

Nationaler Aktionsplan für Forschende

Der vorliegende Nationale Aktionsplan für Forschende ist die Antwort Österreichs auf die Mitteilung der Europäischen Kommission (EK) „Bessere Karrieremöglichkeiten und mehr Mobilität: Eine europäische Partnerschaft für Forschende“¹ sowie auf die entsprechende Schlussfolgerung des Rates der Europäischen Union².

Im Kern beinhaltet die Mitteilung eine dreijährige „Partnerschaft“ zwischen den Mitgliedsstaaten und der EK mit dem Ziel, eine ausreichende Anzahl von Forschenden in Europa zu gewährleisten. Im Rahmen dieser Partnerschaft sollen durch eine fokussierte und kohärente Vorgehensweise wesentliche Fortschritte in folgenden Bereichen erzielt werden:

1. offene und wettbewerbsorientierte Rekrutierung von Forschungspersonal sowie Portabilität von Finanzhilfen für Forschung über nationale Grenzen hinweg
2. Sozialversicherung und zusätzliche Altersversorgung von Forschenden
3. Attraktive Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen für Forschende
4. Verbesserung der Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrungen von Forschenden

Der vorliegende Nationale Aktionsplan gliedert sich in jene vier Achsen, die von der Europäischen Kommission (EK) vorgegeben wurden, sowie - in Anlehnung an die ergänzenden Vorschläge der Minister Gago (PT) und Biltgen (LUX)³ - auch in einen weiteren Bereich „frühzeitige Nachwuchssicherung“, und führt die in diesem Zusammenhang für Österreich prioritären **Handlungsfelder** an. Zu den vom Aktionsplan anvisierten **Zielsetzungen** in diesen Handlungsfeldern sind die beabsichtigten **Maßnahmen** angeführt, die zu ihrer Erreichung beitragen sollen. Kursiv gesetzte Texte verweisen auf entsprechende Passagen des aktuellen Regierungsprogramms.

Das vorliegende Dokument wurde unter der Federführung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWf), gemeinsam mit dem Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (BMAK), dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMBWF), dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), dem Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BWFJ), der Österreichischen Universitätenkonferenz (UNIKO), der Österreichischen Fachhochschul-Konferenz (FHK), dem Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE), dem Österreichischen Wissenschaftsrat, der Industriellenvereinigung (IV), der Wirtschaftskammer Österreich (WKO), dem Österreichischen Gewerkschaftsbund und mit ergänzender Einbindung der Bundesarbeitskammer erarbeitet.

¹ KOM(2008)317 vom 23.5.2008

² 13671/08 vom 30. 9. 2008

³ Vermerk des Vorsitzes des Rates der Europäischen Union Nr. 1003/09 vom 18.5.2009

Kurzzusammenfassung/Summary

Österreich hat als Antwort auf die Mitteilung der Europäischen Kommission (EK) „Bessere Karrieremöglichkeiten und mehr Mobilität: Eine europäische Partnerschaft für Forschende“ (KOM(2008)317 vom 23.5.2008) den vorliegenden „Nationalen Aktionsplan für Forschende“ erarbeitet. Dieser Aktionsplan umfasst die vier Schwerpunkte der EK-Mitteilung - diese erfahren im nationalen Kontext jedoch eine unterschiedliche Gewichtung - und greift auch diesbezügliche ergänzende Vorschläge der Minister Gago (PT) und Biltgen (LUX)⁴ auf. Während Österreich in der Portabilität von Forschungsförderungen bereits eine Spitzenreiterrolle innerhalb Europas einnimmt und hier kaum Handlungsbedarf besteht, wird der Schaffung besserer Rahmenbedingungen für offene und wettbewerbsorientierte Rekrutierung von Forschungspersonal sowie der internationalen Ausschreibung von Forschungsstellen vermehrt Aufmerksamkeit gewidmet. Im Bereich der Sozialversicherung und der zusätzlichen Altersversorgung von Forschenden wird der Fokus auf verstärkte Information und besseren Zugang zu diesen Informationsquellen gelegt. Ein weiterer Fokus ist die Schaffung von attraktiven Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen für Forschende. Dies umfasst neben planbaren und attraktiven Karrieren in der Forschung auch Gleichstellungsmaßnahmen, die zu einer vermehrten Präsenz von Frauen in Wissenschaft und Forschung beitragen sollen. Ein wesentlicher Fokus liegt auch auf der Verbesserung der Ausbildung und der Fähigkeiten von Forschenden. Hier soll insbesondere die Doktoratsausbildung qualitativ verbessert werden, um den Anforderungen einer globalen, dynamischen und wissensbasierten Gesellschaft gerecht zu werden. Dazu dient unter anderem auch die verbesserte Vernetzung zwischen Hochschulen und der Wirtschaft. Initiativen zur frühzeitigen Nachwuchssicherung für die Forschung runden die Maßnahmenpalette ab und zielen darauf hin, langfristig eine ausreichende Zahl an Hochqualifizierten in Wissenschaft und Forschung in Österreich sicherzustellen. Die Summe all dieser Maßnahmen steigert die internationale Attraktivität Österreichs als Forschungsstandort und ist somit ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes.

Einleitung

In modernen, wissensbasierten Gesellschaften sind innovative wissenschaftliche Erkenntnisse und deren technologische Umsetzung der Schlüssel für Wohlstand.

Die positiven Effekte, die der technologische Wandel, Forschung und Innovation auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Österreichs ausüben, haben Österreich in der Vergangenheit zu einem der reichsten Länder Europas gemacht. Forschung und Entwicklung sowie technologische Innovationen sind gerade für ein kleines Land wie Österreich die wesentlichsten Zukunftsfaktoren. Österreich verfügt zudem über ein leistungsfähiges Wissenschafts- und Forschungssystem und hat sich in den letzten Jahren dynamisch entwickelt. Ohne technischen Fortschritt wäre das heimische Wirtschaftswachstum in den letzten 15 Jahren nur ein Drittel so groß gewesen, nämlich unter einem Prozent pro Jahr. Zwei Drittel des heimischen Wirtschaftswachstums ist somit dem technologischen Wandel, Forschung und Innovation zu verdanken. Diese Zukunftsfelder stellen damit eine Chance für Österreich dar, bei entsprechendem Engagement die aktuelle Wirtschaftskrise rascher als Mitkonkurrenten zu überwinden.

Seriöse Prognosen über die letztendlichen Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise auf die künftige Qualifikationsnachfrage sind derzeit (noch) nicht möglich. Langfristig dürfte sich jedoch an der steigenden Qualifikationsnachfrage im Bereich Forschung, Technologie und Entwicklung (FTE) nichts ändern. Im Gegenteil: Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten sind erhöhte Investitionen in Bildung, Forschung und Innovation das Gebot der Stunde, um ein möglichst rasches

⁴ Vermerk des Vorsitzes des Rates der Europäischen Union Nr. 1003/09 vom 18.5.2009

Durchtauchen des Konjunkturtales zu ermöglichen. Bildung, Forschung und Innovation werden daher mittel- bis langfristig in Europa noch weiter an Bedeutung gewinnen – ebenso wie die entsprechenden Qualifikationen, insbesondere im Bereich Naturwissenschaften und Technik.

Deshalb will die österreichische Bundesregierung durch „*Investitionen in Bildung, Wissenschaft und Forschung die Grundlagen ...für den zukünftigen Wohlstand unseres Landes absichern...*“ (Regierungsprogramm – Reg. Prog., Präambel). „*Die Bundesregierung erachtet die Förderung und Nutzung von neuem Wissen als zentrale Aufgabe im Interesse unserer Zukunftschancen. Forschung leistet an den Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitären Forschungszentren, in kleinen und mittleren Unternehmen und in der Industrie einen wichtigen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und sichert die Wettbewerbsfähigkeit, das Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze. Innovationsorientierte Forschungspolitik verfolgt einen vernetzten Zugang, der auf der Zusammenarbeit aller Akteure beruht und die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen der Wissensgenerierung und ihrer Anwendung innerhalb und außerhalb der Forschungswelt berücksichtigt. Der Bundesregierung ist bewusst, dass eine weiterhin erfolgreiche Forschungspolitik nur gelingen wird, wenn die vielfältigen Maßnahmen der unterschiedlichen Akteure einander ergänzen und einem gemeinsamen Ziel verpflichtet sind. Österreich hat im Forschungsbereich einen beispiellosen Aufholprozess hinter sich. Die Bundesregierung setzt sich zum Ziel, die Forschungsquote bis 2010 auf 3 % des BIP anzuheben und bis 2020 4 % zu erreichen. Österreich soll von der Gruppe der „Followers“ zur Gruppe der „Innovation Leader“ aufsteigen und damit zu einem der innovativsten Länder der EU werden.*“ (Reg.Prog., S. 39) „*Die internationale Attraktivität des Standorts ist durch hohe Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte, moderner Infrastruktur, Sicherheit, einem umfassenden Sozialsystem sowie attraktiven steuerlichen Rahmenbedingungen weiter zu stärken.*“ (Reg. Prog., S. 13)

Der in den Jahren 2007 bis 2008 abgehaltene Österreichische Forschungsdialog zu den zentralen Herausforderungen des Forschungs- und Wissensstandorts Österreichs erarbeitete jene Anliegen und Bereiche, die ausschlaggebend sind, um die Weiterentwicklung des österreichischen FTI-Standorts im globalen Wettbewerb voranzutreiben. Als entscheidend wurden insbesondere die Faktoren erachtet, Menschen für den Forschungsstandort Österreich zu gewinnen und Forschungskarrieren, Grundlagenforschung und Infrastrukturen auf Spitzenniveau auszubauen, sowie Österreichs Position in der globalen Wissenslandschaft durch Öffnung, Internationalisierung und Profilschärfung zu verbessern.

In diesem Kontext dient der vorliegende Nationale Aktionsplan für Forschende der Steigerung der internationalen Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit Österreichs und in weiterer Folge der Stärkung des Europäischen Forschungs- und Wirtschaftsraumes.

Axis 1: Transparente Einstellungsverfahren und Portabilität von Finanzhilfen

Internationalität spielt in Forschung und Entwicklung eine wesentliche Rolle zur Wissenserweiterung und -generierung. Erfahrungen von Forschenden in internationalen Forschungseinrichtungen schaffen die Grundlage für international erfolgreiche Forschungsk Kooperationen, die wiederum der österreichischen Volkswirtschaft dienen. Um die wissenschaftlich-technologische Kompetenz sowie die österreichischen Forschungsleistungen bestmöglich zu steigern, sollen österreichische Forschende in Zukunft noch enger mit den international innovativsten Spitzenforschenden zusammenarbeiten. Dazu sollen sowohl Kooperationsbeziehungen mit den besten Forschungskapazitäten der Welt gestärkt werden, als auch die innovativsten Forschenden für Österreich interessiert werden.

„Forschung lebt insbesondere von den forschenden Personen und deren Qualifikationen und Innovationen. Um einen Führungsanspruch im Forschungsbereich stellen zu können, müssen die besten Köpfe im F&E-Bereich nach Österreich geholt werden.“ (Reg. Prog. S. 43) *„Die Mobilität aus und nach Österreich sowie zwischen den Sektoren soll weiter erhöht werden.“* (Reg. Prog., S. 46) *„Ziel ist es, zugewanderte Menschen bestmöglich zu integrieren. Maßnahmen: Prüfung eines kriteriengeleiteten Zuwanderungssystems, das qualifizierten Personen, die nach Österreich einwandern wollen, auf Basis klarer und transparenter Kriterien ... Zugang zum Arbeitsmarkt sowie Unterstützung bei der Integration ermöglicht. Erweiterung der Beschäftigungsmöglichkeiten für Studierende und Absolventen. Aufenthaltsrechtliche Verbesserungen für Topmanagerinnen und Topmanager, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Künstlerinnen und Künstler.“* (Reg. Prog. S. 28). Vor allem die letztgenannten Maßnahmen bilden somit den größeren Kontext, der eine internationale Rekrutierung vor dem Hintergrund öffentlicher, internationaler und transparenter Ausschreibungen von Forschungsstellen ermöglicht.

Geeignete Rahmenbedingungen erleichtern es, hochmobile, weltweit umworbene Talente in Wissenschaft und Forschung für den österreichischen Standort zu interessieren und zu motivieren, sich für eine Tätigkeit in Österreich zu entscheiden. Österreich muss seine Attraktivität nach außen - als Arbeitsplatz für internationale Spitzenkräfte und insbesondere für Forschende - weiter ausbauen, um im zunehmenden globalen Wettbewerb um die besten Talente bestehen zu können.

Eine wesentliche **Zielsetzung** besteht darin, durch internationale, transparente Ausschreibungen von Forschungsstellen Mobilität, Kooperation und einen offenen Arbeitsmarkt für Forschende zu ermöglichen und Österreich in einem vernetzten Europäischen Forschungsraum entsprechend zu positionieren.

In diesem Kontext kommt der *„Ermöglichung einer aktiven Rekrutierung von internationalen Spitzenkräften auch im Universitätssystem“* (Reg.prog. S. 46) besondere Bedeutung zu. Daher besteht eine weitere **Zielsetzung** darin, vor dem Hintergrund der Autonomie der Universitäten über qualitätsgesicherte Auswahl- und Berufungsverfahren exzellente Forschende an die österreichischen Universitäten zu holen. In diesem Zusammenhang soll langfristig auch die Umsetzung von diskriminierungsfreien Bewerbungsverfahren angestrebt werden.

Eine Verbesserung, Ausweitung sowie eine benutzerfreundlichere Gestaltung der Informationsservices für mobile Forschende ist ebenfalls eine prioritäre **Zielsetzung** in diesem Bereich.

Maßnahmenfeld zu Axis 1: öffentliche und transparente Ausschreibungen

Im Sinne einer transparenten, öffentlichen und internationalen Ausschreibung von Forschungsstellen werden vermehrte Anstrengungen unternommen, die Zahl der im Internet, insbesondere auf der Internetplattform „EURAXESS Researchers in Motion“ (<http://ec.europa.eu/euraxess>) veröffentlichten, öffentlich finanzierten Forschungsstellen weiter zu erhöhen. In diesem Sinne wird vermehrt Lobbying bei den Universitäten, welche mit In-Kraft-Treten des UG 2002 am 01.01.2004 Autonomie in den Bereichen des Personals, der Organisation und der Finanzen erhalten haben, sowie diversen Interessenvertretungen und Förderorganisationen betrieben werden. Die Universitäten werden über qualitätsgesicherte Auswahl- und Berufungsverfahren eine aktive Rekrutierung von exzellenten internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern ermöglichen und bei Bedarf im Rahmen ihrer Handlungsmöglichkeiten für Neuaufnahmen zusätzliche Unterstützung im österreichischen Umfeld anbieten. Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Mobilität und für einen offenen europäischen Arbeitsmarkt für Forschende sollen in den Leistungsvereinbarungen zwischen BMWF und Universitäten, die 2009 für die Periode 2010 – 2012 zu verhandeln sind, auch entsprechende Vorhaben von Universitäten Berücksichtigung finden.

Um auch im Fachhochschulbereich die internationale Ausschreibung von Jobangeboten für durch die öffentliche Hand finanziertes F&E-Personal sicherzustellen, wird die Fachhochschul-Konferenz (FHK) unter ihren Mitgliedern Lobbying bezüglich der Ausschreibung von Jobs durch Fachhochschulen auf der EURAXESS Jobbörse betreiben.

Im Sinne von offenen, transparenten und autonomen Ausschreibungs- und Bewerbungsverfahren für Forschende wird die FHK die Grundsätze der Europäischen Charta für Forschende und des Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden unterstützen und unter ihren Mitgliedern noch bekannter machen.

Das **EURAXESS Job Portal** wird auch von internationalen Leitbetrieben als Tool zur überregionalen Personalsuche geschätzt. Um dessen Nutzung im Unternehmensbereich noch weiter zu erhöhen, wird in Zusammenarbeit von BMWF und Industriellenvereinigung eine Kurzinformation zu EURAXESS vorbereitet, die allen innovativen Industrieunternehmen in Österreich zugänglich gemacht werden wird.

Maßnahmenfeld zu Axis 1: Serviceleistungen für mobile Forschende

Um angemessene Informations- und Beratungsleistungen für mobile Forschende zu gewährleisten, soll das nationale EURAXESS Portal (www.euraxess.at) überarbeitet und verbessert werden. Dies betrifft inhaltliche Verbesserungen, solche der Benutzerfreundlichkeit und die zeitgemäße Anpassung des Layouts.

Weiters soll die Effektivität des nationalen EURAXESS Netzwerk verbessert und die beteiligten Institutionen noch besser vernetzt werden. Überdies soll eine verstärkte Koordination zwischen EURAXESS (Europäisches Portal für mobile Forschende) und EURES (Europäisches Portal für berufliche Mobilität) auf nationaler Ebene geprüft werden, um optimale und verbesserte Serviceleistungen für mobile Forschende gewährleisten zu können.

Maßnahmenfeld zu Axis 1: Portabilität von Finanzhilfen

Für Forschende ist die Mitnahmemöglichkeit von finanziellen Förderungen eine wesentliche, mobilitätsbegünstigende Rahmenbedingung. Die Portabilität von Finanzhilfen ist in Österreich im Rahmen von FWF-Projekten durch die EUROHORCS (European Heads Of Research Councils) Initiative „Money follows researcher“ weitgehend erfüllt und wird im Rahmen des DACH-Abkommens, das der FWF mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und dem Schweizer Nationalfonds (SNF) abgeschlossen hat, seit mehreren Jahren praktiziert. Die Möglichkeit einer vereinfachten Beantragung und Durchführung gemeinsamer Forschungsprojekte mit ausländischen Partnern ist essentiell für eine effektive Vernetzung im internationalen Wissenschaftssystem. Im Rahmen der DACH-Kooperation besteht die Möglichkeit, in begrenztem Ausmaß ausländische Projektbeteiligungen national zu finanzieren („Money follows cooperation line“). Noch weitergehende Optionen eröffnet das „Lead Agency Verfahren“, das basierend auf dem gegenseitigen Vertrauen in die Begutachtungs- und Entscheidungsverfahren der beteiligten Förderorganisationen die Möglichkeit bietet, transnationale Projekte bei einer Förderorganisation („Lead Agency“) einzureichen. Das Ergebnis der Begutachtung und die Entscheidung der „Lead Agency“ wird von den Partnerorganisationen akzeptiert, die Förderung der Projektpartner erfolgt national. Die drei beschriebenen Initiativen sind wesentliche Elemente der „European Grants Union“ im Rahmen der von EUROHORCS initiierten „Vision for a globally competitive ERA and road map for actions“.

Überdies können die Forschungsstipendien und –programme der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowohl im In- und Ausland in Anspruch genommen werden.

Axis 2: Sozialversicherung und zusätzliche Altersversorgung mobiler Forschender

Forschende sind hochmobile Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und somit in Laufe ihrer Karriere mit vielen verschiedenen nationalen Sozialversicherungssystemen konfrontiert. Die Verordnung (EWG) Nr. 1408/71 und weitere Koordinierungsvorschriften auf EU-Ebene sollen vermeiden, dass die Anwendung unterschiedlicher nationaler Rechtsvorschriften sich für mobile Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nachteilig auswirkt. Vor allem die Information in Bezug auf nationalstaatliche Rechtsvorschriften zu allen Belangen der Sozialversicherung sollte weiter verbessert werden.

Ziel ist es daher, die Informationen im Bereich der sozialen Sicherheit für Forschende auszubauen und besser zugänglich zu machen, um so mobile Forschende in diesem Bereich bestmöglich zu informieren und zu unterstützen. Überdies sieht das aktuelle Regierungsprogramm „Sonderregelungen für aus dem Ausland kommende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Aufenthaltsstatus, Sozialversicherung, Pensionsversicherung) zur Attraktivitätssteigerung des Forschungsstandortes Österreich“ (Reg.Prog., S. 46) vor.

Maßnahmenfeld zu Axis 2: Zugang zu Informationen bezüglich Sozialversicherung

Auf der Homepage des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (www.bmask.gv.at) ist geplant, die Informationen über die internationale Sozialversicherung, die nur in Deutsch zur Verfügung stehen, auch in Englisch verfügbar zu machen.

Die österreichischen Sozialversicherungsträger und Behörden sind laufend um eine Verbesserung des Informationsangebots sowie um Qualitätssicherung bei Auskunft und Beratung bemüht. Die Beratungspflicht der Sozialversicherungsträger erstreckt sich selbstverständlich auch auf Auskünfte über die rechtliche Situation der Wanderarbeitnehmerinnen und Wanderarbeitnehmer. Die Verwaltungskommission für die soziale Sicherheit der Wanderarbeitnehmer und Wanderarbeitnehmerinnen nach Artikel 80 der Verordnung (EWG) Nr. 1408/71 befasst sich ebenfalls mit einer Verbesserung der Informationsflüsse zwischen den Mitgliedstaaten und gegenüber den Versicherten. Österreich wird im Hinblick auf die stetige Verbesserung dieser Praxis einen konstruktiven Beitrag leisten.

Das Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (BMASK) plant überdies, seine Informationstätigkeiten in Bezug auf Betriebspensionen weiterhin zu verbessern. Dabei stehen insbesondere Verbesserungen des Informationsangebotes im Internet im Vordergrund.

In diesem Zusammenhang soll das verbesserte Informationsangebot zur Sozialversicherung auch am nationalen EURAXESS Portal verfügbar sein. Daher ist geplant, das Portal bezüglich Sozialversicherung ebenfalls auf den neuesten Informationsstand zu bringen. Weiters soll die Möglichkeit geprüft werden, Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des nationalen EURAXESS Netzwerkes zum Thema Sozialversicherungen abzuhalten, um eine bestmögliche Beratung von mobilen Forschenden in Bereich der sozialen Sicherheit zu gewährleisten.

Maßnahmenfeld zu Axis 2: Ausnahmeregelungen gem. Verordnung 1408/71

Nach Artikel 17 der Verordnung (EWG) Nr. 1408/71 können zwei oder mehr Mitgliedstaaten, im Interesse bestimmter Personengruppen oder bestimmter Personen, Ausnahmen von den Zuständigkeitsvorschriften nach den Artikeln 13 bis 16 der Verordnung vereinbaren. In solchen Ausnahmevereinbarungen wird vorgesehen, dass die Rechtsvorschriften des Herkunftsstaates länger als die bei einer Entsendung maximal zulässigen 24 Monate zur Anwendung kommen. Artikel 17-Vereinbarungen bezwecken die Begünstigung der Mobilität durch Weiteranwendung der bisherigen Rechtsvorschriften im Sozialbereich, womit kontinuierliche Versicherungskarrieren garantiert werden und der mit einem Wechsel in der Zuständigkeit verbundene Verwaltungsaufwand vermieden wird.

Das für den Abschluss von Artikel 17-Vereinbarungen zuständige BMASK ist dem Abschluss von Artikel 17-Vereinbarungen stets offen gegenüber gestanden, wenn dies im Interesse der Betroffenen war. Diese Praxis wird unter besonderer Berücksichtigung der individuellen Situation von Forschenden fortgeführt.

Maßnahmenfeld zu Axis 2: Bi- und multilaterale Abkommen mit Drittländern

Die von Österreich abgeschlossenen bi- und multilateralen Abkommen mit Drittstaaten enthalten in der Regel ebenfalls die Möglichkeit der Entsendung sowie des Abschlusses von Ausnahmevereinbarungen. Das BMASK macht von diesen Instrumenten nach den gleichen Grundsätzen Gebrauch wie im EU-Bereich, d.h. eine grundsätzliche Bereitschaft, wenn dies im Interesse der Versicherten ist. Auch hier wird auf die Situation von Forschenden besonderes Augenmerk gelegt werden.

Axis 3: Attraktive Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen

Investitionen in Humanpotenzial haben für Weiterentwicklung im Bereich Forschung und Innovation einen zentralen Stellenwert. Eine hinreichende Anzahl an gut ausgebildeten Forschenden, entsprechende Berufs- und Karrieremöglichkeiten und begünstigende Rahmenbedingungen für Mobilität sind wesentlich, um Europa als führenden Forschungsraum zu etablieren und Österreich eine entsprechende Rolle in diesem europäischen Forschungsraum zu sichern.

Um eine Abwanderung zu vermeiden, einem „brain drain“ entgegenzuwirken und die bestqualifizierten Köpfe in Österreich zu halten, bedarf es vermehrter Anstrengungen im Bereich der Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen von Forschenden und vor allem von Nachwuchsforschenden.

Viele international tätige Institutionen haben sich in den letzten Jahren intensiv mit der Thematik rund um den Bedarf an Forschenden auseinandergesetzt und bereits strategische Konzepte zur Nachwuchssicherung, insbesondere im Bereich Naturwissenschaften und Technik (NT) implementiert. In Anbetracht des globalen Wettstreits um die besten Köpfe ist es daher für Europa und auch für Österreich unumgänglich, die Sicherstellung des wissenschaftlichen Nachwuchses stärker in den Fokus der forschungs-, bildungs- und innovationspolitischen Anstrengungen zu rücken.

Eine zentrale **Zielsetzung** für den vorliegenden Aktionsplan liegt daher in der optimalen Nachwuchssicherung auf nationaler Ebene, und zwar - neben der Ausbildung einer ausreichenden Zahl an hochqualifizierten Absolventinnen und Absolventen, die auf die Erfordernisse des Arbeitsmarktes optimal vorbereitet sind – vor allem durch Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Verbesserung von Arbeitsbedingungen und Karriereperspektiven der Nachwuchsforschenden. Ein wichtiger Aspekt hierbei ist auch die entsprechende Anerkennung von Auslandserfahrung und die positive Berücksichtigung von Mobilitätszeiten in der Laufbahn von Forscherinnen und Forschern.

Als weitere **Zielsetzung** soll der Gleichstellung von Männern und Frauen besonderes Augenmerk gewidmet werden. Daher gilt es, zur Verbesserung der Chancengleichheit und der Ausschöpfung des Begabungspotenzials Frauen verstärkt zu fördern: *„Mehr Frauen in Spitzenpositionen, in Gremien und Aufsichtsfunktionen an Universitäten, in außeruniversitären Forschungseinrichtungen und in Forschungsförderungseinrichtungen. Verstärkte Berücksichtigung des Gender Budgeting in der Forschungsförderung. Verbesserung der Vereinbarkeit von Kinderbetreuung und wissenschaftlicher Karriere. Gezielte Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen in naturwissenschaftlich-technischen Bereichen.“* (Reg. Prog., S. 46). *„Die Maßnahmen zur Förderung weiblicher Forschungskarrieren werden weiter ausgebaut.“* (Reg.Prog. S. 43)

Maßnahmenfeld zu Axis 3: attraktive Karrieren und Arbeitsbedingungen für Forschende

Universitäten als forschenden Einrichtungen kommt in qualitativer wie in quantitativer Hinsicht eine wesentliche Rolle zu. Rund ein Viertel der personellen Kapazitäten für Forschung und Entwicklung in Österreich ist an den Universitäten beschäftigt. Um deren Arbeitsbedingungen und Karriereaussichten zu verbessern, wird im Kontext mit dem durch das Universitätsgesetz 2002 avisierten neuen, flexibleren Arbeitsrecht für die Umsetzung des ausverhandelten Kollektivvertrags gesorgt. Der Kollektivvertrag für die Arbeitnehmer/innen der Universitäten bildet nun die Grundlage für die privatrechtlichen Arbeitsverhältnisse an den autonomen Universitäten. Die Kollektivvertragsbestimmungen sehen insbesondere eine Verbesserung der Karrieremöglichkeiten und der Arbeitsbedingungen für Forschende und Jungforschende vor (z.B. Laufbahnmodell mit Leistungsevaluierungen, Erhöhung der Anfangsgehälter von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern, Berücksichtigung von Zeiten des Beschäftigungsverbots und Karenzzeiten nach dem Mutterschutzgesetz oder Väterkarenzgesetz bei befristeten Dienstverhältnissen, Möglichkeit eines Studienurlaubs, der zu Lehr- und Forschungszwecken im Ausland oder in der Wirtschaft genutzt werden kann). Der Kollektivvertrag wird in den nächsten Jahren mit zusätzlichen Mitteln des BMWF von den Universitäten umgesetzt werden.

Darüber hinaus beabsichtigt das BMWF gemeinsam mit den Universitäten in den Leistungsvereinbarungen für die Leistungsvereinbarungsperiode 2010 – 2012 im Rahmen der Umsetzung des Kollektivvertrags entsprechende Vorhaben und Ziele der einzelnen Universitäten zu verankern, die auch gleichzeitig eine Implementierung von wesentlichen Grundsätzen der Europäischen Charta für Forscher und des Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (Charta & Code) gewährleisten sollen. Dies betrifft vor allem die Karriereentwicklung und Implementierung von Laufbahnmodellen, die es ermöglichen, Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern bei entsprechender Qualifizierung und unter periodischer Evaluierung der erbrachten Leistung eine Anstellung auf einer unbefristeten Stelle bieten zu können. Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Mobilität und für einen offenen europäischen Arbeitsmarkt für Forschende sollen Universitäten „Mobilitätszeiten“ in der Laufbahn der Nachwuchsforschenden positiv berücksichtigen oder stimulieren.

Weiters sollen Karrieremöglichkeiten im Bereich Forschung und Entwicklung und die Information über aktuelle Entwicklungen am Innovationsstandort Österreich durch das Programm „brainpower austria“ (<http://www.brainpower-austria.at/incontent/sites/2/DE/test.asp>) des BMVIT aufgezeigt werden. Das Programm umfasst Leistungen wie Webseite, Online-Jobbörse, Interview- und Relocation Grants für Stellensuche und –annahme, Travel- und Speakersgrants für den Aufbau und Austausch mit der Scientific Community. *„Um einen Führungsanspruch im Forschungsbereich stellen zu können, müssen die besten Köpfe im FTI-Bereich nach Österreich geholt werden.“* (Reg.prog. S. 43) Vor allem die Kommunikation zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Ausland und der österreichischen Scientific Community soll unterstützt werden.

Maßnahmenfeld zu Axis 3: Gleichstellungsmaßnahmen

Österreich plant Frauen in Forschung und Technologie weiterhin aktiv zu fördern und im Hinblick auf das Ziel der Gleichstellung zu unterstützen. Im Zentrum stehen Struktur verändernde Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung der Chancengleichheit von Frauen und Männern in Forschung, Technik und Innovation (FTI). Die Förderungen im Programm „FEMtech - Frauen in Forschung und Technologie“ (www.femtech.at) des BMVIT existieren seit 2004 und setzen

vielfältige Maßnahmen zur Chancengleichheit. Dies sind unter anderem Netzwerktreffen, Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen zur Gewinnung von Nachwuchswissenschaftlerinnen für FTI-Unternehmen bis hin zur Initiierung von genderrelevanten Forschungsfeldern. Im Jahr 2008 erfolgte die Pilotausschreibung zweier neuer Programmlinien (FEMtech Karrierewege und FTI-Projekte) sowie die Einrichtung des FEMtech Kompetenzzentrums, welches die Durchführung übernommen hat. Bis 2010 sind der Ausbau und weitere Ausschreibungen der neuen Maßnahmen geplant.

Im Jahr 2009 wird darüber hinaus erstmals ein „Staatspreis für Chancengleichheit und Frauen in Forschung und Entwicklung“ vergeben. Es sind 10 Preise à € 10.000 vorgesehen.

Das fForte Coaching des BMWF bietet in einem 2-semesterigen Lehrgang Hilfestellung für die Entwicklung erfolgreicher Förderanträge, Information zu diversen Förderschienen sowie Persönlichkeitsentwicklung etc., um den Anteil von Frauen an verschiedenen Forschungsförderprogrammen zu erhöhen.

Seitens des BMWF sind weitere Maßnahmen *zur Erhöhung des Frauenanteils in Spitzenpositionen in Wissenschaft und Forschung sowie zur Weiterentwicklung der Gleichbehandlungsgesetzgebung vorgesehen*. Das Universitätsrechts-Änderungsgesetz 2009 enthält eine Reihe von neuen Regelungen, die den Bereich Frauenförderung und Gleichbehandlung an den Universitäten betreffen. Dies betrifft insbesondere die verpflichtende sinngemäße Anwendung des § 11 Abs. 2 Z 3 B-GIBG für die Kollegialorgane der Universität, die es ermöglicht, dass sämtliche im UG 2002 vorgesehen Kollegialorgane adäquat geschlechterspezifisch zusammengesetzt sein werden. In den nächsten Jahren wird zu prüfen sein, inwieweit die rechtlichen Regelungen für andere Einrichtungen im Bereich Wissenschaft und Forschung analog angeglichen werden können.

Mit dem Förderprogramm excellentia konnte seit 2005 eine Anhebung des Frauenanteils bei besetzten Professuren von 13% auf 16% erreicht werden. Das BMWF beabsichtigt, gemeinsam mit den Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2010 – 2012 eine nachhaltige Anhebung der Frauenanteile in allen Ausbildungs- und Karrierephasen des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, in denen der Frauenanteil deutlich unter 40% liegt, zu erzielen, und ebenso bei den Leitungsfunktionen an Universitäten. Dabei wird auch ein besonderes Augenmerk auf entsprechende Maßnahmen zur geschlechtergerechten Verteilung in der Doktoratsausbildung gelegt. Die entsprechenden Entwicklungen und Indikatoren an den Universitäten werden einem laufenden Monitoring unterzogen werden. Das Instrument Gender Monitoring wird für die Planung und Steuerung der Gleichstellungspolitik an Universitäten und im Bereich der Forschungsförderung ausgebaut.

Frauenförderprogramme werden so konzipiert, dass sie die erwünschten Entwicklungen an den Universitäten unterstützen.

Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen sollen universitäre Vorhaben zur Entwicklung und Förderung von Karrieremodellen und Arbeitsbedingungen lanciert werden, die auch eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben erlauben (z.B. flexible Arbeitszeitmodelle speziell auch für Berufsrückkehrer/innen, institutionalisierter Kontakt zwischen Universität und Forschenden während der Eltern- oder Bildungskarenz, flexible Kinderbetreuung, bedarfsorientierter Ausbau der Kinderbetreuungseinrichtungen).

Um langfristig eine Gleichstellung von Frauen und Männern auch bei der Ressourcenverteilung zu erreichen, wird das BMWF im Rahmen von Pilotprojekten zum Gender Budgeting im Ressort auch die Bereiche Nachwuchs- und Mobilitätsförderung einbeziehen.

Weiters wird generell darauf geachtet werden, dass bei Fördermaßnahmen, die auf Frauen und Männer ausgerichtet sind, der Frauenanteil der vergebenen Förderungen bei gleicher Qualität der Einreichungen nicht unter den Frauenanteil der Einreichungen fällt, sofern nicht ohnehin ein fixer Prozentsatz für weibliche Forschende vorgesehen ist. Darüber hinaus wird es weiterhin Förderungen ausschließlich für weibliche Forschende geben (z.B. Programme zur Karriereförderung von Frauen).

Mit den "Laura Bassi Centres of Expertise" werden vom BMWFJ Forschungszentren unterstützt, in denen hochqualifizierte Forscherinnen und Forscher aus dem akademischen Bereich und aus Unternehmen zusammenarbeiten (siehe auch Maßnahmenfeld zu Axis 4, „Bessere Vernetzung von Hochschulen und Wirtschaft“). Um dem Führungsmangel an Frauen in Leitungspositionen entgegenzuwirken, wurden speziell Wissenschaftlerinnen eingeladen, sich für die Leitung der Laura Bassi Centres of Expertise zu bewerben. Auch bei der Zusammenstellung der Teams wurde auf einen, dem Forschungsgebiet entsprechenden, Frauenanteil geachtet. Im Herbst 2009 sollen die Laura Bassi Centres of Expertise ihre Tätigkeit aufnehmen.

Axis 4: Verbesserung der Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrungen von Forschenden

Die Meilensteine für eine Forschungskarriere werden in der Regel bereits früh, spätestens jedoch auf der Ebene der Doktoratsausbildung gelegt. Die Doktoratsausbildung ist der Wendepunkt für forschungsorientierte Karrieren, sowohl innerhalb von Universitäten als auch im nicht-akademischen Bereich.

Die Umsetzung einer qualifizierten Doktoratsausbildung erfolgt in Österreich durch autonome Universitäten. Mit einer Novelle zum Universitätsgesetz 2002⁵ wurde die Dauer der Doktoratsausbildung von zwei Jahren auf mindestens drei Jahre erhöht und damit den europäischen Entwicklungen angepasst. Ab dem Studienjahr 2009/2010 dürfen keine zweijährigen Doktoratsstudien mehr angeboten werden. Universitäten⁶ und BMWF verfolgen **die Zielsetzung**, im Zuge dieser Umstellung auch qualitative Verbesserungen in den Doktoratsausbildungen umzusetzen sowie ein vermehrtes Angebot an PhD-Studien und strukturierten Doktoratsprogrammen zu forcieren. Für die Förderung einer an Exzellenz orientierten Doktoratsausbildung kommt dem Wissenschaftsfonds FWF eine besondere Rolle zu. Im Zusammenspiel mit der Förderung von innovativen Strukturen, Forschungsschwerpunkten und Forschungsnetzwerken soll auch eine breitere Etablierung von Doktoratskollegs nach internationalem Vorbild erfolgen und mit dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit in der Breite und in der Spitze zu steigern (vergleiche Reg.Prog. S. 45). Diese Initiative wird durch den Aufbau einer Doktoratsausbildung auf höchstem Niveau am Institute of Science and Technology (I.S.T.) Austria ergänzt.

Traditionelle Grenzen zwischen akademischen Disziplinen, aber auch zwischen Wirtschaft und Hochschulen brechen zunehmend auf. Vor allem an den Grenzen etablierter Fächer entsteht vielfach neues Wissen. Der Transfer dieses Wissens in forschungs- und wirtschaftsrelevante Aufgaben kann durch entsprechendes Training und entsprechende Beschäftigungsmöglichkeiten für Jungforschende besonders gefördert werden. Daher besteht eine weitere **Zielsetzung** darin, dass „*die Mobilität ... zwischen den Sektoren weiter erhöht*“ (Reg. Prog., S. 46) und dass eine „*neue Schwerpunktsetzung in der Förderung ... des Wissenstransfers aus den Universitäten*“ (Reg. Prog. S. 45) forciert wird. Denn vom Zusammenspiel zwischen akademischer und industrieller Forschung und von der Qualität der Kooperation der beiden Sphären hängen auch Tempo und Qualität von Innovationsprozessen ab.

Eine Reihe von Förderprogrammen (z.B. COMET, Förderung der Christian-Doppler-Labors, Laura-Bassi-Centers, Young Experts) sollen die Kooperation der österreichischen Wirtschaft mit Spitzenforschung an Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen stimulieren und dabei attraktive Beschäftigungs- und Forschungsmöglichkeiten für den wissenschaftlichen Nachwuchs schaffen. Da viele Unternehmen, vor allem Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU), nicht die Möglichkeit haben, Forschungskompetenz im eigenen Haus aufzubauen, soll künftig ein eigenes Programm „Humanressourcen für die Wirtschaft“ das Förderspektrum abrunden mit dem **Ziel**, den österreichischen Unternehmen Innovations-Knowhow zur Verfügung zu stellen (vergleiche Reg.prog. S. 42).

⁵ UG-Novelle 2006, BGBl. I Nr. 74/2006

⁶ Vgl. die Empfehlungen der Österreichischen Universitätenkonferenz zum Doktoratsstudium neu (Beschluss der Plenarversammlung vom 3. Dezember 2007)

Maßnahmenfeld zu Axis 4: Verbesserung von Ausbildung und Fähigkeiten der Forschenden

Die Erarbeitung einer National Skills Agenda für (Jung)forschende erscheint nicht prioritär, da Qualifikationen und Kompetenzen von Doktoratsabsolventinnen und Doktoratsabsolventen im Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) und im Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR) integriert werden sollen. Die Dublin Deskriptoren definieren Anforderungen an Absolventinnen und Absolventen von Doktoratsstudien und können in diesem Zusammenhang für die Festlegung der generellen Befähigungen und spezifischen Kompetenzen von Doktorandinnen und Doktoranden herangezogen werden.

Curriculumerstellung und Organisation einer qualifizierten Doktoratsausbildung sind Angelegenheit der autonomen Universitäten. Im Zuge der Umstellung von viersemestrigen auf mindestens sechssemestrige Doktoratsstudien (Novelle 2006 zum UG 2002) sind die Universitäten aufgefordert, auch qualitative Verbesserungen in Organisation und Betreuung umzusetzen.

Das BMWF beabsichtigt, gemeinsam mit den Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2010 – 2012 Vorhaben zu forcieren, welche Verbesserungen bei den Doktoratsausbildungen der Universitäten vorsehen, insbesondere in den Bereichen Betreuung, Erwerb von erweiterten Fertigkeiten und Zusatzqualifikationen (transferable skills) und der Berücksichtigung interdisziplinärer und internationaler Aspekte.

Der FWF wird die Einrichtung von Doktoratskollegs zur Heranbildung von hochqualifizierten Nachwuchswissenschaftlern und Nachwuchswissenschaftlerinnen im Rahmen exzellenter Teams weiter fördern und ausbauen.

Das Institute of Science and Technology Austria (I.S.T. Austria) ist ein neues Spitzen-Forschungsinstitut, das naturwissenschaftliche Grundlagenforschung auf höchstem Niveau betreiben wird. Das I.S.T. Austria wird eine „Graduate School“ sowie eigene PhD-Programme einrichten. Für den Aufbau der "Graduate School" werden Kooperationen mit in- und ausländischen Universitäten angestrebt.

Darüber hinaus kommt auch den Kooperationen von Fachhochschulen mit in- und ausländischen Universitäten bei der Doktoratsausbildung Bedeutung zu. Dieses erfolgreiche Kooperationsmodell soll weiterhin vorangetrieben werden, weil dadurch auch Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen attraktive Karriereperspektiven eröffnet werden.

Maßnahmenfeld zu Axis 4: Bessere Vernetzung zwischen Hochschulen und Wirtschaft

Die erfolgreichen F&E-Förderprogramme zur Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft werden auch in Zukunft fortgeführt bzw. weiter ausgebaut und entsprechende Mittel bereitgestellt werden (vergleiche Reg.prog. S. 42).

Dazu zählt das Programm zur Förderung der Christian Doppler Gesellschaft (CDG), das auf die Stimulierung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie die Stärkung von anwendungsorientierter Grundlagenforschung abzielt und im Verantwortungsbereich des BMWFJ kontinuierlich weiterentwickelt wird.

In den einzelnen Christian Doppler Labors (CD-Labors) erarbeiten kleine Forschergruppen in einem Zeitraum von 7 Jahren gemeinsam mit Industriepartnern neues, anwendungsorientiertes Grundlagenwissen. Ein wesentlicher Leitgedanke des Förderprogramms ist die Verbesserung der Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

sowohl in Hinblick auf akademische Laufbahnen als auch zur Bereitstellung wissenschaftlichen Personals für die Wirtschaft. Durch wissenschaftliche Abschlussarbeiten und Dissertationen mit praxisnahen Themenstellungen und Vermittlung von Kontakten zu Unternehmen, sowie Habilitationen im Rahmen von CD-Labors soll auch ein positiver Impact für die Lehre an den Universitäten erreicht werden. Ein weiteres Ziel ist die Etablierung internationaler Forschungspartnerschaften, insbesondere im europäischen Forschungsraum. Die positiven Effekte aus diesen Wissenschafts-Wirtschaftskooperationen steigen mit der Anzahl der CD-Labors. Nach Maßgabe der budgetären Mittel und unter der Voraussetzung einer weiteren Nachfrage an diesen Wissenschafts-Wirtschaftskooperationen ist ein Wachstumspfad von 59 CD-Labors (Stand April 2009) auf 72 bis 84 CD-Labors im Jahr 2012 geplant.

Ein weiteres Förderprogramm zur Stärkung des Humanpotenzials an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft ist das Kompetenzzentren-Programm COMET. Explizite Ziele des COMET-Programms sind die Attraktion von hochqualifizierten Forschenden, die Schaffung von attraktiven Möglichkeiten für die Entwicklung und Nutzung der Kompetenz des Forschungspersonals in Wissenschaft und Wirtschaft und der Knowhow-Transfer an der Schnittstelle Wissenschaft – Wirtschaft. Im Zuge der Umsetzung der kooperativen Forschung entwickeln die Kompetenzzentren auch ein Qualifizierungsprogramm zur Personal- und Karriereentwicklung für ihr wissenschaftlich-technisches Personal sowie Maßnahmen zu Gender Mainstreaming. Nach einer ersten Ausschreibungsrunde wurden die ersten neuen Kompetenzzentren Anfang 2008 gestartet. Im Rahmen der Weiterführung des Programms läuft seit Ende 2008 die zweite Ausschreibungsrunde für die Errichtung weiterer Kompetenzzentren. Damit werden ab Beginn 2010 ca. 500 zusätzliche Forschende in den neuen Kompetenzzentren beschäftigt werden.

Zur Förderung der Kooperation und Kommunikation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft wurde im Jahr 2008 das Programm „Young Experts“ (<http://www.ffg.at/content.php?cid=46>) ins Leben gerufen. In diesem sollen bis 2010 zusätzlich zu Bachelors, Masters, auch Junior Researchers und Post-Docs finanziert werden und so die intersektorale Mobilität und der Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft erhöht werden. Durch die Finanzierung von Post-Docs soll für Klein- und Mittelunternehmen (KMU) ein ausgeprägter Mehrwert für den Aufbau und die Weiterentwicklung von F&E-Aktivitäten der Unternehmen entstehen und so die intersektorale Mobilität und die Vernetzung zwischen den Hochschulen und der Privatwirtschaft gestärkt werden.

Mit den "Laura Bassi Centres of Expertise"⁷ werden vom BMWFJ Forschungszentren unterstützt, die Exzellenz im Bereich der anwendungsorientierten Grundlagenforschung ermöglichen sollen. In den Zentren arbeiten hochqualifizierte Forscherinnen und Forscher aus dem akademischen Bereich und aus Unternehmen zusammen. Die Projekte sind interdisziplinär angelegt und zielen in ihren Ergebnissen auf neuartige Erkenntnisse in der Forschung und auf neuartige Produkte und Verfahren für die Unternehmen. Von Bedeutung für die Auswahl waren neben der wissenschaftlichen Qualität der Anträge auch Beschreibungen zum Management des Zentrums, zur Team- und Karriereentwicklung der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie konkrete Vorstellungen zur Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern (siehe auch Maßnahmenfeld zu Axis 3, „Gleichstellungsmaßnahmen“). Im Herbst 2009 haben 8 Zentren ihre Tätigkeit aufgenommen.

Um die Forschungskompetenz an den Fachhochschulen zu nutzen und längerfristige Kooperationsbeziehungen zur Wirtschaft und zu Universitäten zu unterstützen, wurde 2008 durch das BMWFJ die Pilotaktion „Josef Ressel-Zentren – Forschungslabors für FH“ beauftragt. Mit

⁷ Die Forschungszentren werden zu 60% vom BMWFJ, zu 35% von Unternehmen und zu 5% aus Eigenmitteln finanziert.

einem starken KMU-Fokus und einer verstärkten regionalen Ausrichtung sollen die Josef Ressel-Zentren dazu beitragen, forschungserfahrene Fachhochschulen auf ihrem Weg in Richtung F&E mit hohem Anspruch und Exzellenz zu unterstützen. Unter Bezugnahme auf die im Fachhochschul-Studiengesetz formulierten Zielsetzungen sollen die Josef Ressel-Zentren auch dazu beitragen, die Qualität der Ausbildung an den Fachhochschulen im Sinne einer fundierten Berufsausbildung mit Praxisbezug weiter zu verbessern. Sowohl das Programm als auch die Zentren werden 2010 evaluiert. Unter der Voraussetzung positiver Evaluierungen können die drei aktiven Josef Ressel-Zentren in einer zweiten Phase im Rahmen des Programms COIN um bis zu weitere 3 Jahre weitergeführt werden.

Das Programm COIN (Cooperation & Innovation <http://www.bmwfj.gv.at/coin>) wurde zur Förderung der Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft als gemeinsame Initiative des BMWFJ und des BMVIT mit einer Laufzeit bis 2013 gestartet. Ein wesentlicher Aspekt ist dabei die Förderung der verstärkten Kooperation von Unternehmen (v.a. KMU) mit Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Das Humanpotenzial, das für die Generierung von Wissen und dessen effizienter Umsetzung in innovative Produkte, Verfahren und Dienstleistungen verantwortlich ist, steht im Mittelpunkt der Förderung, mit dem Ziel, die Innovationsleistung der Unternehmen zu stimulieren.

Axis 5: Frühzeitige Nachwuchssicherung für die Forschung

In einer wissensbasierten Ökonomie ist das Qualifikationsniveau der Erwerbstätigen ein Schlüsselfaktor für die zukünftige Entwicklung des Wirtschafts- und Forschungsstandorts Österreich. Bestrebungen, Österreich künftig in der Gruppe der Frontrunner in Forschung und Technologie zu platzieren, implizieren eine steigende Nachfrage nach Hoch- und Höchstqualifizierten und rechtzeitige Maßnahmen, um ein entsprechendes Angebot zu gewährleisten.

Eine effektive Nachwuchssicherung für die Forschung soll möglichst frühzeitig, durch geeignete Initiativen für Kinder und Jugendliche, ansetzen. Dabei ist besonderes Augenmerk auf die Steigerung des Interesses an Forschung, Technologie, Innovation und Kreativität und in weiterer Folge auf Beratung und Information für eine entsprechende Studien- und Berufswahl zu legen. Die Unterstützung eines frühen, direkten Praxisbezugs und der persönliche Kontakt zu Forschenden und Innovatoren der Gegenwart sollen dieses Interesse frühzeitig wecken und nachhaltig fördern. *„Damit dem österreichischen Forschungssystem auch in Zukunft genügend Forscherinnen und Forscher und kompetente Innovationsspezialisten zur Verfügung stehen, wird die Bundesregierung besonderes Augenmerk auf den F&E-Nachwuchs legen. Jugendliche sollen über eine breite Kampagne an Schulen, Forschungseinrichtungen und in Betrieben für F&E begeistert werden. Diese soll auf bestehende Best Practice Modelle aufbauen (Jugend innovativ, Sparkling Sciences, Forschung macht Schule).“* (Reg.Prog. S. 43)

Eine wesentliche **Zielsetzung** des nationalen Aktionsplans für Forschende besteht daher darin, bereits im frühen Kinder- und Jugendalter das Interesse an Forschung und Entwicklung sowie an Naturwissenschaften und Technik zu wecken und die späteren Berufs- und Studienentscheidungen in diesem Sinne zu unterstützen. Entsprechende Projekte sollen Kinder in einem möglichst frühen Alter erreichen, um das Interesse für forschungsnahe Berufsfelder entsprechend anzuregen. Damit soll sichergestellt werden, dass künftig eine ausreichende Zahl an Hochqualifizierten, insbesondere im Bereich Wissenschaft und Forschung, zur Verfügung steht.

Maßnahmenfeld zu Axis 5: Frühzeitige Nachwuchssicherung für die Forschung

Im Rahmen des bewährten Programms „Jugend innovativ“ des BMUKK und des BMWFJ sollen Jugendliche für Technologie und Innovation begeistert werden und das Interesse an naturwissenschaftlichen und technischen Studienrichtungen geweckt werden. In einem bundesweiten Schulwettbewerb können Schülerinnen und Schüler im Alter von 15 bis 20 Jahren ihre innovativen und kreativen Ideen aus den Bereichen Business, Design, Engineering, Science sowie Informations- und Kommunikationstechnologien und Klimaschutz in Form von Projekten ausarbeiten. Bei der Jurybewertung wird auch Augenmerk auf die Interdisziplinarität der Projekte und die sozialen Komponenten in der Teamarbeit als Vorbereitung auf die Arbeits- und Berufswelt gelegt. Die erfolgreiche Teilnahme österreichischer Siegerinnen und Sieger an internationalen Wettbewerben wie „European Contest for Young Scientists“, INTEL-ISEF sowie die alljährliche Vergabe von Patenten weist auf die Wirksamkeit der Maßnahme hin.

Das Projekt IMST⁸ ist ein flexibles Unterstützungssystem zur Stärkung der Innovationskultur im österreichischen Unterricht in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Deutsch (MIND). Ziel ist die Steigerung der Attraktivität des Unterrichts und die nachhaltige Verbesserung seiner Qualität. IMST unterstützt – sowohl finanziell als auch inhaltlich – Initiativen (Unterrichts- und Schulprojekte sowie Netzwerke) im Bereich der Mathematik, Naturwissenschaften, Informatik, Deutsch sowie verwandten Fächern. Charakteristisch für IMST ist eine intensive Kooperation zwischen Schulpraxis, Wissenschaft, Schulaufsicht und Bildungsbehörde und das Ansetzen am fachbezogenen – und auch fächerverbindenden – Unterricht, wie ihn die Schüler/innen täglich erleben und im Idealfall aktiv mitgestalten. Gender Sensitivity und Gender Mainstreaming werden in allen Maßnahmen berücksichtigt. Die primären Aufgaben von IMST liegen in der Qualitätsentwicklung durch die Unterstützung und Verbreitung von Innovationen an Schulen und in der Qualitätssicherung. Wirkungen werden auf Schülerebene, Lehrerebene sowie regionaler und überregionaler Ebene erzielt und betreffen unter anderem die Leistungen der Schülerinnen und Schüler und deren Interesse an den MIND-Fächern.

Zur Steigerung der Attraktivität von Naturwissenschaften und Technologie und um Kinder und Jugendliche für Forschung, Innovation und Technologie zu begeistern, wurde 2009 das Programm „generation innovation“ (www.generation-innovation.at) als Initiative des BMVIT und des BMUKK – aufbauend auf der Pilotinitiative „Forschung macht Schule“ (seit 2007) - ins Leben gerufen. Ab 2009 setzen Bildungseinrichtungen gemeinsam mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen Projekte im Bereich Forschung, Technologie und Innovation (FTI) um. Bis 2010 ist eine quantitative und qualitative Steigerung solcher Pilotregion-Projekte vorgesehen. Ab 2009 soll ein Mentoring-Programm für FTI-interessierte Schülerinnen und Schüler anlaufen, an dem 2009 bereits 100 Jugendliche teilnehmen sollen. Bis 2010 ist eine weitere Steigerung und stärkere Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen in diesem wichtigen FTI-Bereich an der Schnittstelle zum Bildungssystem geplant.

Das BMWF fördert im Rahmen des Programms Sparkling Science (<http://www.sparkling-science.at/>) Forschungsvorhaben, in denen Jugendliche wissenschaftliche Projektteams bei der Forschungsarbeit sowie bei der Vermittlung der gemeinsamen Forschungsergebnisse an die Öffentlichkeit und in den Bildungsbereich aktiv unterstützen.

In der ersten Programmphase von Sparkling Science, die bis 2010 läuft, werden fachlich und institutionell breit gestreute Forschungsvorhaben gefördert, um unterschiedlichste Kooperationsmodelle auf Impact und Effizienz zu testen. Im weiteren Verlauf des Programms soll sich der Förderschwerpunkt in Richtung einer strukturellen Verankerung von Partnerschaften zwischen Forschungseinrichtungen und Schulen verschieben, denn das Programm soll Systemveränderungen anstoßen. Nach Beendigung des Programms sollen längerfristige Kooperationsvereinbarungen zum festen Repertoire des österreichischen Forschungs- und Bildungssystems gehören.

Weiters sollen erfolgreiche Initiativen wie die „Kinderuniversitäten“ weitergeführt werden, die eine Fülle unterschiedlicher Veranstaltungen von Forschenden für Kinder zwischen 7 und 12 Jahren bieten. Hierbei wird auch auf Kooperation mit außeruniversitären Einrichtungen und auf die mediale Vermittlung Wert gelegt.

Eine Initiative zur Förderung des Technikinteresses von Mädchen ist FIT – Frauen in die Technik. Dieses Projekt des BMUKK ist Teil der ministerienübergreifenden Initiative fForte – Frauen in Forschung und Technologie (www.fforte.at) und informiert Schülerinnen ab der 9. Schulstufe über

⁸ IMST heißt „Innovationen **M**achen **S**chulen **T**op“. Der ursprüngliche Name lautete „Innovations in Mathematics, Science and Technology Teaching“. Mit Blick auf die Ausweitung auf das Fach Deutsch wird ab 2010 „Innovationen Machen Schulen Top“ als neuer Titel eingeführt.

Studienmöglichkeiten an technischen Ausbildungseinrichtungen in Österreich (Universitäten, Fachhochschulen, Kollegs) im Rahmen von Informationstagen und Besuchen von Referentinnen an Schulen. FIT soll das Technikinteresse wecken und zeigen, dass Technik für junge Frauen attraktiv sein kann, indem Frauen in technischen Berufsfeldern sichtbar gemacht, Kontakte vermittelt und berufliche Identifikationsmöglichkeiten geschaffen werden.

Abschließende Bemerkungen

Unter der Federführung des BMWF wurde eine Fokusgruppe als begleitendes Gremium zum Nationalen Aktionsplan für Forschende eingerichtet. Die wesentlichen Aufgaben dieses Gremiums sind die Weiterverfolgung der Ziele des Nationalen Aktionsplans für Forschende sowie die Begleitung der nationalen Umsetzung des Aktionsplanes.