

Humanpotential im europäischen Wissensraum – Mariazell, 12.1.2007

Barbara Weitgruber

Bildung, Forschung und Innovation sind seit der Festlegung der ehrgeizigen Ziele beim Europäischen Rat in Lissabon im Jahr 2000 (Stichwort - wettbewerbsfähigster und dynamischster wissensbasierter Wirtschaftsraum) zu strategisch prioritären Politikfeldern in der Europäischen Union geworden.

Wie Sie wissen, kam der Europäische Rat im Jahr 2002 überein, dass die Gesamtausgaben für Forschung und Entwicklung und für Innovation in der Union erhöht werden sollten, so dass sie 2010 ein Niveau von nahezu 3 % des BIP erreichen, wobei Neuinvestitionen zu zwei Drittel von der Privatwirtschaft finanziert werden sollen.

Für den Bereich Bildung begrüßte der Europäische Rat 2002 die Einigung der BildungsministerInnen ein detailliertes Arbeitsprogramm für 2010 betreffend die Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung auszuarbeiten und legte als Ziel fest, dass „diese Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung bis 2010 zu einer weltweiten Qualitätsreferenz werden“. Das Programm soll von drei Grundprinzipien getragen werden: Verbesserung der Qualität, Erleichterung des Zugangs zur Bildung für alle und Öffnung gegenüber der Welt (d.h. Kooperation von Bildungseinrichtungen mit der Gesellschaft, der Wirtschaft, aber auch internationale Zusammenarbeit). Unter diesem Ziel wurde auch der außerhalb der Europäischen Union laufende Bologna Prozess zur Schaffung eines europäischen Hochschulraums aufgenommen und damit in gewisser Weise vergemeinschaftet.

Der nach der 1999 in Bologna von den für Hochschulbildung zuständigen Ministerinnen und Ministern unterzeichneten Erklärung zur Verwirklichung eines „Europäischen Hochschulraums“ bis zum Jahr 2010 benannte Prozess ist ein auf Freiwilligkeit beruhender zwischenstaatlicher Prozess zur Konvergenz der nationalen Hochschulsysteme. Waren es bei der Unterzeichnung der Bologna Erklärung 1999 29 teilneh-

mende Länder, so umfasst der Bologna Prozess inzwischen bereits 45 europäische Länder. Aufnahmekriterium ist die Mitgliedschaft in der Europäischen Kulturkonvention des Europarates und Bereitschaft zur Umsetzung der Ziele des Bologna Prozesses durch entsprechende Reformen.

Hauptziel des Prozesses ist es, die Attraktivität Europas als Wissenschaftsstandort für internationale Studierende, Lehrende und Forschende zu erhöhen.

Der Europäische Hochschulraum soll - unter anderem - durch folgende Maßnahmen verwirklicht werden:

- Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse. Die Ausstellung eines Diplomzusatzes, der das jeweilige Hochschulsystem und den Abschluss kurz erläutert und zwar in der Landessprache und anderen EU-Sprachen, soll Abschlussdiplome auf einem europäischen Arbeitsmarkt besser verständlich machen (Diploma Supplement).
- Einführung eines 3-stufigen Systems bestehend aus Bachelor- und Master-Studien sowie Doktoratsprogramme (als Synergie zwischen dem Europäischen Hochschul- und Forschungsraum)
- Implementierung von ECTS, dem „European Credit Transfer System“, mit dem die Arbeitsbelastung der Studierenden gemessen wird, als einheitliche Währung im Bereich der Anerkennung von Studienleistungen
- Förderung der Mobilität von Studierenden und Lehrenden sowie Forschenden
- Qualitätssicherung
- Förderung der europäischen Dimension, inkl. „joint degrees“
- Schaffung nationaler Qualifikationsrahmen, die sich in einen europäischen Qualifikationsrahmen einfügen. Der Europäische Qualifikationsrahmen soll als „Übersetzungshilfe“ dienen, als Referenzsystem für in den einzelnen Mitgliedstaaten erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, um eine höhere Mobilität am Arbeitsmarkt zu ermöglichen bzw. diese zu vereinfachen.
- Lebensbegleitendes Lernen

- Soziale Dimension (Stipendien etc.)

Das Arbeitsprogramm wird seit der Bologna Konferenz 1999 alle zwei Jahre in weiteren Konferenzen der für Hochschulbildung verantwortlichen Ministerinnen und Minister (Prag 2001, Berlin 2003, Bergen 2005) erweitert und detaillierter gefasst. Die nächste Bologna-Nachfolgekonferenz wird im Mai d. J. in London stattfinden, wobei ein Schwerpunkt der Bereich der Doktoratsprogramme und die Frage der Positionierung des Europäischen Hochschulraums in der Welt (d.h. Wettbewerb einerseits und partnerschaftliche Kooperation mit anderen Regionen in der Welt andererseits).

Österreich liegt bei der Umsetzung der Ziele der Bologna-Erklärung im europäischen Spitzenfeld. Die Hauptziele wie die Einführung eines zweistufigen Systems (Bachelor- und Master-Ebene), die flächendeckende Einführung von ECTS und dem Diplomzusatz/Diploma Supplement sind sowohl im Universitätsgesetz 2002 als auch im Fachhochschul-Studiengesetz inkludiert. Eine Qualitätssicherungsagentur für den Hochschulbereich wurde im Jahr 2004 eingerichtet. Im Studienjahr 2006/2007 werden bereits 41,11 % aller umstellbaren Universitätsstudien und 77 % aller Fachhochschul-Studiengänge als Bachelor- und Master Studien angeboten. Betrachtet man das Hauptziel der Bologna Erklärung, die Attraktivität Europas als Hochschulstandort zu erhöhen, so liegen die österreichischen Universitäten auch hier sehr gut: die Anteile der ausländischen Studierenden liegen bei ca. 17 % an Universitäten und ca. 40 % an Kunstuniversitäten; jene der erstzugelassenen ausländischen Studierenden bei 29 % an den Universitäten und 62 % an den Kunstuniversitäten, und die Zahl steigt.

Auch wenn die in Lissabon im Jahr 2000 und in Barcelona im Jahr 2002 gemeinsam festgesetzten und bei späteren Europäischen Räten weiter geführten und konkretisierten Ziele in die nationalen Politiken und Strategien der einzelnen Mitgliedstaaten eingeflossen sind, so wurde damit doch nicht die gewünschte Dynamik erreicht. Dies führte 2005 zu einer erneuten gemeinsamen Anstrengung der Staats- und Regie-

rungschefs. Im März 2005 wurde der so genannte Neu-Start (Re-Launch) der Lissabon-Strategie vereinbart. Es wurde dabei die Erstellung nationaler Reformprogramme vereinbart, in denen die Mitgliedstaaten ihre Reformmaßnahmen für einen Zeitraum bis 2008 festlegen und der Stand der Implementierung durch Umsetzungsberichte belegt wird.

Im Oktober 2005 wurden beim informellen Treffen der Staats- und Regierungschefs Forschung, Entwicklung und die Rolle der Universitäten als die Grundlagen europäischer Wettbewerbsfähigkeit definiert und das so genannte Wissensdreieck „Bildung – Forschung – Innovation“ ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt. Eine Experten-Gruppe wurde mit der Erstellung des Berichts „Ein innovatives Europa schaffen“ beauftragt. Darauf aufbauend legte die Europäische Kommission im Frühjahr 2006 ihre Mitteilung „Das Modernisierungsprogramm für Universitäten umsetzen: Bildung, Forschung und Innovation“ vor. Das europäische Potential im Hochschulbereich, d.h. 4.000 Hochschulen, über 17 Millionen Studierende, ungefähr 1,5 Millionen MitarbeiterInnen, darunter 435.000 ForscherInnen, muss noch stärker für Bildung, Forschung und Innovation ausgeschöpft werden. Dies soll unter anderem durch eine Steigerung der Sichtbarkeit und der Attraktivität des europäischen Hochschul- und Forschungsraums; Förderung der Exzellenz auf höchstem Niveau; durch die Sicherstellung der Autonomie der Universitäten, durch mehr Investitionen in die Hochschulen, durch die Sicherstellung der für den Arbeitsmarkt notwendigen Kompetenzen, durch die Stärkung von Inter- und Transdisziplinarität und die Stärkung des Dialogs mit der Gesellschaft erzielt werden. In diesem Kontext der Förderung der Exzellenz ist auch der Vorschlag der Europäischen Kommission zur Errichtung eines Europäischen Instituts für Technologie zu sehen, der derzeit diskutiert wird. Dieser Vorschlag zur Förderung von interdisziplinären Spitzenleistungen in Bildung, Forschung und Innovation durch Zusammenschluss der besten bestehenden Kompetenzzentren, so genannter Wissens- und Innovationsgemeinschaften, soll internationale Studierende und Forschende anziehen und europäische Spitzenforschung weltweit sichtbar machen.

Das bedeutendste Instrument zur Schaffung eines Europäischen Forschungsraums auf Gemeinschaftsebene ist das 2006 beschlossene 7. EU-Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration. Es startete am 1. Jänner d. J. und verfügt bei einer siebenjährigen Laufzeit über ein Budget von 54 Milliarden Euro. Trotz einer Budgetsteigerung von ca. 60 % im Vergleich zum 6 EU-Forschungsrahmenprogramm macht die europäische Finanzierung nur ca. 6 % der gesamten Forschungsfinanzierung in Europa aus. Das heißt, die Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums bedarf nationaler Anstrengungen und Investitionen sowie der europäischen Abstimmung forschungspolitischer Rahmenbedingungen.

Das 7. Rahmenprogramm wird weiterhin sogenannte „kollaborative“ Forschung, d.h. die Zusammenarbeit von Forschenden aus unterschiedlichen Ländern, Sektoren und Disziplinen fördern. Darüber hinaus werden auch Technologie-Plattformen, die die Beteiligung der Industrie am Rahmenprogramm erhöhen und die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung stärken soll, und Forschungsinfrastrukturen gefördert. Als neue Bereiche werden auch Weltraumforschung und Sicherheitsforschung gefördert.

Erstmals wird aber auch gezielt Grundlagenforschung über einen neu eingerichteten Europäischen Forschungsrat finanziert und damit einen europäischen Wettbewerb der besten Köpfe ermöglichen. Wissenschaftliche Exzellenz wird das einzige Kriterium für die Auswahl sein. Die Einrichtung des Europäischen Forschungsrates stellt einen Paradigmenwechsel in der europäischen Forschungspolitik dar, da erstmals gezielt grundlagenorientierte Spitzenforschung („frontier research“) mit durchschnittlich 1 Milliarde Euro jährlich gefördert wird. Es geht hier nicht nur um die Förderung von Spitzenleistungen, sondern damit auch um die Sichtbarmachung dieser europäischen Spitzenforschung weltweit und die Erhöhung der Attraktivität Europas für den wissenschaftlichen Nachwuchs und Forschende aus aller Welt. In seiner Anfangsphase will sich der Europäische Forschungsrat vor allem darauf konzentrieren, die Laufbahnen unabhängiger SpitzenwissenschaftlerInnen zu fördern. Hierfür sollen rund 300 Millionen Euro pro Jahr bereitgestellt werden, wobei insbesondere ForscherIn-

nen unterstützt werden sollen, die gerade ihr erstes eigenes ForscherInnenteam zusammenstellen oder ihre erste eigene unabhängige Forschung planen. Man geht dabei von jährlich ca. 200 – 250 solcher Stipendien aus, welche über einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren laufen werden. Andere Mittel sollen für Projekte von ForscherInnen jeden Alters zur Verfügung stehen.

Da die Humanressourcen für die Wettbewerbsfähigkeit Europas von so großer Bedeutung sind, wird auch der Bereich Humanressourcen bekannt als „Marie Curie“ Programme weiter ausgebaut werden, d. h. länderübergreifende Netzwerke zur Doktoratsausbildung zur Verbesserung der Karriereperspektiven junger WissenschaftlerInnen; Forschungsaufenthalte europäischer WissenschaftlerInnen an europäischen und außereuropäischen Forschungseinrichtungen sowie Mobilität internationaler WissenschaftlerInnen nach Europa um die wissenschaftliche Exzellenz in Europa zu stärken. Darüber hinaus wird die Wiederaufnahme einer wissenschaftlichen Karriere im Heimatland nach einem Forschungsaufenthalt im Ausland und die Kooperation zwischen öffentlichen Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft durch Mobilitätsmaßnahmen gefördert.

2006 hat der Europäische Rat beim Frühjahrsgipfel unter österreichischem Vorsitz nicht nur am Gesamtziel von 3 % des BIP festgehalten, sondern die EU Mitgliedstaaten haben sich erstmals auch einzelstaatlich diesem Ziel verpflichtet.

Bildung, Forschung und Innovation sind darüber hinaus seit dem „Neu-Start“ (dem Re-Launch“) der Lissabon Strategie Fixpunkte auf der Tagesordnung der Treffen der Staats- und Regierungschefs geworden – zuletzt auch beim informellen Rat in Finnland im Oktober 2006, wo die Europäische Kommission ihre Mitteilung „Kenntnisse in die Praxis umsetzen: Eine breit angelegte Innovationsstrategie für die EU“ vorstellte. Die Europäische Kommission schlägt zehn Maßnahmen vor, wovon sieben direkt die Bereiche Bildung, Forschung und Innovation betreffen:

Maßnahme 1: Die Mitgliedstaaten werden dabei unter anderem aufgefordert, deutlich mehr öffentliche Ausgaben für Bildung aufzuwenden und die Hürden in ihrem

Bildungssystem zu ermitteln und abzubauen, die der Förderung einer innovationsfreudigen Gesellschaft im Wege stehen.

Maßnahme 2: Es sollte ein Europäisches Technologie-Institut eingerichtet werden und 2009 starten, um die Innovationskapazität und die Innovationsleistung Europas zu steigern.

Maßnahme 3: Die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten sollten auch weiterhin eine Strategie zur Schaffung eines offenen, einheitlichen und wettbewerbsfähigen europäischen Arbeitsmarktes für ForscherInnen ausarbeiten und umsetzen, der attraktive Karrieremöglichkeiten und Anreize für Mobilität bietet.

Maßnahme 4: Um der unzureichenden Übernahme von Forschungsergebnissen entgegenzuwirken, wird die Kommission 2006 eine Mitteilung annehmen, mit der der Wissenstransfer zwischen Universitäten und anderen öffentlichen Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft gefördert wird.

Maßnahme 5: Die Kohäsionspolitik der EU für 2007-2013 wird zur Förderung regionaler Innovationen mobilisiert. Alle Mitgliedstaaten sollten sich bemühen, einen großen Teil der zur Verfügung stehenden 308 Mrd. Euro für Investitionen in Wissen und Innovation vorzusehen.

Maßnahme 6: Die Kommission wird noch 2006 einen neuen Rahmen für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation annehmen und eine Mitteilung mit Anleitungen für die Konzeption und Bewertung allgemein anwendbarer Steueranreize für F&E vorlegen.

Maßnahme 7: Die Kommission wird eine neue Patentstrategie vorlegen und eine umfassendere Strategie für den Schutz der Rechte an geistigem Eigentum ausarbeiten.

WO STEHT NUN ÖSTERREICH?

Wie in anderen EU Mitgliedstaaten wurden die nationalen Bildungs- und Forschungspolitiken in Österreich den Vorgaben der Tagungen des Europäischen Rates folgend seit Beginn dieses Jahrtausends verstärkt europäisch ausgerichtet.

Zur Erreichung des 3 % Zieles wurden u.a. nicht nur im Zuge der F&E – Offensive II Sondermittel in Höhe von 600 Mio. € für die Jahre 2004 bis 2006 zur Verfügung gestellt, sondern mit der Errichtung einer Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung eine dauerhafte Finanzierungsstruktur zur außerbudgetären Förderung von langfristigen Maßnahmen und Programmen geschaffen.

Nach der Prognose der Statistik Austria betrug die Forschungs- und Entwicklungsquote für das Jahr 2006 2,43 % des BIP (bzw. 6,2 Mrd. €). Die drei wichtigsten Finanzierungsgeber - der Unternehmenssektor, der öffentliche Sektor und das Ausland – verzeichnen gleichermaßen deutliche Steigerungen der Forschungs- und Entwicklungsmittel. Durch die Initiativen der Bundesregierung - wie der Forschungs-Offensive, der Einrichtung der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung oder verschiedener steuerlicher Forschungsförderungsinstrumente - haben die Ausgaben des Bundes um 10,8% zugenommen.

Österreich befindet sich damit auf einem guten Weg. Die **F&E-Ausgaben** haben sich in den letzten Jahren in Österreich sehr dynamisch entwickelt: Seit dem Jahr 1995 sind die gesamten F&E-Ausgaben um 131% gestiegen. In Bezug auf die Entwicklung der F&E-Ausgaben der letzten Jahre zählt Österreich neben Dänemark und Finnland zu jenen hoch entwickelten Industriestaaten, die die höchsten Wachstumsraten aufweisen.

Mit diesen Maßnahmen liegt Österreich bereits auf Platz 5 in der Europäischen Union. Unter Beibehaltung der gegenwärtigen Trends und weiteren Anstrengungen kann die 3% Quote bis 2010 in Österreich erzielt werden.

Um die 3% F&E-Quote zu erreichen, bedarf es eben neben der Finanzierung aber vor allem einer genügend hohen Anzahl an Forscherinnen und Forschern.

Diese Herausforderung gilt für alle europäischen Staaten. Europa muss für internationale Forscherinnen und Forscher attraktiver werden und entsprechende Bemühungen müssen politik-übergreifend erfolgen, denn es sind oft die Rahmenbedingungen, die nicht im Forschungsbereich liegen, die als nicht attraktiv angesehen werden. Dazu gehören neben fremden- und aufenthaltsrechtlichen Bestimmungen vor allem sozialversicherungsrechtliche Fragen.

Doch es gilt eine Reihe weiterer Maßnahmen zu setzen – vor allem um das noch nicht angesprochene Forschungs-Human-Potential in Österreich besser zu erreichen. Erfreulicherweise gibt es in Österreich noch sehr viel Humanpotential. Sieht man sich die europäischen Statistiken an, so wird man feststellen, dass der Anteil weiblicher F&E-Beschäftigter in Österreich unter dem EU-Durchschnitt liegt, wobei aber europaweit Nachholbedarf in der Beteiligung von Frauen in Forschung und Entwicklung besteht. Im EU-Durchschnitt liegt der Frauenanteil im öffentlichen Sektor bei ca. 35 %, in der industriellen Forschung nur bei ca. 17, 5%. Es werden bereits spezielle Maßnahmen gesetzt, die einen Beitrag zur Verbesserung der Situation leisten sollen. Das Programm fFORTE („Frauen in Forschung und Technologie“) zum Beispiel, ist ein Maßnahmenpaket zur Förderung von Frauen in den Naturwissenschaften und in der Technik mit dem Ziel, Frauen bei der Studien- und Berufswahl, ihrer wissenschaftlichen Karriere an Universitäten, Forschungsinstituten und in Unternehmen zu unterstützen und zu fördern, und ihnen andererseits den Zugang zu Forschungsmitteln und Forschungsinfrastrukturen erleichtern. Diese Förderungen werden durch Sensibilisierungsmaßnahmen und begleitende Forschung ergänzt.

Doch Fördermaßnahmen werden nicht ausreichen – es bedarf eines echten Kulturwandels, um hier ein Gleichgewicht herzustellen. Für viele Mädchen stellt sich überhaupt nicht die Frage, sich für einen naturwissenschaftlichen Zweig zu entscheiden – es fehlen weibliche Vorbilder und es gibt keine Sensibilisierung durch die Schule und das Elternhaus, oft ist sogar das Gegenteil der Fall. Zum anderen entwickelt sich erst

langsam die Akzeptanz für weibliche Führungskräfte in der Forschungsgemeinde und dadurch kann ein solcher Werdegang für Frauen erst an Attraktivität gewinnen, und wie in allen Berufsfeldern spielt auch die „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ eine wichtige Rolle. Die so genannte „leaky pipeline“ beschreibt, dass mit jeder Stufe der wissenschaftlichen Karriereleiter die Präsenz von Frauen abnimmt. Es geht also ein großes Humanpotential für Wissenschaft und Forschung in der akademischen Laufbahn verloren. Zahlen sprechen auch hier für sich – bei den Studierenden gibt es in Österreich mehr weibliche als männliche, bei den Studienabschlüssen gibt es auch bereits mehr Absolventinnen als Absolventen, bei weiteren Karriereschritten sinkt die Frauenquote jedoch stark ab - auf nur 13,7 % der Professuren - auch wenn es hier in den letzten Jahren erfreuliche Entwicklungen gegeben hat. Es ist zu hoffen, dass der hohe Bedarf an Forscherinnen und Forschern einerseits und die vermehrten Bemühungen andererseits, bereits in der Schule Interesse für Wissenschaft zu vermitteln, längerfristig einen Kultur- und Systemwandel herbeiführen und sich dadurch auch die Position der Frauen in der österreichischen Wissenschafts- und Forschungslandschaft nachhaltig verbessern wird.

Als wichtige Kriterien für Unternehmen, in Österreich F&E zu betreiben, gelten neben dem Ausmaß an steuerlicher Begünstigung ausgezeichnete Forscher/innen-Teams am Standort sowie gut ausgebildetes Forschungspersonal und das Ausmaß an direkter F&E Förderung.

Das heißt, dass Humanpotential und vor allem der wissenschaftliche Nachwuchs einen Standortvor- oder Nachteil darstellen können.

Hinsichtlich des Forschungsnachwuchses steht den österreichischen Universitäten durch die Novelle des Universitätsgesetzes 2002 die Möglichkeit offen, dreijährige PhD-Programme und damit attraktive Angebote für in- und ausländische Doktorantinnen und Doktoranden anzubieten, die sich an den europäischen Eckpunkten orientieren.

Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Zentrum der Doktoratsprogramme, die eine Dauer von mindestens 3 Jahren haben sollen, steht die originäre Forschung und die selbständige wissenschaftliche Arbeit zur Schaffung neuen Wissens und neuer Erkenntnisse. Dennoch sollen die Doktoratsprogramme für einen breiteren Arbeitsmarkt ausbilden, da nur ein kleiner Prozentsatz der Absolventinnen und Absolventen eine Karriere in der Forschung machen wird. Die Doktoratsprogramme sollen in der institutionellen Strategie der Universitäten eingebettet sein und damit auch Karriere-Perspektiven für Doktorandinnen und Doktoranden bieten. Diese sind junge Forscherinnen und Forscher und sollten als solche eingestuft und behandelt werden. Dies bedeutet auch eine transparente und klare Regelung hinsichtlich Rechte und Pflichten der DoktorandInnen, der Betreuenden und der Universität sowie allfälliger anderer Partner (z.B. der Industrie). Interdisziplinarität und die Vermittlung so genannter „soft-skills“/“ transferable skills“ (Projektmanagement, Antragstellung für Forschungsmittel, Teamarbeit, Präsentation etc.); die Finanzierung von DoktorandInnen und die Erhöhung aller Formen der Mobilität (interdisziplinäre, intersektorale und geografische Mobilität) sind weitere Eckpunkte.

Eine Studie von Joanneum Research zu Karriereverlaufsmodellen von Forschenden und einer Analyse von Beispielen guter Praxis zeigt, dass vor allem forschungsintensive Länder (wie Finnland, Schweden, UK, Dänemark, Niederlande, Deutschland) auch einen Handlungsbedarf in der Neuausrichtung in der Doktoratsausbildung sehen. In all diesen Ländern werden graduate (oder doctoral) schools eingerichtet, was gleichzeitig die Qualität der Doktoratsausbildung erhöhen soll. In Österreich soll nun durch die Einrichtung von so genannten „doctoral schools“ die Doktoratsausbildung auf ein neues Niveau gehoben werden und auch eine bessere internationale Sichtbarkeit aufweisen. Solche „Doctoral Schools“ basieren auf einem universitären Forschungsschwerpunkt, sollen als dreijährige PhD Programme angelegt und eng an ein Forschungsprogramm angebunden sein, inter- und multidisziplinäres Arbeiten ermöglichen, „soft skills“ ebenso vermitteln wie Lehrerfahrung ermöglichen, wobei die Betreuung durch ein Team von Forschenden wahrgenommen wird (Thesis committee/mindestens zwei). Die „Europäische Charta für Forscherinnen und Forscher“ sowie der „Verhaltenskodex für die Einstellung von Forscherinnen und Forscher“

sollen bereits bei der Einrichtung der „doctoral school“ Berücksichtigung finden. Es handelt sich hier um zwei Instrumente, die helfen sollen, die Europäische Union für Forscherinnen und Forscher attraktiver zu machen und die notwendigen Rahmenbedingungen für attraktive Laufbahnen im F&E-Bereich zu schaffen. Verbesserte und transparentere Karriereaussichten tragen auch dazu bei, dass die Öffentlichkeit eine positive Einstellung gegenüber dem Beruf der Forscherin/des Forschers entwickelt, und mehr junge Menschen dazu angeregt werden, eine Laufbahn in der Forschung einzuschlagen. Die Europäische Charta für Forschung ist ein Katalog allgemeiner Grundsätze und Anforderungen, die die Rollen, Zuständigkeiten und Ansprüche von Forschenden wie auch die von Arbeitgebenden und/oder Fördernden von Forschenden festlegt. Die Charta richtet sich an alle Forschenden in der Europäischen Union in allen Etappen ihrer Laufbahn und betrifft sämtliche Forschungsgebiete im öffentlichen und privaten Sektor, unabhängig von der Art der Ernennung oder Beschäftigung, der Rechtsform ihrer Arbeitgebenden oder der Art der Organisation oder Einrichtung, in der die Arbeiten ausgeführt werden.

Das österreichische nationale Reformprogramm für Wachstum und Beschäftigung, das als Teil des Neu-Starts des Lissabon Prozesses 2005 vorzulegen war, beruht auf drei Säulen: ausgeglichenes Budget über den Konjunkturzyklus; Senkung der Steuer- und Abgabenquote auf 40 % des BIP bis zum Jahr 2010 sowie Erhöhung des Wachstumspotentials durch verstärkte Zukunftsinvestitionen in Forschung, Entwicklung und Infrastruktur. Für Österreich wurden sieben strategische Kernbereiche festgelegt, wozu Forschung, Entwicklung und Innovation genauso zählen wie Bildung und Weiterbildung. Die Forschungsmilliarde, das Offensivprogramm III, die Förderung der universitären und außeruniversitären Forschung, insbesondere von Unternehmen, der Ausbau von Technologie- und Wissenstransfer und im Bildungsbereich neue Strategien für lebensbegleitendes Lernen, bedarfsgerechte Ausbildungsmodule und Modularisierung der Berufsausbildung inklusive Lehrlingsoffensive und die Modernisierung des Hochschulwesens zählen zum Maßnahmenpaket, das auch den wissenschaftli-

chen Nachwuchs und die Verbesserung der Förderung von Doktorandinnen und Doktoranden inkludiert.

Der gesamteuropäische ForscherInnen-Arbeitsmarkt im entstehenden Europäischen Hochschul- und Forschungsraum bietet für an Wissenschaft und Forschung interessierte HochschulabsolventInnen sowie für junge WissenschaftlerInnen in Österreich gute Chancen, vor allem wenn die Entwicklungen im Hochschul- und Forschungsbereich weiter anhalten, d.h. Universitäten noch mehr Studien anbieten, die für einen breiten international ausgerichteten Arbeitsmarkt inklusive übertragbarer/soft skills ausbilden und internationale Lern- und Forschungserfahrungen ermöglichen; der österreichische Arbeitsmarkt wird auch noch attraktiver, wenn die österreichische Bundesregierung den Weg zur Erreichung des 3 % Anteils am BIP für F&E weiter führt. Und dazu gibt es im Regierungsprogramm ein klares Bekenntnis. Es wurde nicht nur die Anhebung der Forschungsquote auf 3 % bis 2010 festgeschrieben, sondern auch die Investition in Humanressourcen, insbesondere die Nachwuchsförderung, Mobilität und Frauen sowie die Exzellenzstrategie besonders unterstrichen. Die Weiterentwicklung der Doktoratsprogramme zu Graduiertenschulen (doctoral schools); die Steigerung der Mobilität und Attraktivität von Karrieren in der Forschung sowie die Schaffung von 1000 Post Doc Stellen an den Universitäten sind nur einige der genannten Maßnahmen im Regierungsprogramm – Maßnahmen, die zur Erhöhung der Attraktivität Österreichs als Wissenschafts- und Forschungsstandort beitragen werden. Es wird jetzt an uns in den für „Governance“ und Förderung von Wissenschaft und Forschung zuständigen Stellen und Organisationen und an den universitären und außeruniversitären Forschungsseinrichtungen liegen, dass wir diese Chancen – auf nationaler und europäischer Ebene - optimal nutzen.