besondere Herausforderung ist auch in diesem Zusammenhang die Bedeutungsverschiebung auf globaler Ebene in Richtung der nicht-OECD Staaten, so ist die internationale Vernetzung österreichischer und allgemein europäischer Akteure derzeit stark auf andere europäische Staaten und Nordamerika konzentriert.

Eine weitere wichtige Entwicklung in diesem Zusammenhang ist der zunehmende Aufbau internationaler F&E Standortnetze. Dabei wandern nicht nur F&E-Abteilungen der bereits verlagerten Produktion nach, sondern es soll einerseits verstärkt der Zugang zu neuen Wissens- und Technologie-Hubs sichergestellt, aber auch bestehende Produkte den lokalen Anforderungen von Wachstumsmärkten vor Ort angepasst werden. Diese Verlagerung von F&E-Einrichtungen in Länder mit rasch wachsenden Märkten und Innovationssystemen setzt sich weiter fort. Das arbeitsteilige Zusammenspiel innerhalb solcher globaler F&E Standortnetze und die damit zusammenhängenden Wertschöpfungsketten werden dabei zunehmend komplexer.

Neben der Globalisierung der Wissensproduktion setzt sich auch die Globalisierung der Märkte fort. Auf solchen globalisierten Märkten wächst insbesondere der Konkurrenzdruck jener Länder, die zu deutlich günstigeren Kostenverhältnissen anbieten können. Daraus folgt für Länder wie Österreich mit relativ hohem Lohnniveau die Notwendigkeit, durch F&E sowie Innovation, Produkte und Dienstleistungen am Weltmarkt anzubieten, die sich durch ihre hohe Wissensintensität und ihren Innovationsgrad auszeichnen. Um global konkurrenzfähig gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften zu bleiben, ist daher eine weitere Steigerung der Qualität der Exporte, insbesondere im mittleren Technologiesegment, unabdingbar.

Ein weiterer zentraler globaler Trend ist die Flexibilisierung und Öffnung der Innovations- und Forschungsprozesse: ein wachsender Teil dieser Prozesse kann mit den Begriffen „Open Innovation“ und „Open Research“ beschrieben werden. Diese Ansätze stehen für "Offen für das Wissen anderer zu sein", "Wissen gemeinschaftlich zu erzeugen" und "Wissen mit anderen zu teilen". Das Internet

¹ Siehe etwa die Beispiele in OECD (2012): Meeting Global Challenges through better Governance. International Co-operation in Science, Technology and Innovation. Paris

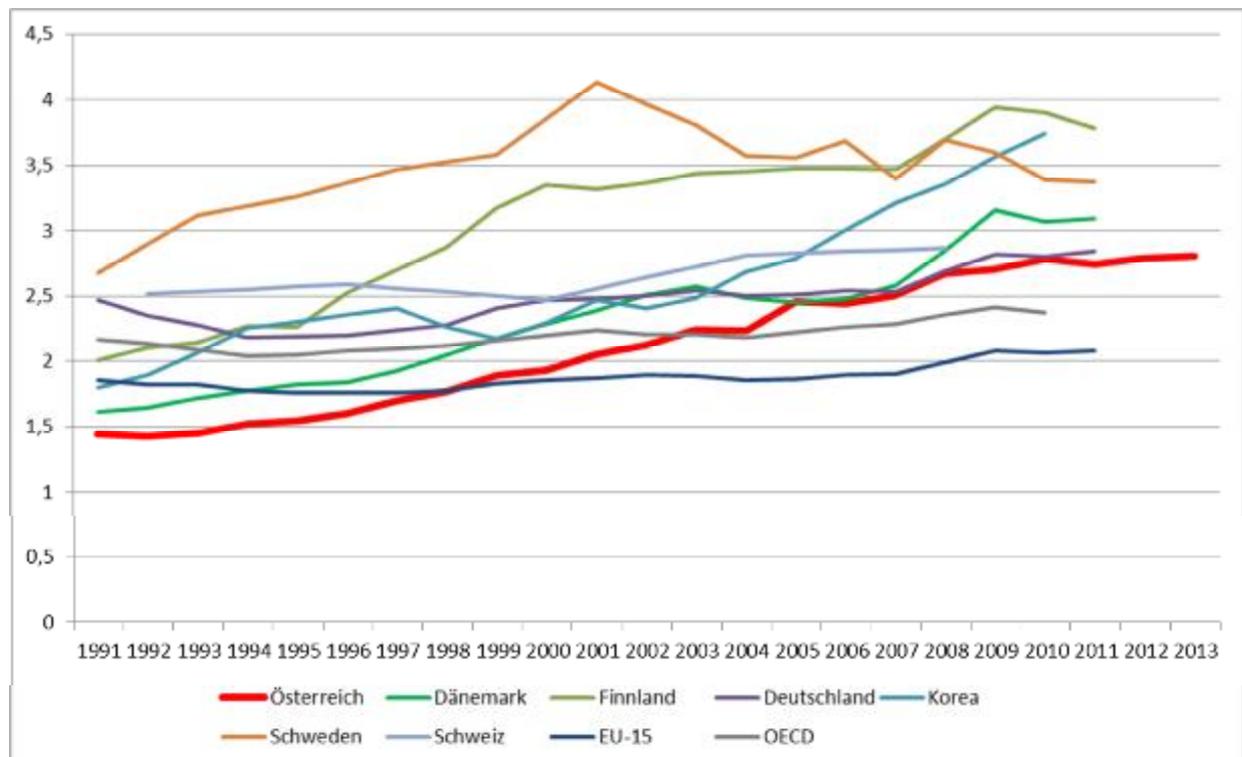
und ‚social media‘ liefern dazu die Infrastrukturen. Die Relevanz von open innovation/open research ist branchenabhängig, doch zeigt sich ein allgemeiner Trend zu einer Bedeutungszunahme über alle Bereiche hinweg.

Diese Trends bestimmen den allgemeinen Rahmen, in dem sich die österreichische FTI-Politik bewegt und zu dem sie sich verhalten muss.

2. Österreich und die Innovation Leader – ein kritischer Vergleich

Eine der zentralen Zielgrößen der FTI-Strategie Österreichs ist die Entwicklung der F&E-Quote (siehe Abbildung 2). Die FTI-Strategie benennt hier 3,76% als Ziel für das Jahr 2020. Als Vergleichsländer für die Positionierung Österreichs hinsichtlich dieses Indikators wurden die Innovation Leader der EU-27, die Schweiz sowie Korea herangezogen. Bemerkenswert ist Österreichs Aufholprozess bezüglich der F&E-Quote gegenüber jenen Ländern, die Anfang der 1990er Jahre die höchsten F&E-Quoten aufwiesen, nämlich Schweden, Deutschland und die Schweiz. Heute weist Österreich eine Forschungsquote auf, die nahe jener Deutschlands (2011: 2,84 %) und bereits annähernd im Bereich jener der Schweiz (2008: 2,87 %) liegt. Auch der Rückstand zu Schweden konnte deutlich reduziert werden (2011: 3,37 %). Bemerkenswert ist zudem, dass seit dem Ausbruch der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008/2009 mit Ausnahme von Korea alle hier betrachteten Länder tendenziell eine Stagnation bzw. teilweise sogar einen Rückgang hinsichtlich ihrer Forschungsquote verzeichneten.

Abbildung 2: Entwicklung der F&E-Quote in Österreich und ausgewählten Vergleichsländern



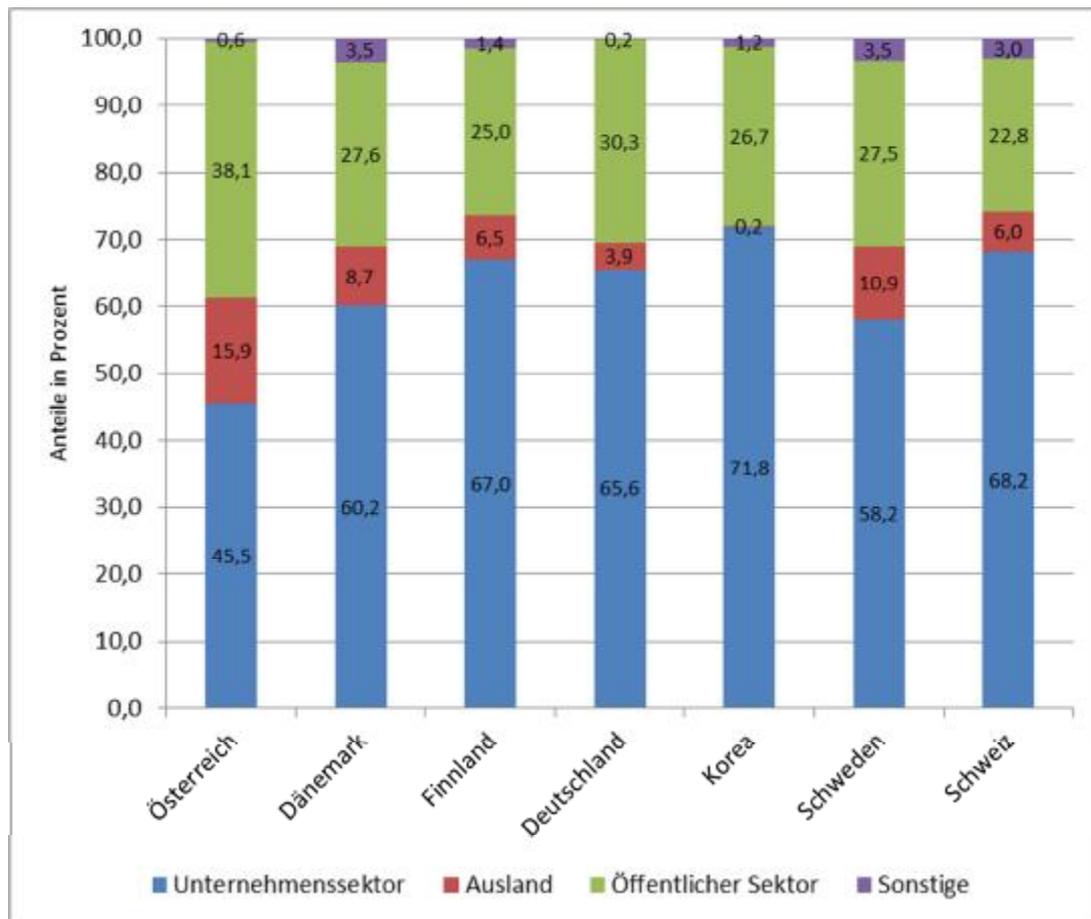
Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators

Vor dem Hintergrund der Zielsetzungen der FTI-Strategie ist also darauf zu achten, dass die Wachstumsdynamik der F&E-Quote wieder auf einen Pfad kommt, der es möglich macht, unter die Innovation Leader aufzusteigen.

Ein weiteres explizit in der FTI-Strategie der Bundesregierung definiertes Ziel betrifft die Finanzierungsstruktur der Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Diesbezüglich wird bis 2020 angestrebt, dass zwei Drittel vom privaten Sektor (Unternehmenssektor plus Ausland, das ja im wesentlichen Finanzierung von mit ausländischen Unternehmen verbundenen österreichischen Töchter beinhaltet) und ein Drittel vom öffentlichen Sektor finanziert werden sollen (dieses Ziel ist auch auf EU-Ebene als Benchmark verankert). Die Finanzierungsstruktur nach den einzelnen Finanzierungssektoren ist in Abbildung 3 dargestellt. Dabei zeigt sich, dass Österreich zwar nicht die angestrebten zwei Drittel privater F&E Finanzierung erreicht, dass aber der private Sektor gemeinsam mit der ausländischen F&E Finanzierung, die Großteils privaten Ursprungs ist, 61% zur Finanzierung der F&E in Österreich beiträgt. Spitzenreiter hinsichtlich des Anteils des privaten Sektors sind die Schweiz, Finnland und Korea, wo der Anteil über 70 % beträgt und auch in Deutschland, Schweden und Dänemark liegt er nur knapp unter der 70 % Marke. Besonders auffällig bei Österreich ist auch das hohe Gewicht des Auslandssektors mit einem Anteil von knapp 16 %, ein Umstand, der einerseits der intensiven internationalen Verflechtung Österreichs und andererseits dem hohen Anteil von im Auslandsbesitz befindlicher österreichischer Unternehmen geschuldet ist (Gassler und Nones, 2008).

Vor dem Hintergrund der höheren Anteile der Unternehmen in den Vergleichsländern der Innovation Leader bleibt die Unterstützung des Unternehmenssektors eine wichtige Säule der FTI-Strategie.

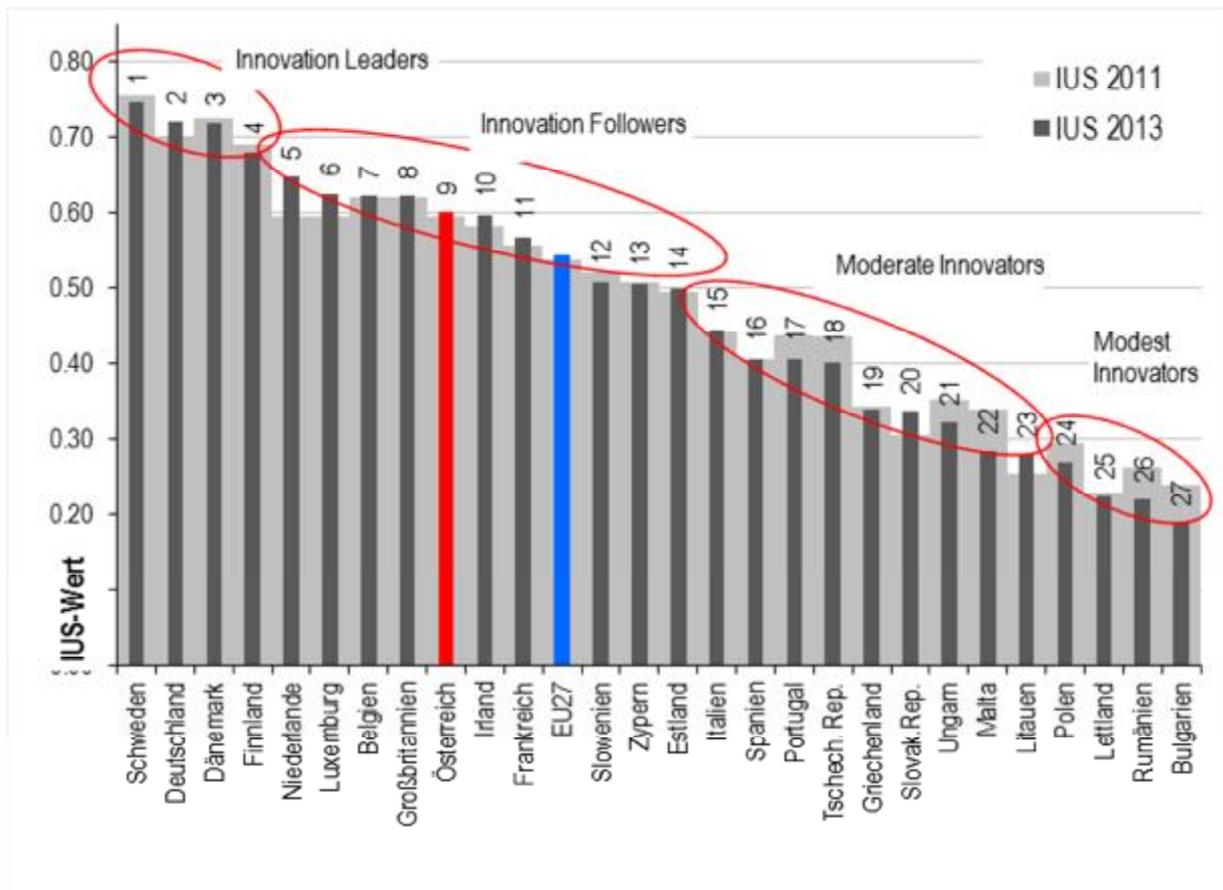
Abbildung 3: Finanzierungsstruktur der Forschung und Entwicklung im internationalen Vergleich, 2011



Anmerkung: Für Deutschland und Korea beziehen sich die Werte auf das Jahr 2010, für die Schweiz auf 2008
 Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators

Der Innovation Union Scoreboard (IUS) stellt einen wichtigen Referenzrahmen für die österreichische FTI-Politik dar, schließlich wird auf Basis des synthetischen Innovationsindicators ein Länder-Ranking erstellt, das hohe Aufmerksamkeit auf sich zieht. Österreich nimmt im aktuellen Ranking (IUS 2013) den 9. Rang ein (nach Platz 8 im letztjährigen IUS 2011 und Platz 7 im IUS 2010) und reiht sich damit in der Gruppe der „*Innovation Followers*“ ein (Abbildung 4). Diese Gruppenzugehörigkeit ist über die Zeit konstant, Verschiebungen der Rangpositionen im Vergleich zwischen einzelnen Jahren innerhalb dieser Teilgruppe sollten nicht allzu hoch bewertet werden, da die absoluten Unterschiede des Gesamtindikatorwertes bei den Ländern dieser Teilgruppe sehr gering und die Messungenauigkeiten mitunter beträchtlich sind. Eine Konzentration der FTI-politischen Diskussion auf die kurzfristige Veränderung von Rangplätzen scheint daher nicht sinnvoll.

Abbildung 4: Österreich Position im IUS 2013 und Vergleich mit dem IUS 2011



Anmerkung: Die Nomenklatur des IUS hat sich verändert: Ab 2013 bezieht sich die Jahreszahl des IUS auf das Publikationsjahr, zuvor auf das Jahr t-1 des Publikationsjahres t

Quelle: IUS 2013

Die Einzelindikatoren bestätigen das bereits von früheren Ausgaben des IUS bzw. seines Vorläufers EIS bekannte Stärken/Schwächen-Muster Österreichs (vgl. Abbildung 5), müssen aber im Kontext kritisch diskutiert werden und sind nicht für sich schon Hinweis auf FTI-politische Handlungsnotwendigkeit:

- Vergleichsweise schwächere Werte weist Österreich wie schon in den letzten Jahren in der tertiären Ausbildung, der Risikokapitalausstattung, den Lizenz- und Patenteinnahmen und bei den wissensintensiven Dienstleistungsexporten aus.
 - Eine der zentralen Schwächen Österreichs im IUS, nämlich die deutlich unterdurchschnittliche Risikokapitalausstattung ist ein Hemmschuh vor allem in den frühen Wachstumsphasen von Unternehmen, wird aber zum Teil durch die im internationalen Vergleich hohe öffentliche Förderung der F&E der Unternehmen kompensiert.
 - Vom unterdurchschnittlichen Anteil der wissensintensiven Dienstleistungsexporte an den gesamten Dienstleistungsexporten in Österreich kann jedenfalls nicht auf eine generelle Wettbewerbsschwäche der österreichischen Dienstleistungswirtschaft im wissensintensiven Bereich geschlossen werden. Österreich hat hohe Marktanteile und entsprechend hohe Einnahmen aus dem internationalen Reiseverkehr. Diese Tourismusexporte erhöhen ceteris paribus den Nenner (Dienstleistungsexporte insgesamt) für die Berechnung dieses Indikators. Tatsächlich haben sich nämlich die

Exporte wissensintensiver Dienstleistungen Österreichs in den vergangenen Jahren durchaus dynamisch entwickelt und liegen in absoluten Zahlen nunmehr im Bereich der Einnahmen aus dem internationalen Tourismus (OeNB, 2009). Zusätzlich ist gerade vor dem Hintergrund der Finanz- und Wirtschaftskrise dieser Indikator zu hinterfragen: Teil der wissensintensiven Dienstleistungsexporte sind nämlich Finanzdienstleistungen. Daher liegen auch Länder mit einer ausgeprägten Spezialisierung auf Finanzmarktdienstleistungen (darunter z.B. Großbritannien, Luxemburg, aber auch Zypern) bei diesem Indikator deutlich vor Österreich. Gerade angesichts der jüngsten Ereignisse ist aber zu hinterfragen, ob eine gute Position bei diesem Indikator tatsächlich auch auf ein besonders gut aufgestelltes Innovationssystem hindeutet.

- Auch der Indikator Lizenz- und Patenteinnahmen aus dem Ausland ist hinsichtlich seiner inhaltlichen Qualität für die Charakterisierung von Innovationssystemen umstritten. Ein Gutteil der internationalen Zahlungsströme bezüglich Patenten und Lizenzen erfolgt mittels konzerninterner Transaktionen, die nicht unbedingt die „echten“ Innovationsleistungen reflektieren, sondern z.B. aufgrund von steuerlichen Erwägungen erfolgen. Viele Großunternehmen „parken“ ihre Patentrechte in Ländern mit günstigen steuerlichen Bedingungen und lukrieren entsprechend die darauf basierenden Einnahmen in diesen Ländern. Dies lässt jedoch keine unmittelbaren Rückschlüsse auf die Innovationsleistung dieser Länder zu.
- Besondere Betrachtung erfordert der Anteil von tertiär Ausgebildeten bzw. Personen mit tertiär-entsprechendem („or equivalent“) Abschluss in der Gruppe der 30 bis 34-Jährigen: Österreich weist bei dieser Zielsetzung der Staats- und RegierungschefInnen im Rahmen der Europa 2020-Strategie für 2011 mit 36,8% einen Anteil über dem Schnitt der EU-27, aber doch noch unter dem Niveau der Innovation Leaders und Followers auf.² Schränkt man in diesem Zusammenhang auf tertiäre Bildungsabschlüsse ein, weist Österreich mit 24% einen deutlich geringeren Anteil auf als der Durchschnitt von sowohl Innovation Leaders als auch Innovation Followers (mit jeweils über 40%); der EU-Schnitt liegt bei 35%. Und auch die zeitliche Entwicklung zeigt in Österreich eine recht moderate Dynamik: Zwischen 2001 und 2011 stieg der Anteil in Österreich von 21 auf 24%, beim Schnitt der Innovation Followers hingegen von 29 auf 42% (bei den Innovation Leaders von 33 auf 41%). Der Grund für diese unterschiedliche Indikatorausprägung („or equivalent“) liegt in der Zuordnungspraxis der BHS-AbsolventInnen zur ISCED 1997,³ mit Implementierung der ISCED 2011 werden diese klassifikatorischen Unterschiede wegfallen. Sehr hoch ist in Österreich hingegen der Anteil der 20 bis 24-Jährigen mit zumindest gehobener Sekundarstufenausbildung.
- Die besonders ausgeprägten Stärken Österreichs sind bei den wissenschaftlichen Publikationen, den F&E-Ausgaben der Unternehmen sowie den verschiedenen Indikatoren zum

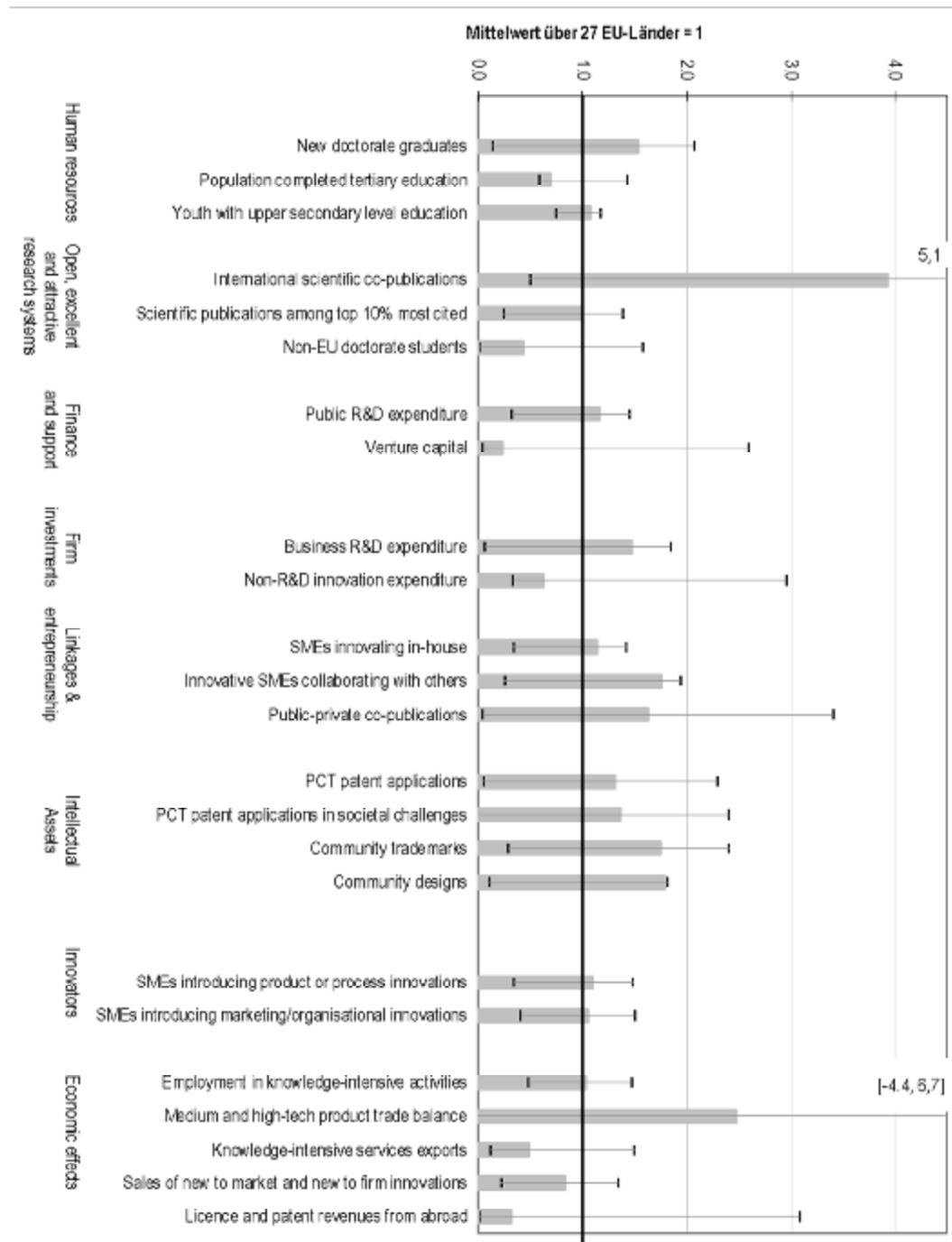
² Siehe dazu Education and Training Monitor 2012 der Europäischen Kommission S.21 http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw373_en.pdf

³ Im Hinblick auf die Vergleichbarkeit problematisch [ist] allerdings die BHS-Matura, die nach Besuch der fünfjährigen Hauptform einer HTL, HAK usw. als Abschluss der Ebene ISCED 4a klassifiziert ist, während die Sonderformen der BHS (Kolleg, Aufbaulehrgang, BHS für Berufstätige) unter die Kategorie ISCED 5b fallen und dem Tertiärbereich zugerechnet werden. Das passiert aus der Logik heraus, dass Bildungsgänge – die sequentiell aufeinander folgen und hierarchisch abgestuft sind – für die ISCED die Einheiten der Klassifikation darstellen.

geistigen Eigentum (Patente, Trademarks, Designs) festzustellen. Aus der Struktur der Innovationsausgaben der Unternehmen mit dem hohen Gewicht der unternehmerischen F&E-Ausgaben sowie der guten Performance bei den Indikatoren zum geistigen Eigentum lässt sich auf ein modernes, forschungsbasiertes Innovationssystem schließen, dessen Unternehmen laufend via Forschungs- und Entwicklungsausgaben neues Wissen generieren und dieses am Markt in Form von neuen Produkten bzw. neuen Dienstleistungen platzieren.

- Bei den aus dem Community Innovation Survey (CIS) übernommenen Indikatoren weist Österreich im Zeitablauf merkliche Schwankungen auf; diese sind vor allem auf geänderte Rahmenbedingungen bei Design und Durchführung dieser Erhebung zurückzuführen. Die Abstände zum EU-Durchschnitt sind diesbezüglich aber relativ gering.

Abbildung 5: Ergebnisse des IUS 2013 auf Ebene der Einzelindikatoren: Österreich versus Minimum/Maximum der EU-27



Quelle: InnoMetrics. Darstellung JOANNEUM RESEARCH.

FTI-politische Strategien im Vergleich – Lehren aus den Antworten der Innovation Leader

Vor dem Hintergrund des Ziels, Österreich unter die Innovation Leader zu positionieren, sollen im Folgenden einige wesentliche Schlussfolgerungen aus den aktuellen forschungs-, technologie- und innovationspolitischen Strategien in einer Auswahl von führenden Ländern (den Innovation Leader der EU-27 und zusätzlich Schweiz und Korea) gezogen werden. Diese Schlussfolgerungen fußen auf

entsprechenden Analysen der einschlägigen Strategiedokumente der genannten Länder (siehe Arbeitsdokument zum EU-Aktionsplan). Obwohl sich die FTI-Strategien der betrachteten Innovation Leader naturgemäß nach nationalen Ausgangsvoraussetzungen und Entwicklungspfaden unterscheiden, lassen sich doch einige gemeinsame Momente herausstreichen, die für die österreichische FTI-Strategie bedeutsam sind:

- Zum einen lässt sich in fast allen betrachteten Ländern feststellen, dass FTI-Politik von einem breiten Innovationsbegriff ausgeht und die Innovationsperformanz eines Landes nicht (mehr) vorrangig über die F&E-Intensitäten definiert (obwohl diese weiter als wichtiger Faktor gesehen werden), sondern im Zusammenspiel von Politikfeldern wie z.B. Bildungs-, Standort-, Industrie-, Arbeitsmarkt- und Migrationspolitik versteht.
- Zum zweiten hat der Politikzugang der ‚Neuen Missionsorientierung‘ deutlich an Gewicht gewonnen. In diesem werden die sogenannten ‚großen gesellschaftlichen Herausforderungen‘ mit Zielsetzungen der technologischen und ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit verbunden (etwa in den ‚Green Growth Strategien‘).
- Weiters findet man in allen Innovation Leadern (mit Ausnahme der Schweiz) einen breiten Mix an FTI-politischen Maßnahmen, der jeweils an die wahrgenommenen nationalen Politiktraditionen anknüpft: so passiert etwa die Unterstützung der Unternehmens-FTI in sehr unterschiedlichem Ausmaß und mit sehr unterschiedlichen Instrumenten (einige haben z.B. keine steuerliche Förderung)
- Und schließlich ist die Bezugnahme auf internationale Entwicklungen und internationale Einbindung stärker geworden – etwa der Frage der Attraktivität der Standorte als Ziele von F&E-bezogenen FDI oder zur Attraktion für hochqualifizierte Arbeitskräfte. Allerdings überwiegt bei den meisten Innovation Leadern (insbesondere in den größeren Ländern) noch die ‚nationale Perspektive‘ in der FTI-Politik.

Maßnahmenteil nach Schwerpunkten

Im Folgenden wird eine Auflistung der von den Ressorts entwickelten Maßnahmen in den jeweiligen Schwerpunktfeldern gegeben. Dabei wird zusätzlich auf den europapolitischen Kontext eingegangen und es werden die wichtigen Zielgruppen benannt sowie die erwarteten Wirkungen abgeschätzt.

Maßnahmen der Bundesregierung, die zueinander in Beziehung stehen, werden am Ende der jeweiligen Maßnahme in Form der Maßnahmennummer in Klammer gekennzeichnet. Damit soll der wechselseitige Einfluss und die Vernetzung zwischen den Maßnahmen hervorgehoben werden.

Schwerpunkt 1: HORIZONT 2020 für Österreich nutzen

- Kontext

Das neue Forschungsrahmenprogramm der EU („Horizont 2020“ bzw. „HORIZON „2020“) wird in den Jahren 2014 – 2020 die Förderung von Wissenschaft, Forschung und Innovation entlang von drei großen Bereichen ermöglichen: (1) Exzellenz, (2) Industrielle Wettbewerbsfähigkeit und (3) Gesellschaftliche Herausforderungen.

Die besonderen Merkmale von HORIZON 2020 betreffen die angestrebte enge Verzahnung von Forschungsförderung mit Maßnahmen zur Stärkung der Innovationsleistungen bis hin zur Markteinführung neuer Produkte; die Ausrichtung von Forschungsfragen an den großen Herausforderungen der Gesellschaft; die zunehmende Delegation von Forschungsthemen an selbstorganisierte FTI-Plattformen in Europa; schließlich und daraus folgend die notwendige Hinwendung zu langfristigen, strategischen, programm-ähnlichen, quasi-institutionellen Netzwerken, die großen Einfluss auf die Vergabe von Fördermitteln aus HORIZON 2020 haben.

Österreich wird sich darum bemühen, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um den erfolgreichen Pfad der österreichischen Beteiligung an den EU-Forschungsrahmenprogrammen auch veränderten Rahmenbedingungen fortzusetzen.

Die Bundesregierung nimmt sich folgende Maßnahmen vor:

- 1 Förderung exzellenter Grundlagenforschung durch den Ausbau der österreichischen ERC-Beteiligung; Unterstützung von Antragstellenden und deren Gastinstitutionen im Wettbewerb um Fördermittel des Europäischen Forschungsrats (ERC), um das Potential Österreichs bei der Einwerbung von ERC Grants zu realisieren und den Erfolg bei den Förderlinien des ERC weiter auszubauen: Förderung international kompetitiver Forschungsbedingungen: Schaffung von standortbezogenen, im internationalen Vergleich attraktiven Rahmenbedingungen für Spitzenforschung (z.B. umfassende Informations- und Dienstleistungsangebote: Bereitstellung von Wohnraum, Kindergarten, Berufsmöglichkeiten für Partner/innen); Bereitstellen von Mitteln für Informations- und Beratungsleistungen durch die FFG und den FWF; Fortsetzung des analytisch-strategischen Monitorings durch die österreichische ERC-Beobachtungsgruppe. *(Bezug zu Maßnahmen 22, 23, 24, 53, 62)*

- 2 Bestmögliche Nutzung der EU-kofinanzierten Risikofinanzierungsinstrumente (insbes. in Horizont 2020, aber auch CoSME, etc.), durch Fortführung/Vertiefung der Kooperation nationaler Akteure mit EIB/EIF, durch Koppelung nationaler (insbes. in der aws) und EU-kofinanzierter Instrumentarien (sowohl bei kredit-/garantiebasierten als auch bei eigenkapitalbasierten Instrumenten) sowie durch gezielte Bewusstmachung dieser Möglichkeiten im österr. Unternehmenssektor (insbes. durch aws und FFG). Gleichzeitig Verbesserung/Intensivierung der Schnittstelle zwischen FFG und aws, um den Unternehmen entlang der gesamten Innovationskette optimale Lösungen zu bieten.
- 3 Forcierung der Beteiligung an multinationalen Initiativen im Bereich der Großen Gesellschaftlichen Herausforderungen in H2020: ERA-NET und ERA-NET+, JPIs, Art. 185, JTIs/JUs, EIPs, SET-Plan, Smart Cities Initiative und KIC des EIT durch Sicherstellung der Finanzierung, Strategieentwicklung und komplementäre nationale Aktivitäten, wie z.B. die Einrichtung nationaler Technologieplattformen. *(Bezug zu Maßnahmen 5, 6, 9, 10, 33, 35, 36, 37, 38, 45, 67)*
- 4 Sicherung der Beteiligung österreichischer Akteure (FTI und Wirtschaft) am LEIT-Schwerpunkt der Säule II (Key Enabling Technologies - KETs) in H2020: Sicherstellung nationaler Ko-Finanzierungen, Unterstützung durch gezielte Betreuung im Rahmen der FFG-EIP Betreuungsstrukturen, Förderung des weiteren Kompetenzaufbaus, Aufbau und Weiterführung gezielter komplementärer nationaler Programme unter Auswertung bisheriger Erfahrungen auf Europäischer und nationaler Ebene, komplementärer Aufbau österreichischer Pilotprogramme im Bereich der KETs. Prüfung der besseren Anbindung von österreichischen COMET, sowie anderen Cluster-Initiativen an H2020. Ziel ist auch die bestmögliche Vertretung österreichischer Interessen in den jeweiligen Programmen und Gremien. *(Bezug zu Maßnahme 64)*
- 5 Forcieren der Beteiligung der österreichischen Industrie in den großen industriegeleiteten europäischen FTI – Initiativen, v.a. an den PPPs und den JTIs. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 10, 36, 45, 67)*
- 6 Sicherung der Beteiligung österreichischer Akteure (FTI, Wirtschaft und End-Nutzer) an den Forschungsschwerpunkten zur Bewältigung der Großen Gesellschaftlichen Herausforderungen in H2020: Unterstützung durch gezielte Betreuung im Rahmen der FFG-EIP Betreuungsstrukturen, Kompetenzaufbau, gezielte komplementäre nationale Programme. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 6, 9, 10, 33, 35, 36, 45, 62, 67)*
- 7 Förderung der Vernetzung und Zusammenarbeit österreichischer Forschungsgruppen in den von H2020 priorisierten Technologiefeldern mit europäischen Pendanten zur Entwicklung und Vorbereitung von Projektanträgen im Rahmen von „FET proactive“ oder FET-Flagships. Unterstützung beim Kompetenzaufbau und beim Aufbau von Partnerschaften. Dieses Anliegen wird auch von den FFG Thementeamen und im Rahmen der EIP-Beauftragung unterstützt werden. *(Bezug zu Maßnahme 62)*
- 8 Fortführung bzw. Ausbau der Beteiligung der Wirtschaft, insbesondere der KMU, an Horizont 2020 (inkl. Forcierung der Kooperation mit Universitäten, Forschungsinstituten, Fachhochschulen sowie Großunternehmen) sowie bestmögliche Nutzung der KMU-spezifischen Instrumentarien; Anwendung eines weit gefassten Beratungskonzepts, sodass

die KMU zum jeweils für sie bestgeeigneten Instrument (KMU-spezifisches Instrument in Horizont 2020, Eurostars-2, EUREKA, nationale Förderungen) "geleitet" werden. (Bezug zu Maßnahmen 33, 39, 62)

- 9 Gezielte Verknüpfung der ressortübergreifenden Schwerpunkte (Klimawandel, Ressourcen, Lebensqualität und demographischer Wandel) mit den gesellschaftlichen Herausforderungen in HORIZON 2020. (Bezug zu Maßnahmen 3, 6, 10, 27, 33, 35, 36, 38, 46, 67)
- 10 Zur Verfügung stellen von nationalen Förderprogrammen komplementär zu den Themen in H2020. Diese nationalen Programme sollen durch die Förderung von Kompetenzaufbau eine verbesserte Teilnahme österreichischer Vertreter an H2020 nach sich ziehen. (Bezug zu Maßnahmen 3, 6, 9, 27, 33, 35, 36, 45, 67)
- 11 Konsolidierung und langfristige Absicherung der bestehenden österreichischen Beteiligungen an ESFRI-Projekten; weitere Beteiligung an ESFRI- und internationalen Forschungsinfrastrukturen sowie koordinierter Auf- und Ausbau von e-Forschungsinfrastrukturen entsprechend den nationalen Bedürfnissen und Möglichkeiten unter Beachtung der europäischen und internationalen Entwicklung. (Bezug zu Maßnahmen 25, 55)
- 12 Forcieren einer aktiven Beteiligung an den Schwerpunktaktivitäten zu IÖB (innovationsorientierte öffentliche Beschaffung) in H2020 durch Identifizierung und Aktivierung österreichischer Zielgruppen und durch gezielte Betreuung. (Bezug zu Maßnahmen 46, 62)
- 13 Weiterentwicklung und strategische Nutzung Europäischer Foresight Aktivitäten die im Kontext von H2020 und dem Europäischen Forschungs- und Innovationsraum durchgeführt werden.
- 14 Erarbeitung von Kooperationsstrukturen mit den österreichischen Bundesländern zur Nutzung der Strukturfonds für die Umsetzung österreichischer FTI-Prioritäten im Bereich der Großen Gesellschaftlichen Herausforderungen und für Innovationen. (Bezug zu Maßnahmen 51, 70)

Folgende FTI-Akteure in Österreich werden ersucht, folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 15 *Forschungsförderungsgesellschaft*: Verstärkte strategische Beratung österreichischer Teilnehmer/innen an den europäischen Förderinitiativen durch die FFG (z.B. „Core-Customer Concept“, „ERA-Dialoge“).
- 16 *Forschungsförderungsgesellschaft, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung*: Erneuerung der Kooperationsvereinbarung zwischen FWF und FFG zur Unterstützung von ERC-Antragstellenden.
- 17 *Universitäten, Fachhochschulen, Österreichische Akademie der Wissenschaften*: Ausbau der Forschungsservice-Stellen mit dem Ziel, das Wissen über das Fördermanagement von EU-Projekten innerhalb der eigenen Institution zu verbessern.

- | | |
|----|--|
| 18 | <i>Universitäten, wissenschaftsorientierte außeruniversitäre Einrichtungen:</i> Berücksichtigung der spezifischen Bedeutung des ERC für die eigene Institution sowie entsprechende Verankerung in den Entwicklungsplänen und Forschungsstrategien unter besonderer Berücksichtigung der Effekte auf die Einbindung in internationale Forschungsstrukturen und Exzellenznetzwerke durch die (Weiter)-Entwicklung der Internationalisierungsstrategien; Anerkennung von ERC-Grants als Qualifizierungsnachweis für den Erhalt von Laufbahnstellen. |
| 19 | <i>Industrieunternehmen:</i> Aufbau von und Mitwirkung bei industriegeleiteten Kooperationen und Organisationsformen, wie z.B. Public-Private Partnerships zur Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Forschung, der Europäischen Kommission und Mitgliedsstaaten. Vertretung österreichischer Interessen in diesen Plattformen. |
| 20 | <i>Austria Wirtschaftsservice:</i> verstärkte Nutzung der Förderungsinstrumente der aws insbesondere im Bereich der Technologieumsetzung und Markteinführung durch Intensivierung der bereits langjährig bestehenden EU-Kofinanzierungen mit Garantien, Krediten und Beteiligungskapital, aber auch der Beratungsleistungen im Bereich Innovationsschutz und Innovationsvermarktung. |
| 21 | <i>Öffentliche Bedarfsträger („End-Nutzer“) wie Bundesministerien:</i> Schaffung geeigneter organisatorischer Strukturen zur Erleichterung der Teilnahme an H2020-Projekten, speziell geeigneter Finanzierungsflussregelungen, so dass EU-Fördergeld direkt der teilnehmenden Organisationseinheit (Abteilung, Gruppe, etc.) zu Verfügung steht. |

- Erwartete Wirkungen durch Umsetzung der Maßnahmen

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen soll die österreichische Teilnahme in solchen Bereichen von HORIZON 2020 ausgebaut oder gesichert werden, die für die Zielerreichung der österreichischen FTI-Strategie (Gruppe der „Innovation Leader“) besondere Wirkung entfalten: (1) im hoch kompetitiven Exzellenzbereich des ERC, (2) bei dem für die Wirtschaft maßgeblichen Bereich der künftigen Technologiefelder (FET), (3) in den industriellen Schlüsseltechnologien (KET), (4) bei den großen gesellschaftlichen Herausforderungen, (5) durch eine kohärente Entwicklung von FTI-Infrastrukturen (6) durch eine bestmögliche Beteiligung von KMU an internationalen Aktivitäten sowie (7) durch eine bestmögliche Nutzung der Europäischen Risikofinanzierungsinstrumente für österr. FTEI-Akteure, insbes. Unternehmen.

Nach dem Beispiel erfolgreicher Modelle in Österreich (z.B. IKT, Sicherheitsforschung) sollten in ausgewählten Bereichen die bislang weitgehend autark entwickelten nationalen Forschungsprogramme an die FET-Themen von HORIZON 2020 angepasst werden. Durch diese Maßnahme wird das Förderportfolio im Interesse der österreichischen FTI-Akteure erweitert. Zugleich erhöht sich die Qualität der heimischen Forschungsleistungen als Folge der systematischen Einbindung österreichischer Forscher/innen in den europäischen Wettbewerb.

Die drei ressortübergreifenden Schwerpunkte der FTI-Strategie sollten die spiegelgleichen Förderangebote von HORIZON 2020 aktiv nutzen, wodurch nicht nur ein erhöhter Rückfluss von Fördermitteln gewährleistet wird, sondern auch wichtiges Know-how zur Bewältigung der gesellschaftlichen Herausforderungen nach Österreich fließen wird.

Die beabsichtigten Wirkungen stehen im Einklang mit jenen der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bundes.

Schwerpunkt 2: Umsetzung des „Europäischen Forschungsraum“ in Österreich vorantreiben

- Kontext

Die Europäische Kommission führte im Jahr 2000 das Konzept zur Schaffung eines „Europäischen Forschungsraums“ ein, wo die Wissensproduktion und Wissensverwertung ohne nationale Barrieren frei gestaltet werden soll. Die Europäische Kommission verwendet dafür gerne den Begriff eines europäischen „Binnenmarkts für Wissen“.

Der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union („Lissabon-Vertrag“) übernimmt das Ziel eines europäischen Raums der Forschung, in dem Freizügigkeit für Forscher/innen herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden (Artikel 179 Abs. 1). Damit ist der „Europäische Forschungsraum“ primärrechtlich verankert und muss auch von Österreich umgesetzt werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen orientieren sich an den hauptsächlichen „Baustellen“, welche in den letzten Jahren auf europäischer Ebene identifiziert wurden: (1) effektive nationale FTI-Systeme, (2) Arbeitsmarkt für Forschende, (3) Forschungsinfrastrukturen, (4) Diversität und Gender, (5) Zugang zu Wissen. Das Thema der länderübergreifenden Zusammenarbeit wird im Schwerpunkt 3 über die multilaterale Zusammenarbeit behandelt.

Die Bundesregierung nimmt sich folgende Maßnahmen vor:

22 Offener Arbeitsmarkt für Forschende: Verbesserung und Schaffung exzellenter Rahmenbedingungen für Forschungspersonal sowie frühzeitige Nachwuchssicherung für die Forschung (offene, transparente und wettbewerbsorientierte Stellenausschreibungen sowie Rekrutierung von Forschungspersonal; Forschendenkarrieren - „European Framework for Research Careers“; Attraktive Karrieren und Arbeitsbedingungen für Forschende; Anerkennung von internationaler Mobilität bei Auslandsberufungen; EURAXESS Netzwerk; Doktorandenausbildung / innovative Doktoratsprogramme - „Principles for Innovative Doctoral Training“; Pensions- und sozialrechtliche Situation;). (Bezug zu Maßnahmen 1, 23, 24, 53)

23 Steigerung der Effektivität des österreichischen FTI-Systems: Erhöhung des Anteils der im Wettbewerb vergebenen öffentlichen FTI-Finanzierung auf das durchschnittliche Niveau der „Innovation Leader“ Staaten der EU. (Bezug zu Maßnahmen 1, 22, 24, 53)

- 24 Pauschalierte Abdeckung der Overheads beim FWF in der Höhe von 20% (auch Internationale Programme, Frauenprogramme, SFBs etc.). Prüfung bei weiteren Agenturen (FFG, CDG, aws, OeAD etc.), ob Overhead-Regelungen vorliegen, welche internationale Kooperationsprojekte benachteiligen. *(Bezug zu Maßnahmen 1, 22, 23, 53)*
- 25 FTI-Infrastrukturen sind eine wesentliche Voraussetzung für Spitzenforschung aus Wissenschaft und Wirtschaft. Die Förderung und Finanzierung national notwendiger Weiterentwicklungen der FTI-Infrastruktur erfolgt unter Berücksichtigung universitärer und außeruniversitärer Entwicklungspläne sowie auf Basis des neuen Wettbewerbsrahmens. Im Hinblick auf einen erleichterten Zugang und die gegenseitige Öffnung sowie der optimalen Nutzung von FTI-Infrastrukturen sollen Pilotprojekte durchgeführt werden. *(Bezug zu Maßnahmen 11, 55)*
- 26 Kulturwandel zu Gunsten einer diversitäts- und geschlechtergerechten FTI-Förderung in Österreich im Einklang mit den europäischen Entwicklungen im Rahmen der „Helsinki-Gruppe“ unterstützen (spezifische Forschungsprogramme, Studien und Wirkungsanalysen, Mitwirkung der FTI-Ressorts an der „Helsinki-Gruppe“, „First-Mover-Awards“ für neue Ansätze in Wissenschaft und Wirtschaft; Weiterentwicklung von Strategien und Instrumenten).
- 27 Beim Programmdesign neuer FTI-Initiativen in Österreich wird, soweit möglich und sinnvoll, die Kompatibilität mit Förderkriterien der EU (HORIZON 2020) angestrebt. Förderregeln werden soweit wie möglich national harmonisiert. *(Bezug zu Maßnahmen 9, 10, 33, 35, 36, 38, 67)*
- 28 Ausbau der Projektbegutachtung unter Beteiligung unabhängiger internationaler Expert/innen bei allen österreichischen FTI-Initiativen mit öffentlichen Mitteln ab einem Programmgesamtvolumen von € 1 Mio..
- 29 Steigerung der Effektivität des österreichischen FTI-Systems: Evaluierung der Qualität von öffentlich geförderten FTI-Institutionen nach international anerkannten Standards als Basis für die Allokation zukünftiger Fördermittel, sofern dies nicht bereits erfolgt.
- 30 Evaluierung des österreichischen FTI-Systems im Europäischen Forschungsraum durch die EU sowie im globalen Wettbewerb durch die OECD.

Folgende FTI-Akteure in Österreich werden ersucht, folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 31 *Agenturen, Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitäre Einrichtungen:* Ausbau der Publikationswesens im Sinne von „Open Access“ durch Forschungseinrichtungen sowie Forschungsförderungsorganisationen (z.B. im Rahmen von europäischen Netzwerken, Kooperation mit einschlägigen Verlagen).
- 32 *Agenturen, Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitäre Einrichtungen:* Bündelung der Erfahrungen zur Schaffung exzellenter Rahmenbedingungen für Forschungspersonal sowie gezielte Schulungsmaßnahmen für die eigenen Mitarbeiter/innen, um die Kompetenzen für die Rahmenbedingungen von Forschung und Innovation (Diversität und Gender; Forschungsmanagement; Wissenstransfer; internationale Netzwerkbildung) zu verstärken.

- Erwartete Wirkungen durch die Umsetzung der Maßnahmen

Die unterschiedlichen Maßnahmen zur Umsetzung des „Europäischen Forschungsraums“ in Österreich werden dazu beitragen, die Attraktivität des heimischen FTI-Standorts zu erhöhen und die internationale Vergleichbarkeit des österreichischen Fördersystems mit anderen „Innovation Leader“ zu verbessern.

Derzeit bestehende negative Anreize hinsichtlich internationaler FTI-Projekte werden schrittweise abgebaut. Gleichzeitig wird ein langfristiger Kulturwandel angestoßen, der dazu beitragen soll, dass sich Menschen im österreichischen FTI-System mit ihren spezifischen Fähigkeiten und ohne Ansehen ihres Geschlechts, ihres Alters, ihrer sexuellen Orientierung, ihrer physischen und psychischen Fähigkeiten, ihrer Religion und Weltanschauung, ihrer ethnischen Herkunft oder Hautfarbe entfalten können. Das erhöht wiederum die Attraktivität des österreichischen FTI-Standorts im globalen Wettbewerb um die besten Talente.

Schwerpunkt 3: Multilaterale Zusammenarbeit stärken

- Kontext

Eine der wichtigsten Barrieren zwischen den Mitgliedstaaten betrifft das geringe Niveau der grenzüberschreitenden Kooperation im Rahmen von regionalen Programmen und gemeinsamen Initiativen. Die erfolgreiche Umsetzung des „Europäischen Forschungsraums“ wird nicht zuletzt daran gemessen, wie durchlässig und anschlussfähig sich die nationalen Programme der Mitgliedstaaten und jene der Europäischen Union entwickeln.

Die bi- und multilaterale Zusammenarbeit innerhalb der EU schafft die Grundlage für Kooperationen, die über die Grenzen Europas hinausreichen und Österreich als globalen FTI-Partner etablieren helfen. Eine Voraussetzung für die erfolgreiche Entwicklung dieses Schwerpunkts liegt darin, die Regeln der internationalen Zusammenarbeit zu vereinheitlichen und die dazugehörigen Instrumente massiv auszubauen.

Die Bundesregierung nimmt sich folgende Maßnahmen vor:

- 33 Forcierung der länderübergreifenden Programmkooperation (Joint Programming, ERA-NETs, EUREKA, COST etc.): Bereitstellung von Finanzmitteln für gemeinsame und abgestimmte Calls, Strategieentwicklung im Hinblick auf österreichische Erfordernisse, Entwicklung gemeinsamer FTI-Agendas mit Europäischen Partnerländern, Mitwirkung an der internationalen Harmonisierung von Förderrichtlinien, Teilnahme am internationalen Informationsaustausch, Ausbau der entsprechenden Abwicklungsstrukturen in der FFG. (Bezug zu Maßnahmen 3, 6, 8, 9, 10, 27, 35, 36, 38, 39, 45, 62, 67)

- 34 Erleichterter Zugang zu nationalen Programmen für europäische und internationale Teilnehmer/innen nach dem Vorbild der „Innovation Leader“ in Europa, in Bereichen, wo das für Österreich von strategischer Bedeutung ist. Vereinfachung von Förder- und Abwicklungsbedingungen zur Erleichterung von grenzüberschreitender Programmkooperation. Eine reziproke Öffnung der Programme von Partnerländern wird angestrebt. *(Bezug zu Maßnahme 67)*
- 35 Auf- und Ausbau von nationalen FTI-Programmen im Hinblick auf eine signifikante Stärkung der Beteiligung an Joint-Programming Initiativen. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 6, 9, 10, 27, 33, 36, 38, 45, 67)*
- 36 Optimierung der Beteiligungsmodalitäten für alle grenzüberschreitenden Programmkooperationen der EU (z.B. Joint Programming, ERA-NET, Europäische Innovationspartnerschaften, EIT-KICs, Maßnahmen gem. Art 185 und 187 AEUV, etc.) in rechtlicher und organisatorischer Hinsicht unter Berücksichtigung der Bemühungen zu einer Angleichung der Förderregeln von nationalen, grenzüberschreitenden und EU-Programmen im EFR. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 5, 6, 9, 10, 27, 33, 35, 37, 38, 45, 62, 67)*
- 37 Gezielte Unterstützung von KICs, sofern wünschenswerte Spill-Over Effekte in das österreichische FTI-System erfolgen. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 36, 67)*
- 38 Prüfung zur Durchführung eines Pilotvorhabens zur Abschätzung von Risiken und Nutzen gemeinsamer Fördertöpfe („real common pot“) mehrerer Mitgliedstaaten in einem ausgewählten FTI-Bereich. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 9, 27, 33, 35, 36, 45, 67)*
- 39 Fokussierung und Stärkung der Rolle von EUREKA im Kontext des Europäischen Forschungsraums, sowohl im europ. Kontext durch aktive Mitgestaltung der Entwicklungen im Rahmen von EUREKA, als auch auf nationaler Ebene, um die österr. Beteiligung - vor dem Hintergrund des ERA - weiter zu optimieren. Betroffen sind die drei Hauptinstrumentarien von EUREKA: a) Individuelle Projekte: bedarfsorientierte Herangehensweise (z.B. mit ausgewählten Partnerländern) sowie gezieltes Abdecken der (zeitlichen/thematischen etc.) Lücken im Rahmen von ERA-Instrumenten durch EUREKA; b) Eurostars: Fortführung und weitere Stärkung dieses speziell auf "forschungsintensive KMU" ausgerichteten Instruments, c) Strategische Fortentwicklung der österr. Teilnahme bei EUREKA-Clusterprojekten. *(Bezug zu Maßnahmen 8, 33)*
- 40 Aktive Nutzung der EU als Brücke Österreichs zu den wichtigsten globalen FTI-Regionen im Wege von HORIZON 2020, SFIC und spezifischen Maßnahmen der FTI Task Force AG 7a. *(Bezug zu Maßnahmen 41, 47)*
- 41 Stärkung der multinationalen Zusammenarbeit mit Ländern, die in relevanten Themenschwerpunkten führend sind, einschließlich mit innovativen Nicht-EU-Ländern, die zum Rahmenprogramm assoziiert sind (z.B. Schweiz, Norwegen, Israel). *(Bezug zu Maßnahmen 40, 47, 67)*
- 42 Gezielte Zusammenarbeit mit den EU-Nachbarregionen in Mittel-, Ost- und Südosteuropa, insbesondere durch die aktive Mitwirkung Österreichs an der „Donauraum-Strategie“ der Europäischen Union („Danube region research and innovation fund“).

Folgende FTI-Akteure in Österreich werden ersucht, folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 43 *Universitäten, Fachhochschulen:* (Weiter)-Entwicklung der Internationalisierungsstrategien der österreichischen Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2013 – 2015 sowie der Fachhochschulen im Rahmen des Entwicklungs- und Finanzierungsplans 2013 – 2016.
- 44 *Agenturen:* (Weiter)-Entwicklung der Internationalisierungsstrategien und der länderübergreifenden Programmkooperationen.

- Erwartete Wirkungen durch die Umsetzung der Maßnahmen

Die bisher primär auf nationale Bedarfslagen ausgerichteten österreichischen FTI-Programme werden durch Prozesse der Vernetzung und Abstimmung des Programmdesign und der Förderregeln international verflochten. Die österreichische Programmlandschaft verändert sich in einer Weise, dass exzellente Forscher/innen aus anderen EU-Staaten leichter in Österreich gefördert werden können. Zugleich öffnet die Verflechtung österreichischer mit Programmen anderer Mitgliedstaaten den heimischen FTI-Akteuren ein weites Feld bisher verschlossener Kooperationsmöglichkeiten.

Die Nutzung der vielfältigen Zugänge zu multilateralen Programmen in Europa wird auf Grund einheitlicher Regeln kundenfreundlicher und verwaltungstechnisch einfacher. Für ein relativ kleines FTI-System wie jenes von Österreich bringt die bewusste Öffnung und Vernetzung mit anderen Staaten Skaleneffekte, was das Fördervolumen, den Wettbewerb und den Pool an Forschenden betrifft, die mit Österreich verbunden sind.

Auf der Ebene der FTI-Akteure ermöglicht die strategische Herangehensweise in Bezug auf die internationale Vernetzung eine schwerpunktbezogene Stärkung der jeweiligen Organisationen.

Schwerpunkt 4: „Innovationsunion“ für eine wachstumsorientierte FTI-Politik in Österreich einsetzen

- Kontext

Mit der Flaggschiff-Initiative „Innovationsunion“ setzt die Europäische Union Kurs auf einen innovationsgeleiteten Prozess der Planung von FTI-Instrumenten, Maßnahmen und Ressourcen in Europa. Es geht darum, dass neues Wissen in all seinen Facetten in den Dienst einer intelligenten, nachhaltigen und integrativen Strategie des Wachstums gestellt wird („Europa 2020-Strategie“).

Die „Innovationsunion“ besteht aus 32 „Verpflichtungen“, die eine breite Palette an Maßnahmen abdecken und deren gemeinsamer Nenner ist, mit Hilfe von Forschung, Technologie und Innovation dem stockenden Wirtschaftsmotor Europas neuen Schwung zu verleihen.

Die Bundesregierung nimmt sich folgende Maßnahmen vor:

- 45 Aktive Teilnahme Österreichs an ausgewählten „European Innovation Partnerships“. (Bezug zu Maßnahmen 3, 5, 6, 9, 10, 33, 35, 36, 38, 56, 67)
- 46 Nutzung des (für das Forschungsrahmenprogramm) völlig neuen Instruments „Innovative öffentliche Beschaffung“ in HORIZON 2020 zur Stimulation von innovationsorientierter öffentlicher Beschaffung. (Bezug zu Maßnahmen 12, 62)
- 47 Im Hinblick auf den internationalen Wettbewerb um Innovationsführerschaft soll die europäische Forschungsperspektive mit der Perspektive der Wirtschaft verknüpft werden. Die EU soll ihr Gewicht zur Sicherung der europäischen Industrie im Rahmen ihrer Außenwirtschaftspolitik einsetzen. Dies soll unter anderem im Zusammenhang mit der Vertretung Österreichs im Wettbewerbsrat erfolgen. (Bezug zu Maßnahmen 40, 41)
- 48 Nutzung der Potentiale der Kreativwirtschaft als Treiber von Innovationen („transformative power of creative industries“).
- 49 Prüfung der Auswirkungen der Einführung des Gemeinschaftspatents auf das österreichische FTI-System.

Folgende FTI-Akteure in Österreich werden ersucht, folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 50 *Sozialpartner*: Erarbeitung einer Bewertung der „Innovationsunion“ durch die österreichischen Sozialpartner sowie Vorlage von entsprechenden Empfehlungen an die FTI-Task Force der Bundesregierung.

- Erwartete Wirkungen durch die Umsetzung der Maßnahmen

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen wird das Potenzial der „Innovationsunion“ für Österreich ausgelotet und so gut wie möglich ausgeschöpft. Die meisten Initiativen dieses Schwerpunkts wurden auf europäischer Ebene angestoßen, und je besser Österreich die Chancen dieser Initiativen für das eigene FTI-System nutzt, umso günstiger wird sich das wirtschaftspolitische Umfeld insbesondere für österreichische Unternehmen entwickeln.

Bei der aktiven Nutzung der Finanzierungsinstrumente kann auf der langjährigen Kooperation der aws mit dem EIF und der EIB bei der Abwicklung von Rückgarantien und zuletzt bei der Kofinanzierung des aws Business Angels Fonds aufgesetzt werden. In Vorbereitung auf die Kofinanzierung von Mitteln aus HORIZON 2020 hat die aws bereits in der Pilotphase von RSI (Risk Sharing Initiative) erste Erfahrungen sammeln können und entsprechende Inputs noch für die Programmerstellung abgeben können. Die diesbezüglich zu entwickelnden Programmkooperationen werden in erster Linie die Umsetzung und Markteinführung von Forschungsergebnissen zum Ziel haben.

Schwerpunkt 5: Schnittstellen der österreichischen FTI-Politik im Lichte der „Europa 2020“-Strategie optimieren

- Kontext

Die „Europa 2020-Strategie“ ist die Antwort der EU auf die nachhaltige Schwächung der Position Europas auf den globalen Märkten als Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise, die seit dem Jahr 2008 die Wachstumsaussichten in den Mitgliedstaaten dämpft.

Die europäische Strategie bedient sich sieben Flaggschiff-Initiativen, wovon jene über die „Innovationsunion“ im Mittelpunkt der FTI-Politik steht. Allerdings berühren auch die anderen sechs Flaggschiffe Aspekte, die in einer gesamthaftern Sicht auf die Rolle der „Europa 2020-Strategie“ in Österreich Beachtung finden sollten. Diese sechs „Flagship Initiatives“ sind:

„Europa 2020“ Flagship Initiative „An agenda for new skills and jobs“ (FTI-relevante Aspekte: ERASMUS für junge Unternehmer/innen; Weiterbildung von Lehrkräften im Bereich Unternehmertum; Wissensallianzen zwischen Geschäftswelt und Bildungseinrichtungen)

„Europa 2020“ Flagship Initiative „European Platform against poverty“ (FTI-relevante Aspekte: Förderung evidenzbasierter sozialer Innovation; Innovationspartnerschaft „Aktives Altern“)

„Europa 2020“ Flagship Initiative „Digital Agenda for Europe“ (FTI-relevante Aspekte: IKT-spezifische Fördermaßnahmen)

„Europa 2020“ Flagship Initiative „Youth on the move“ (FTI-relevante Aspekte: Hochschulreformen; Benchmarking (University Ranking System); Förderung von Entrepreneurship)

„Europa 2020“ Flagship Initiative „Resource efficient Europe“ (FTI-relevante Aspekte: Sektorspezifische Szenarien und Fördermaßnahmen)

„Europa 2020“ Flagship Initiative „An industrial policy for the globalization era“ (FTI-relevante Aspekte: Viele Maßnahmenbündel, die bereits anderswo abgedeckt wurden: State Aid Rules; Normfestsetzungen; Key Enabling Technologies; Knowledge Alliances; Cluster-Politik; Smart Specialisation; STEM education...)

Die Bundesregierung nimmt sich folgende Maßnahmen vor:

- 51 Gemeinsam mit den Bundesländern: Schaffen forschungs- und innovationsfreundlicher Rahmenbedingungen und einer einheitlichen, österreichweiten Verwaltungspraxis im Bereich der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI), insbesondere durch die Harmonisierung und Erleichterung von nationalen und regionalen Förderregeln (Fördersätzen, Formblättern, Abrechnungsregeln und Beratung), um eine zielgerechte, hohe und synergetische Nutzung europäischer Fördermittel aus HORIZON 2020 und den ESI-Fonds zu erreichen. (Bezug zu Maßnahmen 14, 62, 70)

- 52 Modernisierung und Internationalisierung der Hochschulbildung durch Maßnahmen zur Unterstützung der Mobilität von Studierenden und Hochschulpersonal sowie Aus- und Aufbau der länderübergreifenden Kooperationen und Wissensallianzen (u.a. durch Programme, die von der OeAD-GmbH abgewickelt werden).
- 53 Exzellenzförderung durch FWF ausbauen als Element der Hochschulreform (Stärkung der wettbewerblichen Vergabe von Forschungsgeldern im Wissenschaftssystem). *(Bezug zu Maßnahmen 1, 22, 23, 24)*
- 54 Soziale Innovation – Erweiterung eines technologischen Innovationsverständnisses um das Handlungsfeld der sozialen Innovation, in dem soziale Praktiken zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie neue Methoden der Armutsbekämpfung, neue Arbeitsweltmodelle oder partizipative Entscheidungsprozesse entwickelt werden.
- 55 Investitionen zum Auf- und Ausbau von e-Forschungsinfrastrukturen zur Ermöglichung von Spitzenleistungen in der Grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung. *(Bezug zu Maßnahmen 11, 25)*
- 56 Prüfung des Aufbaus einer nationalen FTI-Initiative im Bereich Rohstoffe zu den Themen Rohstoffsicherung, kritische Rohstoffe, Effizienzstrategien und Recycling. *(Bezug zu Maßnahme 45)*
- 57 Forcierung der gezielten Teilnahme relevanter FTI-Akteure an europäischen Normungsinitiativen um die Interessen der österreichischen Industrie bei der Entwicklung gemeinsamer Normen und Standards zu vertreten.

Folgende FTI-Akteure in Österreich werden ersucht, folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 58 *Bundesländer:* Entwicklung mehrjähriger regionaler Standortstrategien für intelligente Spezialisierung (RIS3) in jedem Bundesland - in enger Abstimmung mit den Hochschulen und anderen Leitinstitutionen für Wissen und Innovation sowie auch die regionalen Cluster. Dabei erfolgt eine Abstimmung mit der strategischen Prioritätensetzung des Bundes und der anderen Bundesländer als Voraussetzung für die Zuerkennung europäischer Struktur- und Investitionsmittel für Forschung und Innovation
- 59 *Rat für Forschung und Technologieentwicklung:* Prüfung des Handlungsbedarfs zum Potential der „Europa 2020“ Strategie sowie daraus abgeleiteter Dokumente hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf das österreichische Innovationssystem und nach Maßgabe Ausarbeitung von Empfehlungen.

- Erwartete Wirkungen durch die Umsetzung der Maßnahmen

Dieser Schwerpunkt bewirkt, dass Forschung, Technologie und Innovation in wichtige Lebensbereiche der Gesellschaft vordringen und als integraler Bestandteil von Politiken genutzt werden, die bisher weitgehend unabhängig von FTI-Akteuren und –Maßnahmen gestaltet wurden. Durch eine gezielte Umsetzung der Maßnahmen wird es gelingen, dass soziale Innovationen einen

Beitrag zur Verminderung von Armut in Österreich leisten. Durch gezielte Interventionen in Schlüsselbereichen wird ein aktiver Beitrag zur Stärkung der industriellen Basis in Österreich geleistet. Eine besondere Rolle spielt hier die FTI-Initiative Rohstoffe mit der bestehenden und zukünftigen Rohstoff- Engpässen vorgebeugt werden soll und ein Beitrag zu Ressourcen- und Energieeffizienz geleistet wird. Innovationen entlang der gesamten Rohstoffwertschöpfungskette werden einen wesentlichen Beitrag zur Deckung der Grundbedürfnisse einer modernen ressourcenschonenden Gesellschaft und Wettbewerbsfähigkeit der Industrie beisteuern.

Mit der Förderung von e-Infrastrukturen wird eine der Voraussetzungen für Exzellenz im Bereich der Grundlagen- und angewandten Forschung und in weiterer Folge der industriellen Entwicklung geschaffen.

Universitäten werden zu den Zielen der „Europa 2020“-Strategie in Österreich beitragen, indem sie die internationale Vernetzung ihrer Studierenden, Lehrenden und Forschenden aktiv fördern, wodurch langfristig verbesserte Ergebnisse beim Benchmarking zwischen den Universitäten erreicht werden können.

Schwerpunkt 6: Effektive Governance der EU-Agenden in Österreich stärken

- Kontext

Weder das österreichische noch das europäische FTI-System können zentral gesteuert werden. Die Zeiten hoheitlicher Entscheidungsmonopole gehören der Vergangenheit an. An die Stelle von hierarchischen Verkündigungen und der Delegation von Verantwortung an wenige „master minds“ tritt eine Vielfalt von Wissensknoten, die miteinander in Beziehung stehen und in teilautonomen Prozessen interagieren. Zentrum und Peripherie wechseln mit dem Standpunkt und den Bedarfslagen der betrachtenden Person oder Organisation.

Zugleich ist die öffentliche Hand aufgefordert, die hohe Komplexität der europäischen Vielfalt an Politiken, Programmen, Initiativen und Netzwerken in verständliche Informationen zu übertragen. Sie muss Entscheidungshilfen und Orientierungswissen bereitstellen, Foren der Begegnung und Kooperation öffnen und die Interessensartikulation in Form demokratischer Prozesse legitimieren.

Die Bundesregierung nimmt sich folgende Maßnahmen vor:

- 60 Schaffung eines „ERA Observatorium“ (bestehend aus einem interministeriellen Lenkungs- sowie einem fachlichen Beratungsgremium) zur ganzheitlichen Steuerung der Rolle Österreichs in der europäischen FTI-Politik. *(Bezug zu Maßnahmen 62, 65, 66, 67, 68)*
- 61 Schaffung eines web-basierten „Helpdesk“ zu EU-Fragen für FTI-Akteure in Österreich. *(Bezug zu Maßnahme 66)*

- 62 Sicherstellen der österreichischen Nettoempfänger-Position in HORIZON 2020 vor allem durch eine gezielte Anpassung der nationalen Beratungs- und Betreuungsstrukturen. *(Bezug zu Maßnahmen 1, 6, 7, 8, 12, 33, 36, 51, 63, 64, 65)*
- 63 Einrichtung von thematischen Begleitgruppen zu den Programmbereichen von HORIZON 2020 in Österreich, wo unter Führung der Programmdelegierten eine enge Abstimmung zwischen den Beratungsleistungen der Nationalen Kontaktstellen und den strategischen Vorhaben der Ressorts gewährleistet wird. *(Bezug zu Maßnahmen 62, 64)*
- 64 Unterstützung der österreichischen Programmdelegierten bei der strategischen Verknüpfung von nationalen und europäischen FTI-Initiativen in HORIZON 2020 (z.B. strategische Vernetzungsanalysen, Erfahrungsplattform, Web-Tools). *(Bezug zu Maßnahmen 4, 62, 63, 66)*
- 65 Weiterentwicklung des „EU Performance Monitoring“ im Lichte der Evaluierung über „PROVISO RP7“. *(Bezug zu Maßnahmen 60, 62)*
- 66 Weiterentwicklung der Website „era.gv.at“ zu einem „ERA Portal Austria“ mit dem Fokus auf Information, Kommunikation, Analyse und Vernetzung zur FTI-Politik der EU. *(Bezug Maßnahmen 60, 62)*
- 67 Einrichtung geeigneter interministerieller Steuerungsmechanismen im Zusammenhang mit multilateralen Programmen im Europäischen Forschungsraum. *(Bezug zu Maßnahmen 3, 5, 6, 9, 10, 27, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 45)*
- 68 Entwicklung eines vereinfachten, effektiven und komplementären Berichtswesens für alle europarelevanten Beauftragungen des Bundes mit dem Ziel, an Hand qualitativer und quantitativer Kennzahlen den Kurs Österreichs im Europäischen Forschungsraum rasch zu überblicken („Cockpit“-Steuerung). *(Bezug zu Maßnahme 60)*
- 69 Prüfung zur Einrichtung eines EU-Büros in Brüssel, um die Information, Kommunikation und Vernetzung sowie die institutionelle Interessensvertretung der österreichischen FTI-Akteure zu stärken.
- 70 Weiterentwicklung der Bund-Länder-Zusammenarbeit bei der Abstimmung gemeinsamer Schwerpunkte in Wissenschaft, Forschung und Innovation; insbesondere bei der Umsetzung der FTI-Strategie und der Zielsetzungen Österreichs im Rahmen der Europa 2020-Strategie sowie beim Setzen von Investitionsprioritäten. *(Bezug zu Maßnahmen 14, 51)*

Folgende FTI-Akteure in Österreich werden ersucht, folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- 71 *Forschungsförderungsgesellschaft:* Unterstützung der verantwortlichen Ressorts bei der Beratung, Betreuung und Vernetzung im Rahmen der europäischen FTI-Instrumente und Politikprozesse (HORIZON 2020, ERA, Innovationsunion, Europa 2020 Strategie).
- 72 *Alle FTI-Akteure:* Weitere Vernetzung mit verwandten Gremien und Netzwerken auf europäischer Ebene.

- Erwartete Wirkungen durch die Umsetzung der Maßnahmen

Dieser Schwerpunkt wird das Zusammenwirken der für FTI verantwortlichen Ressorts weiter optimieren und gewährleisten, dass die spezifische Kompetenz und Erfahrung interministeriell genutzt wird. Das Zusammenwirken der unterschiedlichen Maßnahmen schafft die Voraussetzungen, um einen zeitnahen Überblick über die vielfältigen Maßnahmen in HORIZON 2020, im Europäischen Forschungsraum, in der Innovationsunion sowie im Rahmen der „Europa 2020“-Strategie zu gewinnen und abgestimmte Handlungsempfehlungen zu entwickeln.

Aus der Perspektive der Forschenden verbessern die vorgeschlagenen Maßnahmen die Transparenz und das Informationsniveau über die europäische Forschungspolitik. Außerdem wird ein geordneter Prozess des Umgangs mit Beschwerden und Anliegen im Zusammenhang mit möglichen Fehlentwicklungen im EU-Kontext geschaffen, der hilft, das österreichische FTI-System im Sinne einer lernenden Organisation weiterzuentwickeln.

Ausblick

Der EU-Aktionsplan gilt für den Zeitraum 2013 bis 2020 und wird – nach Maßgabe der Zustimmung durch die Bundesregierung – von den zuständigen Ressorts sowie den relevanten FTI-Akteuren in Österreich verwirklicht werden. Die verantwortlichen Ressorts werden die in ihrem Wirkungskreis umzusetzenden Maßnahmen zeitlich und budgetär hinterlegen und inhaltlich detaillieren.

Die Arbeitsgruppe 7b übernimmt das Monitoring des EU-Aktionsplans. Im Jahr 2016 soll eine unabhängige Evaluierung den Stand der Umsetzung sowie den Prozess der Begleitung durch die FTI-Ressorts bewerten und Empfehlungen im Hinblick auf die restliche Laufzeit des Aktionsplans ausarbeiten.