

zur Weiterentwicklung des Fachhochschulsektors im Österreichischen Bildungs- und Wissenschaftssystem

Eine strukturelle Veränderung des österreichischen Hochschulsystems erfordert die Zusammenarbeit zahlreicher Stakeholder. Der laufende Abstimmungsprozess „Zukunft Hochschule“ zwischen dem BMWFV und den Hochschulen hat dies begonnen. Das Ziel, ein differenziertes Bildungssystem mit klaren Ausbildungsprofilen von Universitäten und Fachhochschulen sowie ein komplementär strukturiertes Studienangebot mit einer hohen Durchlässigkeit des tertiären Sektors zu entwickeln, wurde damit in Angriff genommen.

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung möchte diesen Prozess mit seiner Empfehlung zur Entwicklung des Fachhochschulsektors im Österreichischen Bildungs- und Wissenschaftssystem unterstützen.

In einem Diskussionsprozess mit zahlreichen Hochschulexpertinnen und Experten wurden zu den Themen Hochschulexpansion, Personalentwicklung, Diversifikation und Durchlässigkeit sowie Forschungspotenziale an Fachhochschulen Gespräche geführt und daraus mögliche Entwicklungsszenarien abgeleitet.

Wie rasch und intensiv das Hochschulsystem in Österreich eine strukturelle Änderung erfährt, hängt maßgeblich von der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren und einer klaren hochschulpolitischen Strategie ab. Jedenfalls ist es aber dringend notwendig, Maßnahmen zu treffen, die eine flexible Steuerung erlauben und damit die Voraussetzung für eine mittel- bis langfristige Finanzierungs- und Personalplanung sowohl an den Universitäten wie auch den Fachhochschulen ermöglichen und strukturelle Veränderungen erlauben.

Rat für Forschung und
Technologieentwicklung

Pestalozzigasse 4 / D1
A-1010 Wien
Tel.: +43 (1) 713 14 14 – 0
Fax: +43 (1) 713 14 14 – 99
E-Mail: office@rat-fte.at
Internet: www.rat-fte.at

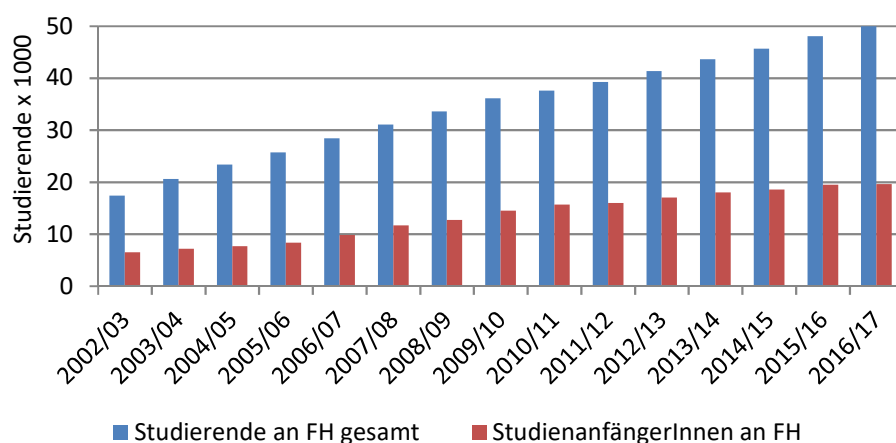
Hintergrund

Fachhochschulen und die Hochschulentwicklung / Hochschulexpansion

Die Fachhochschulen wurden in Österreich im Oktober 1993, mit der parlamentarischen Verabschiedung des Fachhochschul-Studiengesetzes (FHStG), gesetzlich verankert. Die darin vorgenommene „Rahmengesetzgebung“ bietet die Möglichkeit einer relativ freien operativen Gestaltung der angebotenen Studien- und Lehrgänge, mit dem Ziel, eine wachsende Zahl an Studierenden auf Hochschulniveau auszubilden. Im Fokus der Fachhochschulen steht dabei eine berufsbezogene hochschulische und wissenschaftlich fundierte Ausbildung¹.

Der Fachhochschulsektor wächst kontinuierlich. In Österreich studierten im WS16 an 21 Fachhochschulen 50.009 oder rund 13,9 % aller Studierenden in Österreich². Davon kommen 17,2 % aus anderen Ländern, um in Österreich an einer Fachhochschule zu studieren. Damit wurde die Zielgröße von 50.000 Studierenden bis 2020 im aktuellen Fachhochschul-Entwicklungs- und Finanzierungsplan 2017/18 bereits erreicht. Eine lineare Steigerung – durchschnittlich erhöhte sich seit dem Studienjahr 2002/2003 die Anzahl etwa um ca. 2.350 Studierende jährlich – setzt sich damit fort. Die Zahl der StudienanfängerInnen erhöhte sich für den gegebenen Zeitraum von 6.488 auf 19.621 und damit durchschnittlich um ca. 1.000 Personen jährlich (Abbildung 1). Die höchsten Steigerungsraten weisen die Standorte in Wien, Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark auf.

Abbildung 1: Studierendenpopulation an Fachhochschulen



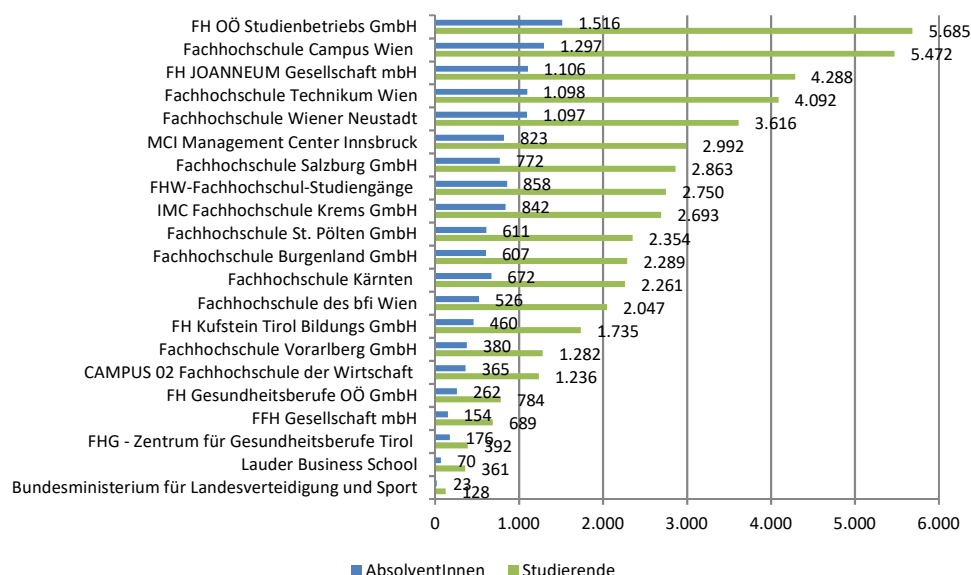
Q: BMWFV uni:data warehouse (Datenauszug 16.05.2017) eigene Darstellung, RFTE.

¹ FHStG §3. Ziele und leitende Grundsätze von Fachhochschul-Studiengängen;
§8. Akkreditierungsvoraussetzungen

² 2015/2016 sind insgesamt 381.079 Studierende an einer öffentlichen Universität, Privatuniversität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule gemeldet (Statistik Austria Studierende in Österreich im WS 2015/16. Erstellt am 23.08.2016)

Parallel dazu konnte die Zahl an AbsolventInnen an Fachhochschulen in Österreich von 2.658 im Studienjahr 2002/03 auf 13.715 im Studienjahr 2015/16 gesteigert werden (Abbildung 2). Damit erlangten in Österreich in diesem Studienjahr 24,4 % aller HochschulabsolventInnen einen tertiären Abschluss an einer Fachhochschule, 63,6 % an einer Universität, 3,7 % an einer Privatuniversität und 8,3 % an einer Pädagogischen Hochschule³.

Abbildung 2: Studierende und AbsolventInnen an Fachhochschulen nach Erhalter



Q: BMWFW uni:data warehouse (Datenauszug 16.05.2017) eigene Darstellung, RFTE.

Im Vergleich zu Ländern mit einer ähnlich strukturierten Hochschullandschaft – in der Schweiz, den Niederlanden und Finnland wurden die Fachhochschulen etwa im gleichen Zeitraum wie in Österreich gegründet, in Deutschland schon früher⁴ – ist der Anteil des Fachhochschulsektors in Österreich dennoch gering (Abbildung 3). Der Ausbau des Fachhochschulsektors erfolgte in diesen Ländern wesentlich rascher. Ein grundsätzlicher Unterschied zu den Fachhochschulgründungen in Österreich und den angeführten Ländern besteht darin, dass bereits vorhandene Einrichtungen aufgewertet und als tertiäre Bildungsstätten ausgebaut wurden. In Österreich entstanden die Fachhochschulen hingegen als Neugründungen.

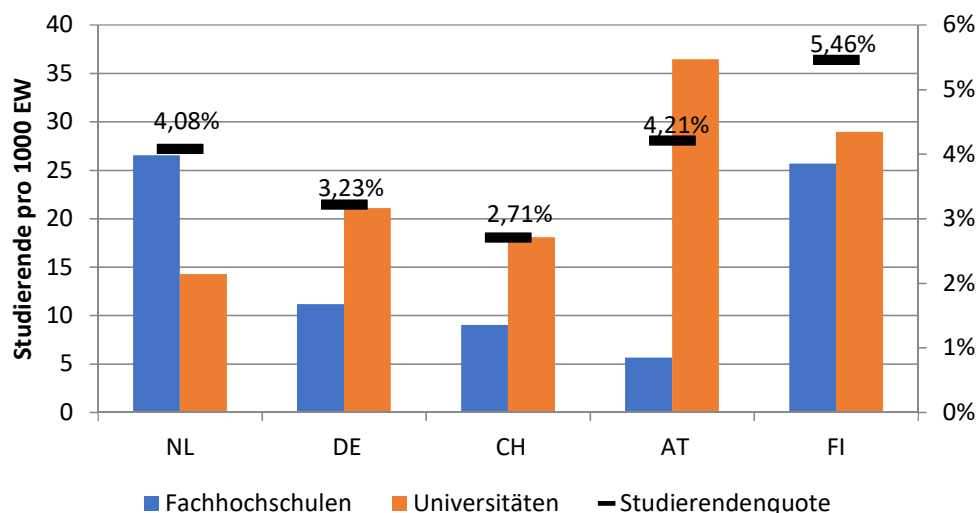
Die Niederlande weisen in dieser Länderauswahl den höchsten Anteil an FachhochschülerInnen aus. Rund 60 % studieren an einer Fachhochschule. In Finnland hat das Wachstum des FH-Sektors praktisch zusätzlich zum universitären Sektor stattgefunden. Finnland stellt mit 5,5 % die höchste

³ Statistik Austria, 3.5.2017; AbsolventInnen Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten Studienjahr 2015/16; Pädagogische Hochschulen Studienjahr 2014/15.

⁴ Die Verabschiedung der Fachhochschulgesetze und die Errichtung der Fachhochschulen durch die einzelnen Bundesländer erfolgten zwischen 1969 und 1972. Das Hochschulrahmengesetz (HRG) des Bundes von 1976 hob die Fachhochschulen auf die gleiche rechtliche „tertiäre Ebene“ wie Universitäten und diesen vergleichbare Einrichtungen.

Studierendenquote, gemessen an der Gesamtbevölkerung. Der Anteil der Studierenden an Fachhochschulen beträgt beinahe 50 % (Abbildung 3). In Deutschland studieren an 215 Fachhochschulen mehr als 900.000 StudentInnen. In Relation zu den Universitäten stieg der Anteil von etwa 26 % im Jahr 2002 auf 32,7 % in 2014.

Abbildung 3: Verteilung der Studierendenpopulation an Universitäten und Fachhochschulen im Ländervergleich



Q: NL, Centraal Bureau voor de Statistiek, DE, Statistisches Bundesamt, CH, Bundesamt für Statistik, AT, Statistik Austria, FI, Statistics Finland; Daten aus 2015 oder letzt verfügbar; eigene Darstellung RFTE⁵.

In der Schweiz studieren 73.000, und damit ebenfalls ein Drittel der HochschulInnen, an einer der neun Fachhochschulen⁶, die Mitte der 90-iger Jahre gegründet wurden. In Österreich stieg der Anteil an Studierenden an Fachhochschulen in Relation zu Universität von 8,7% in 2002 auf 15,5% in 2015. Wie in Abbildung 3 dargestellt, ist damit die Studierendenquote von 4,21% größtenteils auf die stark gestiegenen Studierendenzahlen an Universitäten zurückzuführen. Diese stiegen von knapp 200.000 im Jahr 2002 auf zuletzt etwa 309.000.

Personal an Fachhochschulen

Im Studienjahr 2015/16 waren an den Fachhochschulen 15.835 Personen in Lehre und Forschung tätig. Damit hat sich ihre Anzahl seit 2005 zwar mehr als verdoppelt, rund 85 % sind allerdings nebenberuflich in Forschung und Lehre an einer Fachhochschule tätig. Normiert auf Vollzeitäquivalente entspricht dies 5.712,5 Vollzeitbeschäftigungen⁷. Daraus leitet sich eine vergleichsweise gute Betreuungsquote an Lehrenden zu Studierenden von

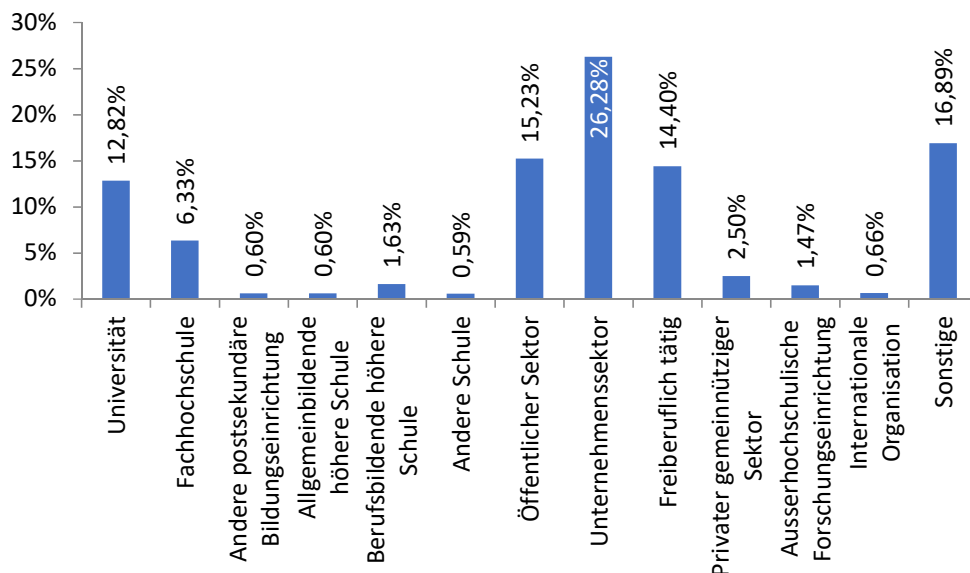
⁵ Studierendenquote = Anzahl Studierende relativ zur Gesamtbevölkerung

⁶ Zur Schweizer Hochschullandschaft gehören sieben öffentlich-rechtliche und zwei private Fachhochschulen.

⁷ Seit dem Vorjahr hat sich die Anzahl um 217 VZÄ verringert. Uni:data; Personal an Fachhochschulen (Datenanfrage 16.5.2017).

rund 1:8 ab. Es sei hier aber angemerkt, dass viele der nebenberuflich Beschäftigten, im Ausmaß von nur wenigen Stunden und somit zur Betreuung daher nur in eingeschränktem Maße zur Verfügung stehen⁸ (Abbildung 4).

Abbildung 4: Hauptberuf der nebenberuflich Lehrenden an Fachhochschulen



Q: AQ-Austria; Statistische Daten zu Fachhochschulen

Der hohe Anteil an nebenberuflich tätigem Lehrpersonal ist unter dem Aspekt, externes Praxiswissen in die Ausbildung einzubringen, durchaus positiv zu bewerten. Etwa $\frac{1}{4}$ der Lehrenden ist in Unternehmen beschäftigt und 14,4 % sind freiberuflich tätig. In den letzten Jahren hat sich das Verhältnis dazu weiter leicht zugunsten der nebenberuflich Lehrenden an Fachhochschulen verschoben. Hinsichtlich des Ausbaus des FH-Sektors wäre ein höherer Anteil an Stammpersonal allerdings wünschenswert. Die Herausforderung qualitätvoller Lehre und Betreuung von Studierenden und der Ausbau angewandter Forschung an den Fachhochschulen setzt ein qualifiziertes Stammpersonal voraus.⁹ In Abbildung 4 sind die Hauptberufe der nebenberuflich Lehrenden und ihr relativer Anteil im Lehrkörper der Fachhochschulen dargestellt. Im Studienjahr 2015/16 sind darunter 1.725 hauptberuflich an Universitäten tätige Personen in der Lehre an Fachhochschulen aktiv. Eine verstärkte „Personalunion“ zwischen Fachhochschulen und Universitäten könnte insbesondere hinsichtlich des Ausbaus des FH-Sektors eine Möglichkeit darstellen, einerseits den

⁸ Vgl. § 7. (1) (2) FHStG

⁹ An den Universitäten sind etwa 9.800 Lehrbeauftragte und LektorInnen in einem geringen Ausmaß – das durchschnittliche Beschäftigungsausmaß beträgt 17% - angestellt, der überwiegende Anteil in Lehre und Forschung wird jedoch von hauptberuflich an Universitäten tätigen Personen durchgeführt. Das durchschnittliche Beschäftigungsausmaß des wissenschaftlichen Personals der Verwendungskategorien gemäß Z.2.6 der Anlage 1 BidokVUni beträgt 79,5% (darin nicht einbezogen wurden die Gruppen Lehrbeauftragte/r[17], Lektor/in[18] und Studentische/r Mitarbeiter/in); das durchschnittliche Beschäftigungsausmaß der Verwendungsgruppen 17 und 18 beträgt 14,4%; Q: uni:data; Personal Universitäten, Personal nach Verwendung, WS 2015; eigene Berechnung RFTE.

Personalbedarf zu decken und andererseits eine verbesserte Basis für weitere Kooperationen, etwa in Forschungsprojekten zwischen den Bildungseinrichtungen zu formen.

Durchlässigkeit

Mit Einführung der Fachhochschulen wurde eine verbesserte Durchlässigkeit im Bildungssystem angestrebt. Im berufsbezogenen Ausbildungsweg – insbesondere für BewerberInnen mit einschlägiger beruflicher Qualifikation – ist damit grundsätzlich eine Möglichkeit zur hochschulischen Aus- und Weiterbildung geschaffen worden, auch ohne Matura an einem Aufnahmeverfahren an einer Fachhochschule teilzunehmen bzw. ein Fachhochschulstudium zu absolvieren.¹⁰ Ein direkter Übertritt aus der dualen Berufsbildung ist aber selten (2 bis 4 % der FachhochschülerInnen). Eine signifikante Größe stellt jedoch die Gruppe dar, die über den zweiten Bildungsweg – Berufsreifeprüfung bzw. Studienberechtigungsprüfung – ein Studium an einer Fachhochschule beginnen. In FH-Vollzeit-Studien liegt der Anteil bei 11 %, in berufsbegleitenden Studien sogar bei 21 %. Im Vergleich dazu wählen diesen Weg nur 7% der Studierenden an einer Universität¹¹.

Fachhochschulen stellen mit einer steigenden Anzahl berufsbegleitender Studiengänge damit schon heute eine attraktive Möglichkeit für Weiterbildung im Sinne von Lifelong Learning (LLL) dar. Wie auch im aktuellen Fachhochschulentwicklungsplan festgehalten, soll das Angebot „berufsbegleitender bzw. berufsermöglichender“ Studienformen weiter ausgebaut werden. Die Möglichkeit, berufsbegleitend studieren zu können – viele Studierende sind zu Studienbeginn auch deutlich älter – zeitigt auch positive soziodemografische Entwicklungen. Der Anteil jener, die aus sozial niedriger Schicht stammen ist mit 29 % mehr als doppelt so hoch als bei AnfängerInnen, die direkt ins Hochschulsystem übergetreten sind.¹²

Die Durchlässigkeit zwischen Fachhochschulen und Universitäten ist grundsätzlich gegeben. Im Bologna-Prozess wurde ein dreigliedriger Aufbau für Studienabschlüsse beschlossen, der zu mehr Vergleichbarkeit zwischen den Abschlüssen unterschiedlicher Länder und Bildungssektoren führen soll. Ein Bachelor-Abschluss berechtigt damit zu einem Masterstudium etwa an einer anderen Bildungseinrichtung, auch in einem anderen Land. Der Übertritt verlangt dafür eine ausreichende fachliche Qualifikation für das anknüpfende Studium. Der Wissenschaftsrat¹³ sowie die

¹⁰ FHSStG §11f.

¹¹ Studierendensozialerhebung 2015, Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016, Grafik 6

¹² Vgl. Studierendensozialerhebung 2015, Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016, Kap. 2.7

¹³ Österreichischer Wissenschaftsrat – „Fachhochschulen im österreichischen Hochschulsystem, Analysen, Perspektiven, Empfehlungen“; Wien, Mai 2012; S.158f.

Hochschulkonferenz¹⁴ haben Empfehlungen zur Durchlässigkeit im tertiären Sektor herausgegeben, die Standards zur Schaffung einer verbesserten Transparenz festlegen sollen. Mit in Kraft treten einer neuen Verordnung über die Zulassung zum Doktoratsstudium für AbsolventInnen von Fachhochschul-Studiengängen¹⁵ liegen transparente Richtlinien für alle AbsolventInnen und für die Zusammenarbeit zwischen Fachhochschulen und Universitäten vor. Darin werden Kernfächer, Kernkompetenzen und Standards für alle Studiengänge definiert und tragen zur Formalisierung der Zulassung von FachhochschulabsolventInnen zu Doktoratsstudien an Universitäten bei. Zusätzlich wurden das Universitätsgesetz 2002, das Hochschulgesetz sowie Fachhochschulstudiengesetz und Privatuniversitätengesetz harmonisiert,¹⁶ was Erstellung gemeinsamer Curricula sowie die Möglichkeit zur Kooperation zwischen den Bildungsträgern auf allen Bildungsebenen erleichtert.

In Österreich studierten im Studienjahr 2015/16 2.272 AbsolventInnen¹⁷ eines Bachelor- oder Masterstudienganges einer Fachhochschule an einer Universität. Dies entspricht etwa 0,8 Prozent der Studierenden an den Universitäten. 753 AbsolventInnen mit Fachhochschul-Erstabschluss betreiben ein Doktoratsstudium an einer Universität, was einem Anteil von 2,8 Prozent aller aktuellen Doktoratsstudien entspricht. Mehr Schnittstellen zwischen den Bildungsinstituten und eine verbesserte Information könnten hier zu mehr Durchlässigkeit führen.

Finanzierung der Fachhochschulen

Die Finanzierung der Fachhochschulen setzt sich generell aus den Komponenten Bund, Land, Gemeinden, Private Geldgeber, Studienbeiträge und sonstige weitere Beiträge kleineren Ausmaßes zusammen. Den Hauptanteil stellt dabei in Form der Studienplatzfinanzierung der Bund. Die geltenden Tarife pro Studienplatz sind Ergebnis eines Normkostenmodells und wurden für WS 2016 evaluiert¹⁸.

Für den Ausbau bundesfinanzierter Studienplätze auf 40.851 bis 2018 ist vorgesehen dazu die Mittel auf 316,4 Mio. Euro zu steigern. Weitere Studienplätze werden von den Erhaltern zur Verfügung gestellt. Gemeinsam mit diesen standortfinanzierten Plätzen konnten damit im Studienjahr

¹⁴ „Empfehlung der Österreichischen Hochschulkonferenz zur Durchlässigkeit im tertiären Sektor“; Wien, September 2013

¹⁵ Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft über die Zulassung von Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschul-Masterstudiengängen und Fachhochschul-Diplomstudiengängen zu Doktoratsstudien.

¹⁶ Das Bundesgesetz, mit dem das Universitätsgesetz 2002, das Fachhochschul-Studiengesetz, das Privatuniversitätengesetz und das Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz geändert werden ist aktuell im Begutachtungsverfahren (bis 12. Mai 2017)

¹⁷ Q: uni:data Studierende an Universitäten nach Schulformen (inkl. FH-Bachelorstudiengang, inkl. FH-MA/FH-Diplomstudiengang) abgerufen am 28.12.2016

¹⁸ FH-Entwicklungs- und Finanzierungsplan 2017/18; D. Finanzierung

2016/17 schon über 50.000 Studienplätze an Fachhochschulen geschaffen werden.

Neben der Studienplatzfinanzierung durch Bundesmittel stellen Beiträge der Länder, Gemeinden, Unternehmen und Interessensvertretungen, Studienbeiträge sowie Einkünfte aus Forschung und Entwicklung weitere Einnahmen der Fachhochschulen dar. Die zur Verfügung stehenden Datenquellen¹⁹ - eine detaillierte Statistik über die Finanzierungsanteile aller Erhalter steht nicht zur Verfügung – weisen von insgesamt 338,93 Mio. Euro der Bildungsausgaben, 75 % Bundesmittel und 24 % Landes- bzw. Gemeindemittel aus. Besonders die Länder Oberösterreich, Steiermark, Tirol und Kärnten sind hier als relevante Akteure zu nennen. Im Rahmen einer Studie im Auftrag des Rates zur wirtschaftlichen Situation des FH-Sektors in Österreich²⁰ wurden an einigen Standorten Daten zum Finanzierungsmix zur Verfügung gestellt. An den dafür herangezogenen Standorten²¹ betragen die Bundes- und Landesmittel ebenfalls ca. 80 % des zur Verfügung stehenden Budgets. Generell handelt es sich damit bei den Fachhochschulen um eine Mischfinanzierung, allerdings ist der Anteil öffentlicher Mittel höher als gemeinhin angenommen. Der Anteil des privatwirtschaftlichen Sektors ist gering.

Forschung an Fachhochschulen

Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung stellt eine Voraussetzung zur Akkreditierung von Fachhochschul-Studiengängen an Fachhochschulen dar. Dies setzt auch qualifiziertes Lehr- und Forschungspersonal voraus.²² Hinzu kommt der Auftrag, AbsolventInnen mit berufsfeldbezogener Ausbildung auf Hochschulniveau und damit eine erweiterte Akademisierung zu fördern. Damit stellt auch der Kontakt zur Forschung einen wesentlichen Bestandteil der berufspraktischen Ausbildung an Fachhochschulen dar.

Die Fachhochschulen nehmen zudem eine wichtige Rolle im Wissens- und Technologietransfers (WT) mit der Wirtschaft in den Regionen ein. Im Unterschied zu den Universitäten, die in erster Linie auf grundlagenorientierte wissenschaftliche Erkenntnisse ausgerichtet sind, sind es die Fachhochschulen, die schon laut gesetzlicher Regelung in erster Linie die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung durchführen und in Kooperationen mit KMU zur Umsetzung von Wissen und WT beitragen.

In den vergangenen Jahren kam es zu einem signifikanten Anstieg des Forschungsvolumens an einigen Fachhochschulen. Die gestiegenen

¹⁹ Q.: STATISTIK AUSTRIA, Bildungsausgabenstatistik; Staatliche Bildungsausgaben 2014 nach regionaler Gliederung und Bildungseinrichtungen; erstellt am: 04.03.2016.

²⁰ „Die wirtschaftliche Situation des FH-Sektors in Österreich“; durchgeführt an der FH Wien, Fachhochschul-Bachelorstudiengang Unternehmensführung – Entrepreneurship, 2014

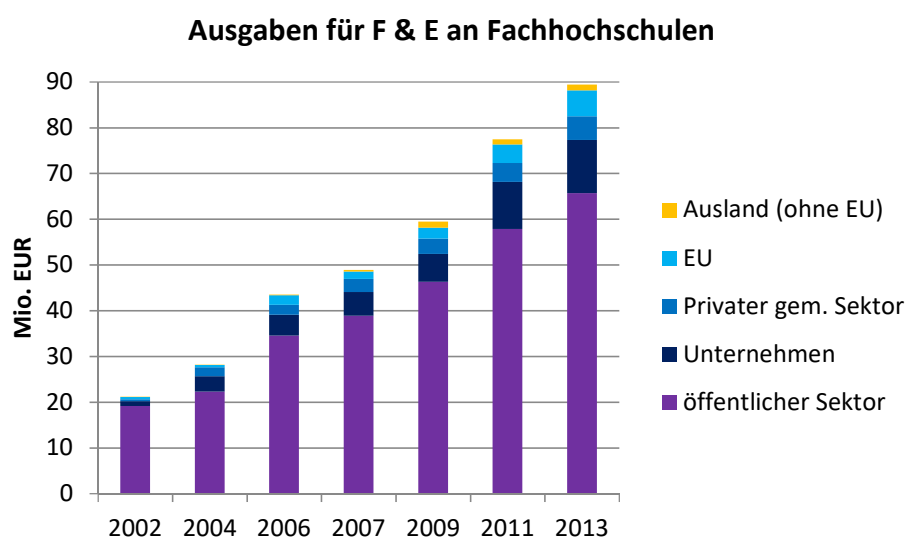
²¹ Für die in Studie (14) wurden Daten zur Verfügung gestellt von: FH Joanneum, FH Salzburg GmbH, FH St. Pölten GmbH, MCI FH Innsbruck GmbH

²² FHSStG §8 (1)ff.

Ausgaben von 2002 bis 2013 sind in Abbildung 5 dargestellt. Für 2015 wurde seitens der FHK ein Gesamtvolumen von etwa 104 Mio. Euro berechnet. Die Ausgaben für Forschung haben sich damit seit 2002 etwa verfünffacht und sind somit zu den gesamten öffentlichen Bildungsausgaben für die Fachhochschulen – diese sind im gleichen Zeitraum von 134,1 Mio. Euro auf 327,5 Mio. Euro angewachsen – etwa doppelt so schnell angestiegen. Zu beachten ist, dass die Angabe der F&E-Ausgaben in Relation zum Gesamtbudget durch den Interpretationsspielraum in der Zuordnung der Personal-, Sach- und Investitionskosten, ähnlich der Berechnungen für den Anteil an Forschung an Universitäten, nur eingeschränkt verwendbar ist.

Die Ausgaben für Forschung werden etwa zu 57 % vom Bund, 27 % durch Länder, 3 % von den Gemeinden und 13 % von sonstigen öffentlichen Einrichtungen getragen. Der Beitrag der Unternehmen an der F&E an Fachhochschulen betrug 2013 11,6 Mio. EUR oder 13 %.

Abbildung 5: Ausgaben für F&E an Fachhochschulen



Q: Fachhochschulkonferenz

Dieser Anteil an unternehmensfinanzierter Forschung ist im Vergleich zu anderen Hochschulbereichen durchaus nennenswert. Als Vergleich, für die Universitäten betragen 2013 die Ausgaben für F&E 1,8 Mrd. EUR²³, der Finanzierungsanteil des Unternehmenssektors liegt dabei unter 5 %.

Die wichtigsten Förderprogramme für Fachhochschulen stellen die Programmlinien COIN-Aufbau, COIN-Netzwerke und die Josef Ressel-Zentren dar. Als Ergebnis einer Evaluierung der Forschungsförderung für Fachhochschulen²⁴ zeigte sich, dass insbesondere die Programmlinie COIN-Aufbau eine hohe Breitenwirkung aufweist. Josef Ressel-Zentren haben durch ihre längerfristige Laufzeit profilbildende Wirkung an den Standorten und stellen ein wesentliches Standbein neben der reinen Auftragsforschung

²³ Statistik Austria; Ausgaben und Finanzierung der Ausgaben für F&E

²⁴ „Evaluierung der Forschungsförderung für Fachhochschulen in Österreich“ Technopolis im Auftrag des bmwfw, 2015

dar. Bisher konnten JRZ an 10 Standorten²⁵ eingerichtet werden. Aber auch weitere Programmlinien werden von den Fachhochschulen bespielt. Ebenfalls liegen insgesamt 57 Beteiligungen von fünf Fachhochschulen an COMET-Zentren vor.

Alleine diese Daten belegen, dass Umfang und Qualität der Forschung an Fachhochschulen in den letzten 15 Jahren ein nennenswertes Wachstum erfahren haben. Diese Entwicklung erfordert zusehends auch eine Anpassung bestehender Rahmenbedingungen für die Forschung an Fachhochschulen.

Eine Neugestaltung des österreichischen Hochschulraums.

In der aktuellen Diskussion zur Hochschulraumentwicklung in Österreich wird ein weiterer Ausbau des Fachhochschulsektors angestrebt. Wie schon eingangs im Ländervergleich dargestellt, nahm die Anzahl an Studierenden in Österreich an den Universitäten stärker zu, was teils zu einer Überlastung der betroffenen Studienrichtungen führte. Im Gegensatz zu den Universitäten, die bisher nur in bestimmten Studienrichtungen Zugangsregelungen anwenden können, waren die Fachhochschulen mit einem klar geregelten Studienplatzmanagement davon nicht betroffen. Ein stärkerer Ausbau des Studienplatzangebots an Fachhochschulen könnte dabei zwei Vorteile bedingen. Bei einem zwischen Universitäten und Fachhochschulen abgestimmten Ausbau des Studienangebots an Fachhochschulen kann dies zu einer Entlastung stark frequentierter Studienrichtungen an Universitäten führen. Schritte in diese Richtung werden im Prozess „Zukunft Hochschule“ gemacht. Zum Zweiten ist der Anteil an Studierenden aus bildungsfernen Schichten an Fachhochschulen höher, was zu einer Verbesserung des allgemeinen Bildungszugangs führt. Insbesondere außerhalb der Ballungszentren haben Fachhochschulen, insbesondere an forschungsstarken Standorten, auch wirtschaftliche Bedeutung in den Regionen. Dies betrifft sowohl Bildungs- und Weiterbildungsangebote als auch Kooperationen mit Unternehmen in Forschung und Entwicklung. Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung unterstützt daher den Ausbau des Fachhochschulsektors in Österreich.

Bereits 2012 hat der Österreichische Wissenschaftsrat eine umfangreiche Empfehlung zu den Fachhochschulen publiziert und darin drei Projektionen mit unterschiedlichen Wachstumsszenarien entworfen.²⁶ Die höchste Dynamik weist dabei Projektion III auf, in der bis 2029/30 ein Ausbau der FH-Studienplätze auf 116.000 und bis zum Jahr 2040 160.000 FH-Studienplätze vorgeschlagen wird. Ein Anteil von 40 % wird ebenfalls im Expertenbericht zum Hochschulplan²⁷ vorgeschlagen. Einen noch

²⁵ Stand Mai 2017

²⁶ Österreichischer Wissenschaftsrat: „Fachhochschulen im Österreichischen Hochschulsystem – Analysen, Perspektiven, Empfehlungen“, Wien (2012). S. 99ff.

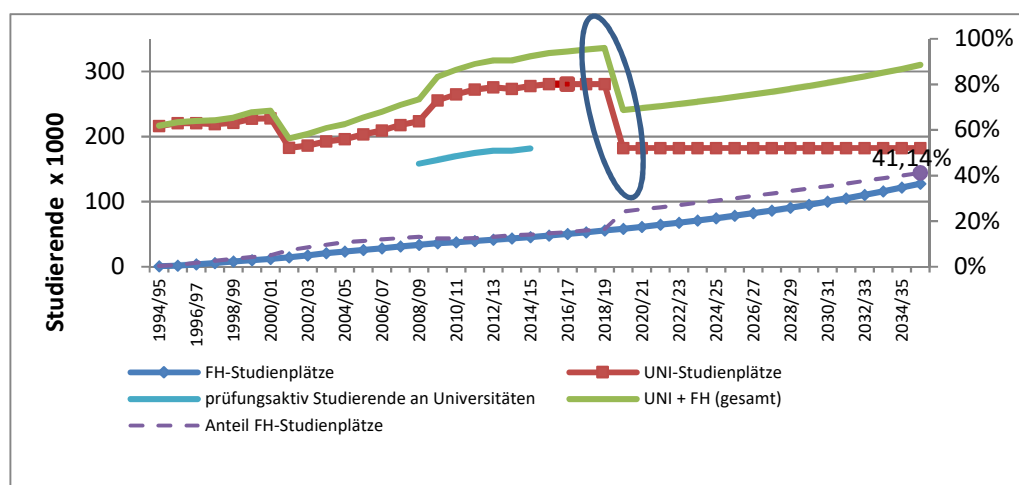
²⁷ A. Loprieno, E. Menzel, A. Schenker-Wicki; Zur Entwicklung und Dynamisierung der österreichischen Hochschullandschaft – eine Außensicht (2011)

weiterreichenden quantitativen Umbau der Hochschulsektoren – 60 % der Studierenden an Fachhochschulen und 40 % an Universitäten – formuliert der Österreichische Wissenschaftsrat in der Publikation „Das österreichische Hochschul- und Wissenschaftssystem – Ein Weißbuch und eine konkrete Utopie“.

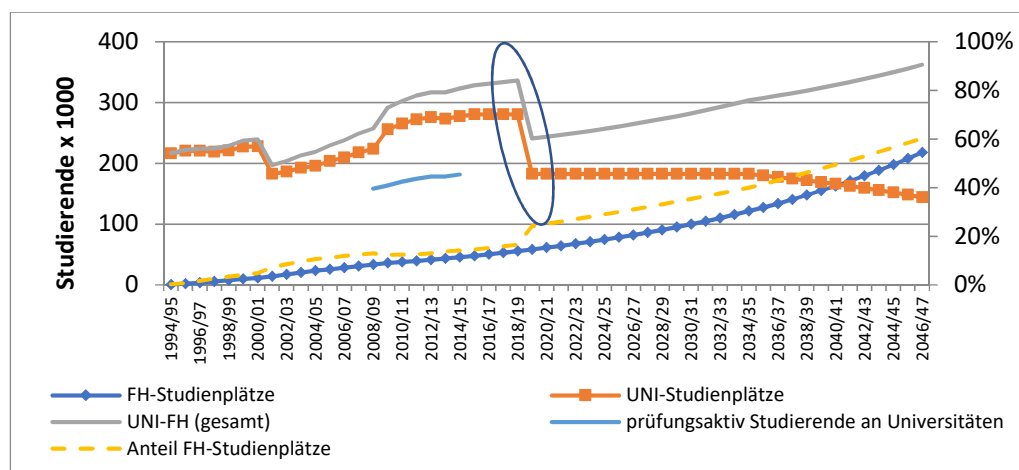
Auf Basis dieser Vorschläge und Empfehlungen sowie aktuell verfügbarer Statistik, werden hier in Abbildung 6 zwei Szenarien dargestellt, nach welchem Muster und Dynamik ein quantitativer Umbau des österreichischen Hochschulsystems ablaufen könnte.

Abbildung 6: Umbau des Österreichischen Hochschulsystems²⁸:

Szenario 1



Szenario 2



Q: Statistik Austria, eigene Berechnung RFTE

²⁸ Die dargestellte Entwicklung der Studierendenzahlen beruht bis zum Studienjahr 2014/15 auf der Basis der Gesamtanzahl an Studierenden und wird bis 2018/19 weitergeführt. Zur besseren Darstellung einer idealisierten zukünftigen Entwicklung der Studienplätze wurden mit dem Studienjahr 2019/20 die Berechnungen auf Basis einer konstanten Anzahl an prüfungsaktiv Studierenden an Universitäten durchgeführt, wodurch ein Sprung in der Zeitreihe entsteht. Die Anzahl der Studierenden an Fachhochschulen wurde entsprechend der Zielwerte (40% bzw. 60% Anteil an FH-Studierenden) weitergeführt.

Szenario 1 zeichnet im Wesentlichen die Berechnungen des Österreichischen Wissenschaftsrates mit aktuell verfügbaren Daten nach. Wichtige Kriterien für eine Neuverteilung der Studierenden sind dabei die Einführung einer kapazitätsorientierten Studienplatzfinanzierung und ein durchgängiges Studienplatzmanagement an Universitäten, wenn der Anteil an Fachhochschulstudienplätzen analog zu den Vergleichsländern auf 40 % oder sogar 60 % angehoben werden soll.

Bei gleichbleibender Dynamik, entsprechend einer 5 %-igen Steigerung der Anzahl an Studierenden an Fachhochschulen p.a. und einer als konstant angenommenen Zahl an prüfungsaktiven Studierenden an Universitäten²⁹, würde ein Umbau der Hochschullandschaft in etwa 20 Jahren (40 % der Studierenden an Fachhochschulen) bzw. 30 Jahren (60 % der Studierenden an Fachhochschulen) möglich werden (Abbildung 6).

Mittel- bis langfristig müsste dafür der Anteil an StudienanfängerInnen – 2015/16 begannen mit 19.462 rund 35 % der Studierenden an einer der 21 Fachhochschulen ein Bachelor oder Master-Studium – jährlich um 1000 bis 2000 Studienplätze erhöht werden. Ein solchermaßen massiver Umbau der österreichischen Hochschullandschaft erscheint in einem Zeitraum von etwa 30 Jahren machbar, die Voraussetzungen dafür müssen allerdings auf allen involvierten Ebenen geschaffen werden.

Lehr- und Forschungspersonal

Bei einem weiteren Ausbau des FH-Sektors wie oben dargestellt, ist der Bedarf an Lehr- und Forschungspersonal entsprechend hoch und könnte sich als limitierender Faktor herausstellen. Wie schon eingangs erwähnt, stellt dabei zusätzlich der hohe Anteil an kurzfristig oder mit geringer Lehrverpflichtung angestellten MitarbeiterInnen eine zusätzliche Herausforderung dar. Ein forciertes Ausbau des Fachhochschulsektors, wie in Szenario 1 dargestellt – ca. 140.000 Studierende – erfordert etwa eine Verdreifachung des benötigten Personals. Bis 2036 müssten dafür rund 10.000 zusätzliche VZÄ geschaffen werden. Aktuell werden durchschnittlich etwa 350 VZÄ jährlich aufgebaut. Diese Rate müsste also zumindest verdoppelt werden. Bei einem „Vollausbau“ bis 2046, wie in Szenario 2 skizziert, müsste dafür etwa der vier- bis fünffache Wert des heutigen Personalstandes angesetzt werden.

Um hier Schritt zu halten sind gemeinsam mit den Fachhochschulen auch die Universitäten aufgefordert, mögliche Modelle weiterzuentwickeln, die kein „entweder – oder“ sondern verstärkt ein „sowohl – als auch“ in Lehre und Forschung für das wissenschaftliche Personal ermöglichen. Geeignete gesetzliche Rahmenbedingungen müssen dafür gleichfalls geschaffen werden. Mehr Flexibilität in den Bildungskarrieren wird ein Merkmal

²⁹ Als prüfungsaktive Studien in der Definition der Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6 werden jene Bachelor-, Diplom- und Masterstudien definiert, in denen im Studienjahr mindestens 16 ECTS-Punkte oder positiv beurteilte Studienleistungen im Umfang von acht Semesterstunden erbracht werden.

zukünftiger Bildungswege sein. An Fachhochschulen wie an Universitäten finden dazu Veränderungen statt.

Diese Veränderungen manifestieren sich u.a. in einem hohen Diversifizierungsgrad des österreichischen Hochschulsystems. Öffentliche Universitäten boten im WS 2015 1.076 Studien an, Fachhochschulen 431, an Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen wurden zusätzlich 148 bzw. 97 Studien angeboten. An Fachhochschulen finden rund 30 % der Studien berufsbegleitend statt. Dieses Angebot wird von rund 38 % der Fachhochschulstudierenden genutzt. Im aktuellen FEP2017/18 ist ein weiterer Ausbau berufsbegleitender bzw. berufsermöglichender Bildungsangeboten vorgesehen. Dieser Ausbau folgt einerseits der Notwendigkeit, neue Qualifikationsbedarfe berufsfeldorientiert zu bedienen, andererseits zusätzliche Ausbildungswege in unterschiedlichen Lebensphasen zu absolvieren. In diesem Segment liegt der Anteil an Studierenden mit verzögertem Studienbeginn bei 82 % und rund 52 % der AnfängerInnen sind älter als 26 Jahre³⁰. Das Angebot an berufsbegleitenden Studien scheint dabei zukünftig noch stärker gefragt zu sein. Laut der Sozialstudierendenerhebung entschließt sich schon heute ein signifikanter Anteil an StudienanfängerInnen erst einige Jahre nach Abschluss des regulären Schulsystems – meist BHS oder AHS – und einigen Jahren Berufspraxis, für ein berufsbegleitendes Studium an einer Fachhochschule.³¹ Dieser Trend erscheint im Sinne von Life Long Learning für einen gezielten Ausbau berufsermöglichender Bildungsangebote, insbesondere an Fachhochschulen zukünftig noch interessanter,³² und wird sich in den kommenden Jahren voraussichtlich verstärken. Im Sinne einer erfolgreichen tertiären Hochschulbildung erfordert dies eine gemeinsame Planung aller beteiligten Bildungssektoren.

Empfehlungen

Strategischer Ausbau und Finanzierung des Fachhochschulsektors

Der Rat empfiehlt

- einen forcierten Ausbau der Studienplätze an Fachhochschulen mit dem Ziel bis 2040, die Anzahl der Studierenden auf 120.000 – 140.000 Studierende zu erhöhen und damit einen Anteil der Studierenden an Fachhochschulen von 40 % aller HochschulInnen zu erreichen. Die Anzahl der insgesamt zur Verfügung stehenden Studienplätze müsste

³⁰ Daten aus Studierenden-Sozialerhebung_2015_Band 1 StudienanfängerInnen

³¹ Vgl. Studierendensozialerhebung 2015 a.a.O. 2.7 Unmittelbarer und verzögerter Studienbeginn
Insgesamt haben 26% der BildungsinländerInnen im ersten Studienjahr ihr Studium mehr als 2 Jahre nach dem höchsten Schulabschluss des regulären Schulsystems aufgenommen oder keine Studienberechtigung im regulären Schulsystem erworben und diese demnach über den 2. Bildungsweg nachholt.

³² Für Universitäten werden berufsbegleitende Studien bzw. Studierende nicht gesondert ausgewiesen. Der Anteil an Studierenden mit verzögertem Studienbeginn liegt bei Universitäten bei 18 Prozent.

dazu jährlich etwa um 5 % oder durchschnittlich 1.350 Anfängerstudienplätze (Bachelor und Master) erhöht werden. Der Anteil an Bundesmitteln zur Studienplatzfinanzierung erhöht sich damit durchschnittlich um 27 Mio. EUR jährlich. Die fördergruppenspezifischen Fördersätze sind dabei entsprechend der Preisentwicklung zu vergüten.

- den Ausbau des Fachhochschulsektors durch eine starke Personalunion zwischen den Fachhochschulen und Universitäten zu unterstützen. Flexible Rahmenbedingungen sollen dazu die Voraussetzungen schaffen, Kooperationen in Lehre und Forschung zwischen Fachhochschulen und Universitäten voranzutreiben und neue Karrierebilder zu ermöglichen. Regelungen zu Nebenbeschäftigung von Angestellten an Hochschulen sind zu treffen bzw. zu harmonisieren. Um die notwendige personelle Ausstattung der Fachhochschulen, insbesondere auch die Erhöhung des Anteils an hauptberuflich in Lehre und Forschung an Fachhochschulen Beschäftigten, zu gewährleisten, muss die Anzahl an zusätzlichem Lehr- und Forschungspersonal jährlich um durchschnittlich 350 bis 800 MitarbeiterInnen (VZÄ) steigen. Dieser massive Aufbau von Lehr- und Forschungspersonal muss von qualitätsfördernden Maßnahmen an den Fachhochschulen begleitet werden, um eine gleichbleibend hohe Qualität in der Ausbildung an den Fachhochschulen sicher zu stellen.
- das Angebot berufsbegleitender bzw. berufsermöglichender Studien und nicht konsekutiv strukturierten Studien bedarfsorientiert zu erhöhen. Eine damit einhergehende Modularisierung des Bildungsangebots setzt zunehmend auch die Anerkennung nicht formal erworbener Kenntnisse als Kriterien für Studienzulassungen voraus. Aufgrund der zu erwartenden Komplexität für die Studienzulassung sind geeignete Richtlinien zu erarbeiten.
- den autonomen Handlungsspielraum der Universitäten, zur Umsetzung eines leistungs- und kapazitätsorientierten Studienplatzmanagements anzupassen und dafür die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu schaffen.
- den Strategie-Prozess „Zukunft Hochschule“ in Form einer permanenten strategischen Steuerungsgruppe zur Weiterentwicklung des gesamten Hochschulsektors fortzusetzen. Eine entscheidende Herausforderung stellt dabei eine sowohl forschungsschwerpunktabhängige als auch regional balancierte Standortentwicklung dar. Ein bedarfsorientierter Ausbau aller Fachhochschul-, Universitäts- und Privatuniversitätsstandorte soll dabei nicht durch Einzelinteressen getrieben, sondern nach quantitativen und qualitativen Erfordernissen erfolgen.

Durchlässigkeit

Der Rat empfiehlt

- die Stärken von Fachhochschulen und Universitäten in einem klar differenzierten Hochschulsystem – wie im Abstimmungsprozess „Zukunft Hochschule“ vorgesehen – weiterzuentwickeln. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für AbsolventInnen von Fachhochschul-Studiengängen, Master- und Doktoratsstudien an Universitäten zu belegen, liegen in Form transparenter Zulassungskriterien vor. Der gesetzliche Rahmen, gemeinsame Curricula für Studien und Studienprogramme über die gesamte Bologna-Struktur, von Bachelor-, Master- bis zu Doktoratsstudien zu entwerfen, bietet Raum für Kooperationen zwischen Fachhochschulen und Universitäten. Für Doktoratsstudien muss dabei die studienrechtliche Zuordnung bei den Universitäten bleiben.
- eine abgestimmte Personalentwicklung zu Erhöhung der Flexibilität von Bildungs- und Forschungskarrieren beider Hochschulsektoren in Angriff zu nehmen. Das Aufgabenspektrum eines dafür zuständigen hochschulübergreifenden, strategischen Gremiums (etwa eines Personalausschusses der Hochschulkonferenz) umfasst dazu Aspekte der Personalentwicklung hinsichtlich Forschung, Lehre und Weiterbildung gleichermaßen.
- den Anteil der Studierenden an Fachhochschulen mit Lehrabschluss, Abschluss einer BMS Meisterprüfung oder vergleichbaren Kenntnissen durch geeignete Maßnahmen in den betreffenden Bildungsebenen zu erhöhen. Ein starkes duales Ausbildungssystem ist ein Erfolgsmodell und ein Garant für hohe Jugendbeschäftigung. Es besteht daher die Forderung, Weiterbildungsmodelle zu entwickeln, die jungen Menschen vermitteln, dass das Modell der dualen Lehre und ein Lehrabschluss über eine Meisterprüfung hinaus, attraktive Möglichkeiten bieten kann, etwa berufsermöglichend eine hochschulische Weiterbildung an einer Fachhochschule anzuschließen. Eine institutionsübergreifende Strategie unter Einbezug relevanter Stakeholder (BMWWF, BMB, Fachhochschulkonferenz, Wirtschaftskammer, Arbeiterkammer) sollte dazu einen nachhaltigen Prozess unterstützen.

Forschung an Fachhochschulen

Die Forschung an Fachhochschulen ist ein Treiber im WT zwischen Unternehmen und den Hochschulen. Sie sind dafür aber nur eingeschränkt bzw. an wenigen Standorten zufriedenstellend ausgestattet. Die zukünftigen Anforderungen in der Ausbildung und ein zügiger Ausbau des Sektors erfordern daher neue bzw. erweiterte Rahmenbedingungen für den Forschungsbetrieb an Fachhochschulen. Um die Attraktivität der Forschung an Fachhochschulen für Unternehmen und andere Stakeholder weiter zu

steigern und eine hohe Qualität in der bedarfsorientierten Forschung an Fachhochschulen zu garantieren, empfiehlt der Rat

- das Fördervolumen für den Ausbau an kompetitiv vergebenen Mittel spezifischer Förderinstrumente, entsprechend den Programmen COIN-Aufbau und COIN-Netzwerke sowie für Josef Ressel-Zentren, signifikant zu erhöhen bzw. an den Bedarf für Forschungsk Kooperationen seitens der Unternehmen zu orientieren.
 - Aktuell werden 10 JRZ betrieben. Bei Bedarf sollte ein weiterer Ausbau um jährlich ein bis zwei JRZ angestrebt werden. Der zusätzliche Finanzierungsbedarf beträgt rund EUR 600.000.- jährlich.
 - Die Programmlinie COIN-Aufbau wies in der letzten Ausschreibung eine hohe Überzeichnung aus. Es konnten nur 14 oder ca. 21% der 65 eingereichten Anträge gefördert werden. Zahlreiche als förderwürdig klassifizierte Projekte konnten nicht finanziert werden. Es wird empfohlen, das Fördervolumen von COIN-Aufbau auf 14 Mio. EUR pro Ausschreibung zu erhöhen und damit eine etwa 30%-ige Förderquote zu ermöglichen.
 - Das Ausschreibungsvolumen für die Programmlinie COIN-Netzwerke betrug inklusive eines Anteils der Dienstleistungsinitiative 4,5 Mio. EUR. Es wird empfohlen, das Volumen beizubehalten.
- für bestehende und neue Forschungsprogramme an Fachhochschulen eine Overhead-Komponente einzuführen und damit den bestehenden Finanzierungsmix an forschungsintensiven FH-Standorten zu erweitern. Als Richtwert schlägt der Rat vor, einen Pauschalkostensatz in der Höhe von 20% auf die Projektkosten (Personal- Sach- und Materialkosten sowie Anlagennutzung) vor. Ein steigender Anteil an Drittmittelprojekte bedingt einerseits mehr Eigenleistungsanteile und ist nur durch den Aufbau qualifizierten Forschungspersonals möglich. Eine rein projektfinanzierte Forschung unterliegt dabei starken Schwankungen und schränkt damit eine erfolgreiche Weiterentwicklung der Forschung an Fachhochschulen stark ein.
- den Ausbau von kooperationsfördernden Maßnahmen zwischen Fachhochschulen und Universitäten zu fördern, die von beiden Kooperationspartnern beantragt werden können, um damit verstärkt Anreize zur gemeinsamen Abwicklung von Forschungs- und Forschungsinfrastrukturvorhaben zu setzen (Ausschreibung gemeinsamer Professuren, Infrastrukturen etc.)