

Beste Bildung für Österreichs Zukunft.

Hochschulen zukunftsorientiert
weiterentwickeln.

BESTE BILDUNG

HOCHSCHULEN ZUKUNFTSORIENTIERT WEITERENTWICKELN

Bildung und Forschung spielen für Gesellschaft und Wirtschaft eine Schlüsselrolle. Bildung schafft die Voraussetzungen für eine erfolgreiche individuelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Zukunft sowie für Forschung und Innovation. Österreichs Wirtschaftswachstum und Wohlstand beruhen zu rund zwei Drittel auf technologischer Veränderung, Forschung und Innovationen. Strategische Zukunftsinvestitionen in Bildung, Wissenschaft und Forschung sichern die Zukunft des Wirtschaftsstandorts Österreich und jedes und jeder Einzelnen im Land.

Ein erfolgreicher, international wettbewerbsfähiger Wirtschafts- und Forschungsstandort Österreich benötigt **ein Bildungssystem von hoher Qualität** beginnend mit der elementaren Bildungsphase über die Grundschulzeit bis hin zu den Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Universitäten. Österreichs Universitäten und Hochschulen kommt eine zentrale Rolle bei der Lösung von Zukunftsfragen („Grand Challenges“) in Gesellschaft und Wirtschaft zu.

Die Industriellenvereinigung (IV) als freiwillige Interessenvertretung der österreichischen Industrie engagiert sich in Bildungsfragen aus ihrer **Verantwortung und Verpflichtung für Österreich**, aber auch in **unmittelbarem Interesse ihrer Mitgliedsunternehmen**. Die Industrie steht direkt für mehr als 650.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit deren Familien. Die langjährigen Erfahrungen der Industrie mit Aus- und Weiterbildung, der Führung komplexer Systeme, mit Personalentwicklung und -management, Qualitätssicherung, strategischem Denken, effizientem und effektivem Ressourceneinsatz sowie dem erfolgreichen Agieren im internationalen Umfeld stellen eine substanzielle Grundlage für Forderungen zur Weiterentwicklung des Bildungswesens dar.

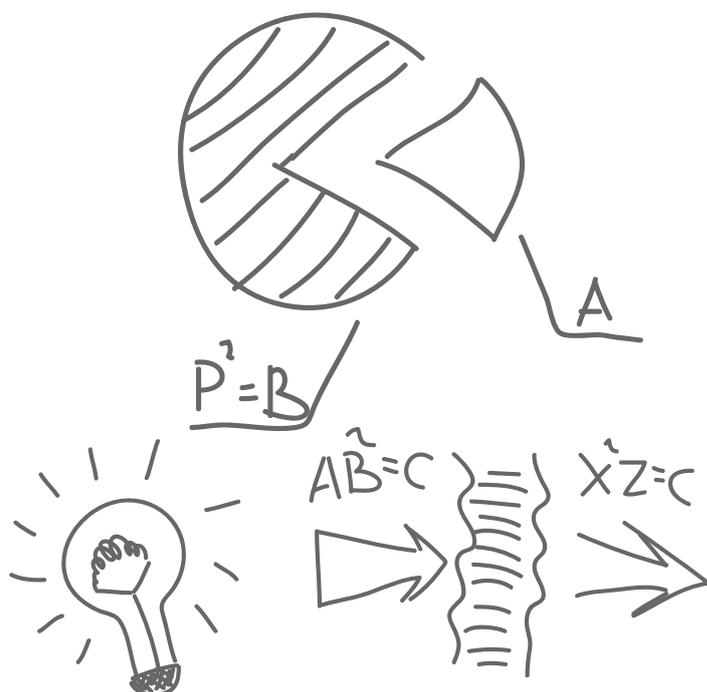
Mit dem vorliegenden Positionspapier **„Hochschulen zukunftsorientiert weiterentwickeln.“** setzt die IV ihr Engagement in Hochschulbildung und Hochschulpolitik konsequent fort. Die IV legt damit auch den zweiten inhaltlichen Baustein im Rahmen des **IV-Programms „Beste Bildung“¹** vor.

Die „IV-Hochschulstrategie“ zeigt die aus Sicht der Industrie prioritären **Perspektiven und Maßnahmen für die Weiterentwicklung des tertiären Sektors in Österreich** auf. Schwerpunkte sind dabei die künftigen Anforderungen an Hochschulbildung und Hochschulen aus Sicht von Gesellschaft und Wirtschaft sowie die Weiterentwicklung der Universitäten.²

1 Mit „Beste Bildung für Österreichs Zukunft. Bildung neu denken. Schule besser leben“ hat die IV 2014 einen Vorschlag für eine grundsätzliche Neukonzeption der Pflichtschulzeit im österreichischen Bildungswesen vorgelegt: http://www.iv-net.at/iv-all/publikationen/file_653.pdf.
2 2013 hat die IV mit dem Positionspapier „FH:2020“ Reform- und Handlungsfelder für die Entwicklung des Fachhochschul-Sektors in Österreich aufgezeigt: http://www.iv-net.at/iv-all/publikationen/file_618.pdf.

INHALT

Hochschulen zukunftsorientiert weiterentwickeln	3
I. Gegenwart und Zukunft der Hochschulbildung	6
II. Gesellschaftspolitischer Auftrag der Hochschulen	11
III. Gesamtstrategie für den österreichischen Hochschulraum	16
IV. Finanzielle Rahmenbedingungen für Universitäten	21
V. Qualifizierter Nachwuchs für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort ...	27
VI. Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft	34
VII. Internationalisierung des Hochschul- und Forschungsstandorts Österreich.....	38
Abschluss und Dank	42



I. GEGENWART UND ZUKUNFT DER HOCHSCHULBILDUNG

I. GEGENWART UND ZUKUNFT DER HOCHSCHULBILDUNG

Das österreichische Hochschulsystem hat sich in den vergangenen 20 Jahren stark gewandelt: Die Gründung der Fachhochschulen 1994, die Entlassung der Universitäten in die Autonomie durch das Universitätsgesetz 2002, die Umwandlung der Pädagogischen Akademien in Pädagogische Hochschulen 2007 sowie die Privatuniversitäten haben zu einer weiteren Ausdifferenzierung und zu einer positiven Dynamik im tertiären Sektor geführt.

STUDIERENDE IN UNTERSCHIEDLICHEN HOCHSCHULSEKTOREN, 2013	
Fachhochschulen	43.593
Öffentliche Universitäten	298.126
Privatuniversitäten	8.086
Pädagogische Hochschulen	14.917
Akademien des Gesundheitswesens	331
Insgesamt	365.053

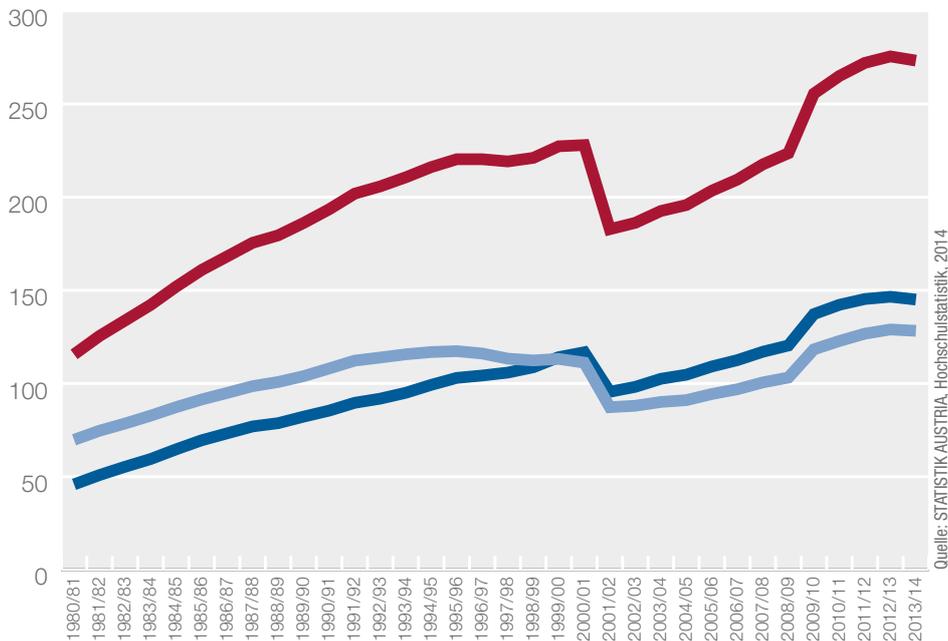
Quelle: bmwfw, 2014.

Die Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierung für das Universitätssystem, steigende Studierendenzahlen, inklusive einer großen Anzahl an studien- und prüfungsinaktiven Studierenden, der Umgang mit Massenfächern, kombiniert mit einem nur teilweise gesteuerten Hochschulzugang, zählen weiterhin zu den zentralen Herausforderungen des tertiären Bildungssystems in Österreich: Der öffentliche Finanzierungsrahmen für die Hochschulen kann seit Jahren mit den steigenden Studierendenzahlen nicht mehr mithalten. Die im Rahmen der Leistungsvereinbarungen der Universitäten für die Jahre 2016-2018 fixierten zusätzlichen Budgetmittel im Umfang von 615 Mio. Euro stellen aus Sicht der Industrie einen wichtigen und richtigen Schritt dar, um die Finanzierung von Wissenschaft und Forschung in Österreich künftig abzusichern. Diesen Weg gilt es nun im Sinne einer positiven Weiterentwicklung des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorts Österreich fortzusetzen.

Entwicklung der Studierendenzahlen

in Tausend

■ Insgesamt ■ Männer ■ Frauen



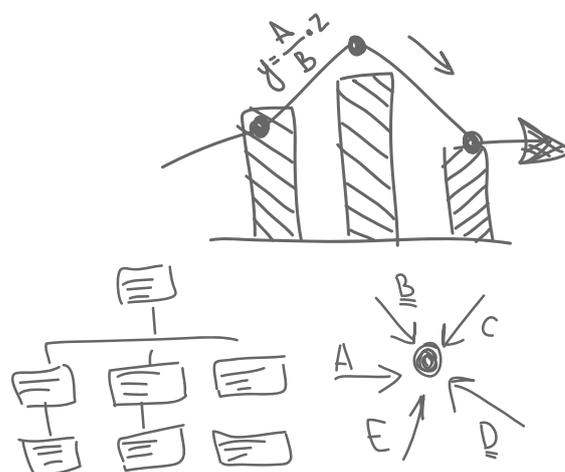
Die Herausforderungen, die auf das österreichische Bildungssystem und die Hochschulbildung im Besonderen künftig zukommen und die in weiterer Folge auch von allen Anspruchsgruppen in Gesellschaft und Wirtschaft, den Hochschuleinrichtungen und der Bildungs- und Hochschulpolitik zu bewältigen sein werden, sind vielfältig.

- **Hochschulen spielen eine wichtige Rolle bei der Weiterentwicklung von Bildungspotenzialen.** Über den Erfolg von Bildungskarrieren wird weitgehend in der Schule entschieden. Die derzeitigen Rahmenbedingungen im Bereich der elementaren und schulischen Bildung beeinträchtigen die Bildungsqualität. Das vorgelagerte „System Schule“ bedarf daher einer prinzipiellen Neukonzeption in Österreich, um Chancengerechtigkeit zu erreichen und ungenützte Potenziale zu heben.³
- **Rückgrat einer innovativen Gesellschaft ist ihr Bildungsniveau.** Eine technologiebasierte Wirtschaft benötigt hochqualifiziertes Personal auf allen Beschäftigungsstufen, um sich im internationalen Wettbewerb um die besten Köpfe und Hände durchsetzen zu können. Dazu braucht es einerseits Bildung auf höchstem Qualitätsniveau, andererseits muss Humankapital im Land gehalten und fehlendes Wissen aus dem Ausland ergänzt werden. Für Innovationen und technologischen Fortschritt im globalen Wettbewerb spielt (Hochschul-)Bildung eine zentrale Rolle.

3 Vgl. „Beste Bildung für Österreichs Zukunft. Bildung neu denken. Schule besser leben“: http://www.iv-net.at/iv-all/publikationen/file_653.pdf.

- **Die Qualität der Hochschulbildung und der Hochschuleinrichtungen werden zum wesentlichen Faktor im internationalen Wettbewerb um Studierende, Lehrende, Forschende und hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Wirtschaft und Industrie.** Die österreichischen Universitäten schneiden in internationalen Rankings – mit Ausnahme weniger Disziplinen – nur durchschnittlich bis unterdurchschnittlich ab. Dies ist jedoch je nach Ranking und Kontext auf unterschiedliche Faktoren (z.B. u.a. einer geringeren finanziellen Ausstattung im internationalen Vergleich) zurückzuführen. Qualitätsverbesserungen in Lehre und Forschung sind unerlässlich, damit der gesamte Hochschulsektor mehr und besser qualifizierte Absolventinnen und Absolventen sowie Forscherinnen und Forscher hervorbringen kann.
- **Die Zukunft der Bildungspolitik und die Zukunft des Arbeitsmarkts müssen verstärkt gemeinsam gedacht werden⁴.** Aktuelle Herausforderungen wie der demografische Wandel, die Globalisierung, aber auch die Trends, die die Wissensgesellschaft mit sich bringt, machen den Umgang mit wachsender Heterogenität (z.B. ältere Lernende, ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, kulturell vielfältige Lerngruppen und Belegschaft, steigende Akademisierung der Gesellschaft) zu einer zentralen Herausforderungen für die Ausgestaltung des künftigen Bildungssystems und des Arbeitsmarkts. Die Optimierung von Schnittstellen und Übergängen zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung, Lebenslanges Lernen, Kompetenzanerkennung, Durchlässigkeit und ein angemessener Einsatz digitaler Lehr- und Lernformen müssen im Fokus der Bildungspolitik stehen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die IV folgender zentraler Fragestellung gewidmet: Welche Reformmaßnahmen müssen in einem Zeithorizont bis zum Jahr 2020 gesetzt werden, um die Hochschulen „fit“ für die Herausforderungen der Zukunft der Hochschulbildung zu machen, um in weiterer Folge die Bedürfnisse von Gesellschaft und Wirtschaft bestmöglich zu erfüllen? Zum einen macht das Papier verstärkt den gesellschaftlichen Auftrag der Universitäten sichtbar, zum anderen formuliert es Voraussetzungen, um eine optimale Positionierung des Individuums im globalen Wettbewerb um die besten Köpfe sicherzustellen und den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort zu stärken und zukunftsorientiert weiterzuentwickeln.



4 Dräger, Jörg. (Weiter-)Bildungspolitik für den Arbeitsmarkt. Bertelsmann-Stiftung. Vortrag in Wien, 17.9.2014.

Das vorliegende Positionspapier konzentriert sich auf **sechs zentrale Handlungsfelder** zur Weiterentwicklung des tertiären Bildungssektors in Österreich, ergänzt um konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge für deren Umsetzung.⁵

- 1. ■ Gesellschaftspolitischen Auftrag der Hochschulen sichtbar machen**
Die „Dritte Mission“ wird künftig verstärkter Bestandteil des an die Universitäten gestellten gesellschaftlichen Auftrags. Neben Lehre und Forschung gewinnen akademische Weiterbildung, Technologie- und Wissenstransfer und das gesellschaftliche Engagement der Hochschulen zunehmend an Bedeutung.
- 2. ■ Gesamtstrategie für den österreichischen Hochschulraum weiterentwickeln**
Der in Angriff genommene Hochschulplan ist im Sinne eines fortlaufenden Gestaltungsprozesses zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums auszubauen. Dabei ist eine weitere Profilschärfung der hochschulischen Institutionen (Universität und Fachhochschule) unerlässlich.
- 3. ■ Finanzielle Rahmenbedingungen für die Universitäten verbessern**
Um eine nachhaltige Finanzierung des österreichischen Hochschulsystems zu erreichen, braucht es mehr öffentliche Mittel, eine langfristige Erhöhung des privaten Finanzierungsanteils (Drittmittel, Studienbeiträge) sowie Effizienzsteigerung und das Nutzen von Synergien seitens der Universitäten.
- 4. ■ Qualifizierten Nachwuchs für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort sicherstellen**
Der Wettbewerb von Unternehmen und Staaten um die besten Köpfe nimmt stetig zu. Österreich muss daher die Nachwuchssicherung „von innen“ – durch optimale Bildung und Ausbildung – um die Nachwuchssicherung von „außen“ – durch Anziehung internationaler Talente – ergänzen.
- 5. ■ Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft intensivieren**
Als „Kraftwerke des Wissens“ spielen Universitäten eine tragende Rolle im Innovationssystem. Fachhochschulen kommt im Bereich der angewandten Forschung eine immer stärkere Bedeutung für Innovationskapazitäten von Unternehmen in der Region zu. Es braucht entsprechende Strukturen und Voraussetzungen, um Hochschulen als exzellente Kooperationspartner für die Wirtschaft zu stärken.
- 6. ■ Internationalisierung des Hochschul- und Forschungsstandorts vorantreiben**
Um im internationalen Wettbewerb um die besten Studierenden, Lehrenden und Forschenden bestehen zu können, ist bestmögliche Bildung und Ausbildung der Studierenden notwendig. Dies erfordert eine konsequente Umsetzung der Bologna-Struktur an den Hochschulen sowie eine intensive Beteiligung von Hochschulen und Industrie an europäischen Forschungsinitiativen.

5

Diese gelten für das Hochschulsystem insgesamt, universitätsspezifische Anforderungen bzw. fächerspezifische Besonderheiten werden in vorliegendem Positionspapier ausgeklammert.

II. GESELLSCHAFTS- POLITISCHER AUFTRAG DER HOCHSCHULEN

II. GESELLSCHAFTSPOLITISCHER AUFTRAG DER HOCHSCHULEN

Ausgangslage

Universitäten sind in der Wissensgesellschaft zu strategischen, überlebenswichtigen Schlüsseleinrichtungen in Lehre und Forschung geworden. Als Kerninstitutionen von Wirtschaft und Gesellschaft stellen sie auch stabilisierende wirtschaftliche Anker einer Region dar. Sie sind ebenso „Anziehungspunkte“ für neue Ideen und Investitionen sowie „Transformatoren“ von Ideen in gesellschaftlich und wirtschaftlich verwertbare Innovationen. **Der tertiäre Sektor ist entscheidend, um Wohlstand und Lebensqualität durch Erkenntnisgewinn, Wissenstransfer und Innovation abzusichern und auszuweiten.**⁶

Der bildungspolitische Auftrag der Universitäten liegt darin, Studienrichtungen anzubieten, die der wissenschaftlichen Berufsvorbildung dienen und interdisziplinäres Wissen zu vermitteln, überfachliche Kompetenzen aufzubauen sowie den wissenschaftlichen Nachwuchs heranzubilden und zu fördern. Darüber hinaus zählt das Betreiben von Forschung im Grundlagenbereich sowie von angewandter und kooperativer Forschung zu den Charakteristika von Universitäten. Für Fachhochschulen bedeutet der gesetzliche Bildungsauftrag eine wissenschaftlich-berufsfeldorientierte Berufsausbildung zu vermitteln sowie angewandte Forschung & Entwicklung durchzuführen.

Universitäten und Fachhochschulen sind **starke und zuverlässige Kooperationspartner der Industrie**. Fast 80 Prozent der Leitbetriebe arbeiten regelmäßig mit Hochschulen in Forschungsprojekten zusammen.⁷ Darüber hinaus spielen Universitäten als „Kraftwerke zur Erzeugung von Wissen“ im Innovationssystem eine tragende Rolle. Tempo und Qualität der Innovationsprozesse hängen maßgeblich vom Zusammenspiel zwischen akademischer und industrieller Forschung sowie von der Qualität der Kooperation ab. In der Lehre haben die Hochschulen eine tragende Rolle bei der Ausbildung der „besten Köpfe“ für Innovation von Hochqualifizierten in Naturwissenschaften und Technik (MINT), die von der Industrie sehr stark nachgefragt werden.

Angesichts von Herausforderungen wie Klimawandel, Globalisierung und demografischem Wandel (alternde Gesellschaft, Migration) wird die Aufgabenerfüllung der Hochschulen für Gesellschaft und Wirtschaft wichtiger, während sie gleichzeitig durch den internationalen Wettbewerb um Studierende, Forschende und Lehrende erschwert wird. Daraus folgt, dass der Umgang mit wachsender Heterogenität eine der zentralen Herausforderungen für die Ausgestaltung des künftigen Bildungssystems sein wird.

Das **Bewusstsein für die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung** im Alltag ist in der Bevölkerung gering: Laut Eurobarometer-Studie⁸ glauben nur 25 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher, dass wissenschaftliche Erkenntnisse für ihren Alltag wichtig sind. In den EU27-Ländern insgesamt sind es hingegen 48 Prozent. Dieser Befund macht deutlich, dass an der vermehrten Wertschätzung von Wissen, Wissenschaft und Lernen gearbeitet werden muss.

6 Vgl. Österreichischer Hochschulplan: Der Gestaltungsprozess zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums. bmfwf. Wien. 2011.

7 Österreichische Leitbetriebe als Marktführer auf globalen Märkten. Wien. 2013. Studie des IWI im Auftrag der Industriellenvereinigung.

8 Vgl. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_401_de.pdf

Seit einigen Jahren kommt eine neue Generation junger Menschen an die Hochschulen. Sie unterscheiden sich in ihrem Lernverhalten insofern erheblich von vorigen Generationen, da sie mit der zeitlich und räumlich nahezu uneingeschränkten Verfügbarkeit von Wissen sozialisiert wurden. Studierende von heute sind tendenziell diskussionsfreudiger, wollen nicht nur Wissen aufnehmen, sondern kommentieren, ergänzen, verändern und neu erschaffen.⁹ Dadurch ergeben sich neue Anforderungen an die Hochschullehre und die Hochschullehrerinnen und -lehrer.

Zielsetzungen

- **Schärfung des Bewusstseins für den Wert der Bildung für Gesellschaft und Wirtschaft, Steigerung der Technologieaffinität der Gesellschaft.**
- **Intensivierung des Dialogs zwischen den Universitäten und ihren Stakeholdern** durch zielgruppenorientierte Initiativen im Bereich der Wissenschaftskommunikation.
- **Anpassung der Universitäten an die geänderten Rahmenbedingungen:** Universitäten müssen verstärkt auf die gesellschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Erfordernisse der Zukunft eingehen.
- **Neben Lehre und Forschung muss die „Dritte Mission“ („Third Mission“) der Universitäten,** d.h. Aktivitäten im Bereich der akademischen Weiterbildung, des Technologie- und Wissenstransfers und des gesellschaftlichen Engagements der Universitäten als Institution, zu einem **integralen Bestandteil universitären Handelns und Teil des an die Universitäten gestellten gesellschaftlichen Auftrags werden.**

Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge

- **Sensibilisierung für die individuelle und gesellschaftliche Bedeutung von Bildung und Wissenschaft, Forschung und Innovation verbessern:** Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationspolitik muss daher künftig eine bedeutendere Rolle im öffentlichen Diskurs spielen. Um die Technologieaffinität der Gesellschaft langfristig zu steigern, ist die Begeisterung von Jugendlichen für Naturwissenschaften und Technik und entsprechender Berufsfelder zu fördern. Dabei spielt die Frühförderung von MINT-Wissen und -Kompetenzen eine zentrale Rolle.
- **Neue Formate von Wissenschaftskommunikation entwickeln und Kommunikation der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit der Öffentlichkeit – außerhalb der Scientific Community – intensivieren:** Eine intensive und professionelle Nutzung der neuen Medien (inkl. Social Media) ermöglicht, direkt mit den Menschen, auch außerhalb der Scientific Community, in Kontakt zu treten sowie Forschungsergebnisse und -aktivitäten zu kommunizieren.¹⁰
- **Gesellschaftliches Engagement als festen Bestandteil im Selbstverständnis der Hochschule etablieren:** Universitäten sind nicht nur akademische, sondern auch gesellschaftliche Institutionen. Das gesellschaftliche Engagement der Hochschule sollte in einen umfassenden hochschulinternen strategischen Ansatz eingebettet sein und das Selbstverständnis der Hochschule neu bestimmen. Dazu zählen beispielsweise Aktivitäten im Bereich Social Entrepreneurship und Community Service.¹¹

9 Dräger, Jörg; Friedrich, Julius-David; Müller-Eiselt, Ralph. Digital wird normal. Wie die Digitalisierung die Hochschulbildung verändert. Gütersloh. 2014. Seite 10.

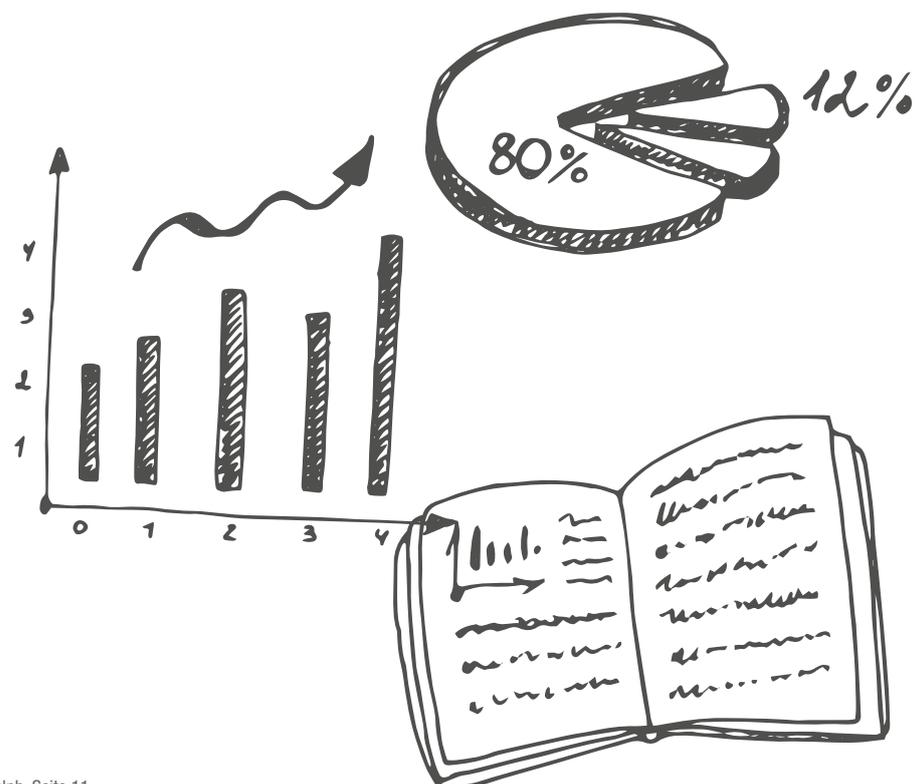
10 Vgl. Cambridge University: „Public Opening Evenings“ vom Institut für Astronomie organisiert. Dort konnten Bürgerinnen und Bürger von Cambridge regelmäßig Wissenschaft erleben: <http://www.ast.cam.ac.uk/public>. Vgl. auch Weizmann-Institut: Science Education: <http://davidson.weizmann.ac.il/en/>.

11 Berthold, Christian; Meyer-Guckel, Volker; Rohe, Wolfgang. Mission Gesellschaft. Engagement und Selbstverständnis der Hochschulen. Ziele, Konzepte, internationale Praxis. Edition Stifterverband. 2010.

- **Verstärkte Nutzung des Potenzials der Universitäten als regionale Leitinstitutionen durch die vermehrte Entwicklung von Standortkonzepten:** Eine strategische Auseinandersetzung mit ihrem näheren Umfeld und ihrem regionalen Engagement unterstützen die Universität dabei, eine profilierte Position zu entwickeln und sich dadurch auch im europäischen Forschungs- und Hochschulraum zu positionieren.
- **Akademische und berufliche Bildung stärker verzahnen:** Die stärkere Integration von akademischer und beruflicher Bildung soll die Stärken beider Bereiche optimal nutzen, Schwächen ausgleichen und Bildungswege durchlässiger gestalten. Die wachsende Beliebtheit akademischer Bildung darf nicht zulasten der dualen Berufsausbildung gehen. Vielmehr muss diese durch erhöhte Durchlässigkeit gestützt und attraktiver gemacht werden. Daher sind die Schnittstellen zwischen beruflicher Bildung und Hochschulbildung mit entsprechenden Maßnahmen zu optimieren:
 - **Anerkennung von Kompetenzen unabhängig von Art und Ort des Kompetenzerwerbs ermöglichen,** um Chancengerechtigkeit zu sichern und ungenützte Potenziale zu heben. Dazu zählt die Anerkennung von formal, non-formal und informell erworbenen Kompetenzen ebenso, wie die Anerkennung von im Ausland erworbenen Kompetenzen.¹²
 - **Horizontale und vertikale Durchlässigkeit zwischen den Bildungssystemen ermöglichen:** Der Wechsel des Studienorts innerhalb des gleichen Studiums (von einem Bundesland zum anderen) muss ebenso möglich gemacht werden, wie das Anschließen eines universitären Doktoratsstudiums an ein FH-Master-Studium.
 - **Etablierung von dualen Ausbildungsprogrammen forcieren:** Dies ist insbesondere im Fachhochschulbereich in enger Abstimmung und Kooperation mit Wirtschaftsunternehmen (v.a. hinsichtlich der Ausbildungsinhalte und Anerkennungsmodalitäten) erforderlich.
 - **Attraktivierung der Rahmenbedingungen beim Übergang von Studium und Beruf:** Die frühzeitige Berufsorientierung und der Erwerb von erster Berufserfahrung bereits während des Studiums erleichtern einen erfolgreichen Einstieg in das Erwerbsleben. Im internationalen Vergleich gibt es diesbezüglich interessante Modelle, wie Studium und das Sammeln erster Berufserfahrung in thematischer Nähe zum gewählten Studium durch attraktive Rahmengestaltung gut gefördert werden kann (z.B. Werkstudentin und Werkstudent nach deutschem Vorbild). Auch in Österreich ist eine Weiterentwicklung auf diesem Gebiet anzustreben.
 - **Zugangsmöglichkeiten von Beruflich-Qualifizierten („nicht-traditionelle“ Studierende) zu einem FH-Studium verbessern.**

12 Vgl. Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQRL): https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/broch_de.pdf; Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen: https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/journal_de.pdf; Empfehlung des Rates zur Validierung nichtformalen und informellen Lernens: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H1222\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H1222(01)&from=EN)

- **Alternativen zum Präsenz- und Vollzeitstudium im universitären Studienangebot schaffen:** Universitäten müssen sich künftig stärker an der Lebenssituation der Studierenden orientieren und die Vereinbarkeit von akademischer Bildung mit Familie und/oder Beruf besser ermöglichen. Dazu sollten Alternativen zum klassischen Präsenzstudium (z.B. in Form von digitalen Lehr- und Lernformen) forciert werden, um Lernen räumlich und zeitlich zu flexibilisieren, und somit auch berufsbegleitendes Studieren an Universitäten zu ermöglichen.
- **Lebenslanges Lernen (LLL) als Kernaufgabe sehen:** Universitäten und Fachhochschulen sollten verstärkt akademische Weiterbildungsprogramme in enger inhaltlicher Abstimmung und Kooperation mit der Wirtschaft anbieten und weiterentwickeln. LLL muss auch ein verstärkter Indikator im Rahmen der Leistungsvereinbarungen sein.
- **Chancen der Digitalisierung der Bildung wirksam nutzen (Stichwort: Massive Open Online Courses):** Digitale Lehr- und Lernformen (z.B. Blended Learning-Konzepte) sind dabei als sinnvolle und effiziente Ergänzung der Vor-Ort-Angebote an den Hochschulen zu verstehen. Dazu bedarf es seitens der Hochschulen entsprechende Digitalisierungsstrategien, die die Potenziale digitaler Lehr- und Lernangebote für die jeweilige Hochschuleinrichtungen bewerten und über den Einsatz gemäß des Profils und Studienangebots der jeweiligen Hochschuleinrichtung entscheiden. Ziel ist dabei, die Hochschullehre zu „personalisieren“ um auf die individuellen (Lern-)Bedürfnisse der Studierenden bestmöglich einzugehen. Dazu braucht es Partner und eine enge Zusammenarbeit mit Politik und Zivilgesellschaft.¹³



III. GESAMTSTRATEGIE FÜR DEN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULRAUM

III. GESAMTSTRATEGIE FÜR DEN ÖSTERREICHISCHEN HOCHSCHULRAUM

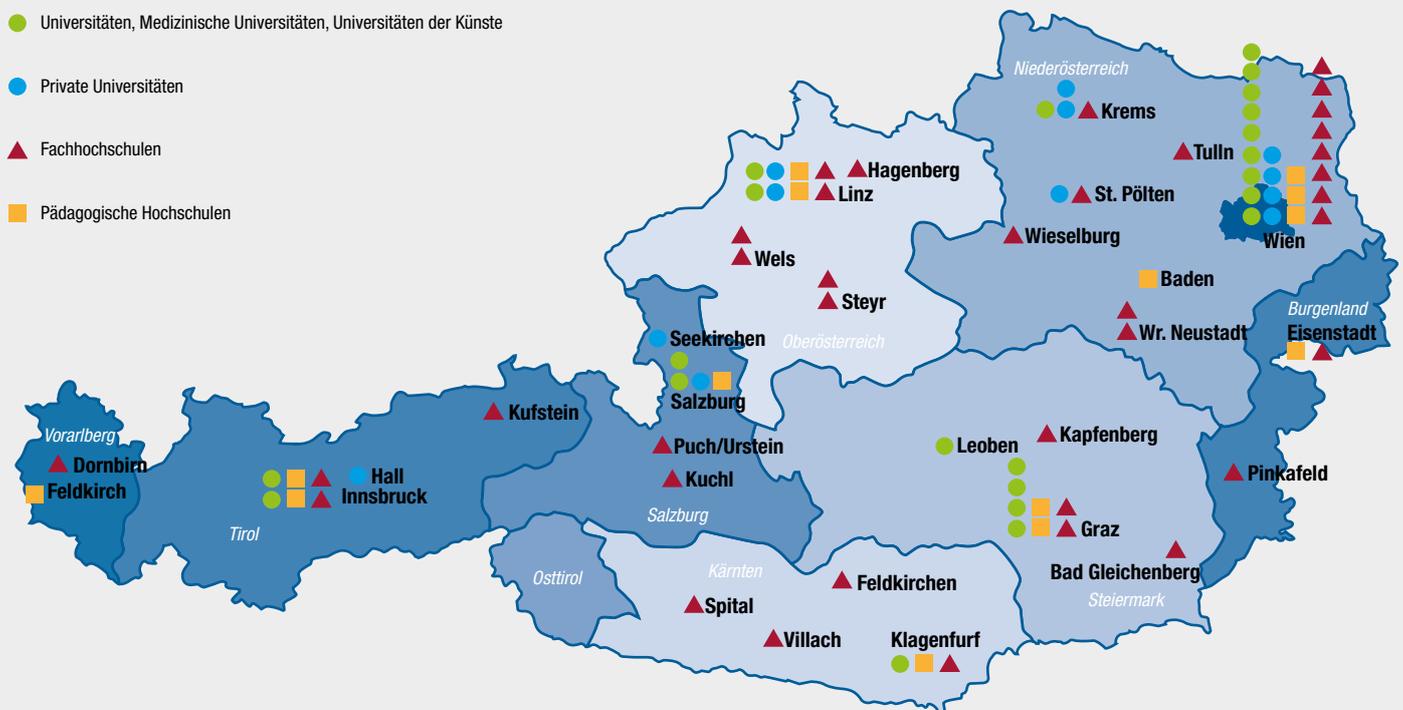
Ausgangslage

Die bemerkenswerten Reformen der Hochschulpolitik der vergangenen Jahrzehnte (Gründung der Fachhochschulen 1994, Entlassung der öffentlichen Universitäten in die Autonomie durch das Universitätsgesetz 2002, Ausgliederung der Medizinischen Universitäten 2004 sowie die Umwandlung der Pädagogischen Akademien in Pädagogische Hochschulen 2007) haben das tertiäre Bildungssystem in Österreich beeindruckend dynamisiert. Die Reformen haben aber auch eine **starke Ausdifferenzierung der österreichischen Hochschullandschaft** – hinsichtlich Aufgabenstellung und institutionellem Rahmen – mit sich gebracht. In jedem der institutionellen Bereiche (Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) gelten spezifische Rahmenbedingungen im Hinblick auf Organisation, Akkreditierung, Zulassungsmodalitäten und Finanzierung.

Als Resultat dieser Entwicklungen gibt es in Österreich

- 22 öffentliche Universitäten,
 - 21 Fachhochschulen,
 - 12 Privatuniversitäten und
 - 17 Pädagogische Hochschulen,
- also in Summe **72 tertiäre Bildungsinstitutionen**.¹⁴

Hochschulen in Österreich



Quelle: www.bmwf.gv.at

Die grundsätzlich erfolgreiche, jedoch weitgehend voneinander unabhängige Entwicklung, insbesondere der Fachhochschulen und Universitäten, erfolgte bisher größtenteils **ohne bundesweite Steuerung**. So wurde 2014 aufgrund von landes- und parteipolitischen Eingriffen in die Hochschulpolitik eine Medizinische Fakultät an der Johannes-Kepler-Universität Linz geschaffen. Aktuell sind im hochschulpolitischen Diskurs auch Annäherungstendenzen zwischen den einzelnen Hochschultypen bei gleichzeitigem Vorhandensein von Doppelgleisigkeiten und Überlappungen hinsichtlich des Studienangebots festzustellen sowie verbesserungsfähige Schnittstellen, insbesondere im Hinblick auf Durchlässigkeit und Anerkennungsmodalitäten zu orten.

Trotz verstärkter politischer Anstrengungen und erster gesetzter Schritte zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums (Verabschiedung des Hochschulplans 2011 und Etablierung der Hochschulkonferenz 2012)¹⁵ ist die Forderung nach einer raschen sowie koordinierten und strategischen Planung des Hochschulsektors weiterhin aktuell. Das Zusammenspiel der einzelnen Hochschultypen (Universität, Fachhochschule) bedarf einer Verbesserung, insbesondere die mangelnde horizontale und vertikale Durchlässigkeit erschweren die Mobilität der Studierenden.

Zudem gibt es teilweise für einzelne institutionelle Bereiche verantwortliche oder auch übergreifende Beratungsgremien (Wissenschaftsrat, Rat für Forschung und Technologienentwicklung, ERA – European Research Area-Council Forum Austria), die wiederum nach unterschiedlichen Grundsätzen eingerichtet, zusammengesetzt und auch verantwortlich sind. Was den Fachhochschul-Sektor betrifft, ist die ursprünglich dem Fachhochschulrat obliegende umfassende Kontroll-, Regulierungs- und Steuerungsfunktion durch die Neuordnung der hochschulischen Qualitätssicherung¹⁶ entfallen. Eine strategische **Steuerung des Fachhochschul-Sektors und auch des Universitäts-Sektors** im Rahmen einer umfassenden Hochschulpolitik ist somit ausständig.

Zielsetzungen

- **Gesamtstrategie für den tertiären Bildungssektor in Österreich inklusive Stufenplan für deren Umsetzung rasch weiterentwickeln:** Dies soll unter besonderer Berücksichtigung des künftigen Bedarfs von Arbeitsmarkt und Gesellschaft erfolgen. Diese ist für die strategische Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulsektors sowie zur Präzisierung der einzelnen Aufgaben der einzelnen Hochschulinstitutionen unerlässlich.
- **Eine Steuerung des hochschulischen Gesamtsystems erreichen,** die den tatsächlichen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Erfordernissen der Hochschulbildung und auch der Dynamik der nationalen und internationalen FTI-Thematik Rechnung trägt.
- **Weitere Profilschärfung bzw. Differenzierung der hochschulischen Institutionen (Fachhochschulen und Universitäten)** im Sinne ihres ursprünglichen Gründungsauftrags¹⁷ und im Hinblick auf ihren Bildungsauftrag vorantreiben. Im Bereich der öffentlichen Universitäten hat die Weiterentwicklung unter Wahrung des Leitgedankens der universitären Autonomie zu geschehen.

15 Vgl. Fn 6.

16 Vgl. Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz.

17 Der Gründungsauftrag der Universitäten liegt im Anbieten von Studien, die der wissenschaftlichen/künstlerischen Berufsvorbildung und der Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses dienen. Universitäten sind Hauptträger der Grundlagenforschung. Für die Fachhochschulen bedeutet der gesetzliche Bildungsauftrag, die Gewährleistung einer praxisbezogenen Ausbildung auf Hochschulniveau und die Vermittlung der Fähigkeit, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Praxis zu lösen. Darüber hinaus umfasst der Aufgabenbereich der Fachhochschulen auch die Sicherstellung des Innovationstransfers durch anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung.

Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge

- **Im Hinblick auf die Entwicklung einer Gesamtstrategie und -steuerung für den tertiären Bildungssektor** ist der in Angriff genommene Hochschulplan im Sinne eines fortlaufenden Gestaltungsprozesses zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums auszubauen. Doppelgleisigkeiten und Überschneidungen insbesondere im Studienangebot sollten vermieden und Synergieeffekte bestmöglich genutzt werden, um Übergänge zu optimieren und Durchlässigkeit und Mobilität zu ermöglichen. Die bereits etablierte Hochschulkonferenz ist fortzuführen und zu erweitern, damit auch Vertreterinnen und Vertreter der Industrie entsprechend ihrer Rolle und ihren Kompetenzen eingebunden sind.
- **Die Zersplitterung der Kompetenzen im Bereich der Hochschulbildung** auf zwei Ressorts (bmwfw für Universitäten und Fachhochschulen sowie bmbf für die Pädagogischen Hochschulen) bereinigen und den gesamten Sektor der Verantwortung eines Ministeriums unterstellen.
- **Regionale Abstimmung der einzelnen Hochschulsektoren und -akteure** unter Einbindung der regionalen Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft vorantreiben.¹⁸
- **Verstärkte Zusammenarbeit und Koordination der Beratungsgremien des bmwfw** (Wissenschaftsrat und Rat für Forschung und Technologieentwicklung und ERA (European Research Area Council Forum Austria)). Mittelfristig ist eine Fusionierung der Gremien durchzuführen.
- **Fachhochschulen:**
 - Die Kooperation zwischen Fachhochschulen und Universitäten ist im Forschungsbereich auszubauen (z.B. in Form von strukturierten Doktoratsprogrammen).
 - F&E-Aufgaben an Fachhochschulen sind zu stärken¹⁹ und Kooperationen zwischen Fachhochschulen und Unternehmen zu intensivieren.
- **Pädagogische Hochschulen:**
 - Mit der PädagogInnenbildung NEU wurde ein erster wichtiger und richtiger Schritt gesetzt, um die Ausbildungsqualität der künftigen Pädagoginnen und Pädagogen zu verbessern. Nun sind verstärkt Maßnahmen zur Etablierung von **Entwicklungs- und Kooperationsverbänden** zwischen Pädagogischen Hochschulen und Universitäten notwendig, um eine vollständige Implementierung der PädagogInnenbildung NEU zu unterstützen.
 - Es ist eine weitere **Konzentration der bestehenden Ausbildungsinstitutionen**²⁰ anzustreben. Im Sinne einer mittel- bis langfristigen Perspektive sollen die Pädagogischen Hochschulen in die öffentlichen Universitäten integriert werden.
 - **Echte Reformschritte im Bereich der Elementarbildung einleiten:** Mittelfristig ist eine Ausbildung aller Elementarpädagoginnen und -pädagogen auf tertiärem Niveau anzustreben, verbunden mit einem verstärkten Ausbau entsprechender Lehrstühle für frühkindliche Pädagogik.

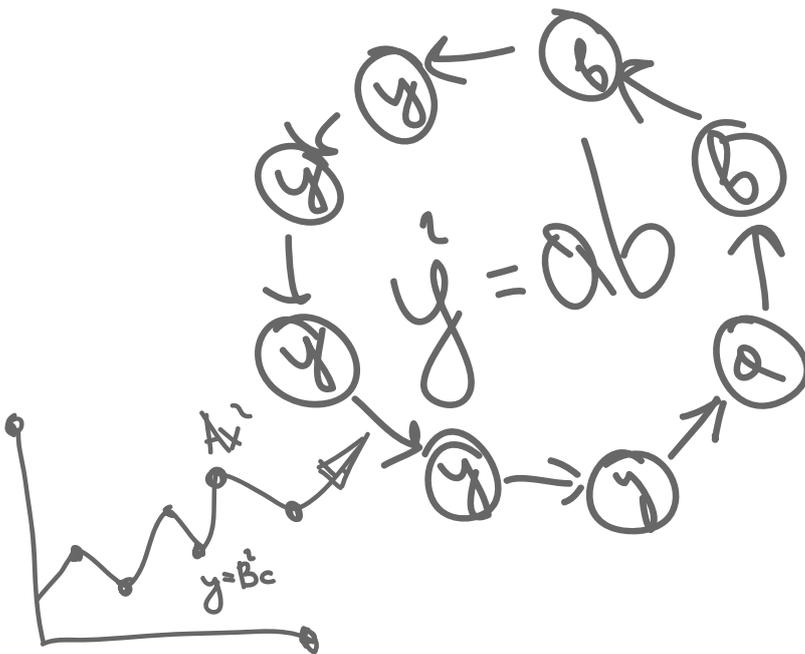
18 Vgl. Kärntner, Salzburger, Steirische und Tiroler Hochschulkonferenz.

19 Während sich die Universitäten primär in der Grundlagenforschung profilieren sollten, haben sich Fachhochschulen auf die angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung zu konzentrieren.

20 Vgl. Empfehlungen des Rechnungshofes für die Pädagogischen Öffentlichen Hochschulen. 2014.

■ **Öffentliche Universitäten:**

- **Interne Organisationsstruktur überdenken** (z.B. Fakultätsgliederungen hinsichtlich Schwerpunktsetzungen), Universitätsverbünde etablieren, bis hin zur möglichen Fusionierung fachlich nahestehender Universitäten.²¹ Dies ermöglicht Synergieeffekte in Lehre, Forschung und Verwaltung, verstärkte Profilbildung und internationale Sichtbarkeit, eine Konsolidierung der Ressourcen sowie Verwaltungsvereinfachungen.
- Das umfassende **Berichtswesen** für Universitäten an das bmfwf überdenken und **vereinfachen** (z.B. Wissensbilanzen verschlanken).
- **Governance-Strukturen in Richtung einer management-geführten Universität verbessern** (z.B. Bestellmodus der Universitätsräte verbessern, fachliche und persönliche Anforderungsprofile für Universitätsräte und Vizerektorinnen und -rektoren definieren; Managementenerfahrung, aber auch internationale Erfahrung als zentrales Kriterium für die Wahl der Rektorinnen und Rektoren sowie Vizerektorinnen und -rektoren festlegen; Klärung und Anpassung der Kompetenzen der Rektorin bzw. des Rektors im Verhältnis zum Senat, insbesondere im Bereich von curricularen Angelegenheiten; zentrale Rolle des Senats bei der Wahl der Rektorin und des Rektors überdenken). Dies erfordert eine entsprechende Anpassung des Universitätsgesetzes 2002 bzw. eine Änderung der universitären Satzungen.



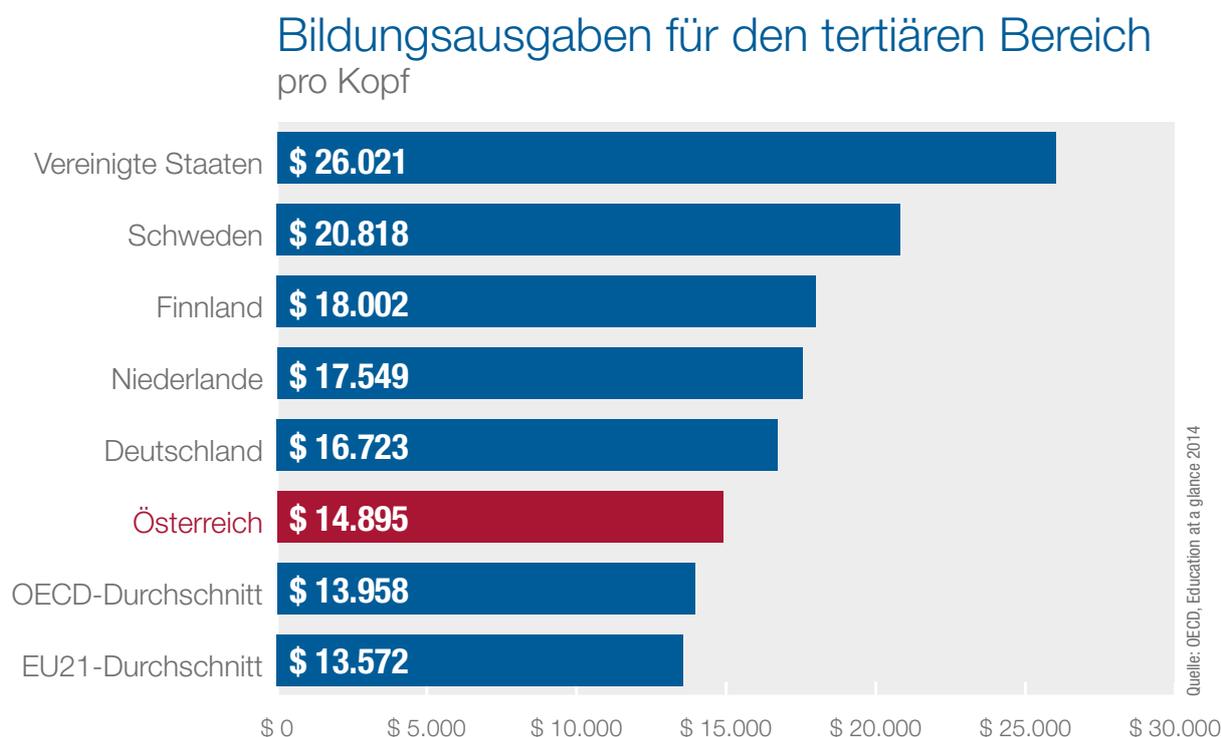
21 Vgl. Beispiel Dänemark. 2006 wurde im Rahmen der Globalisierungsstrategie der dänischen Regierung die Anzahl der Universitäten von zwölf auf acht verringert.

IV. FINANZIELLE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR UNIVERSITÄTEN

IV. FINANZIELLE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR UNIVERSITÄTEN

Ausgangslage

Im Bereich der Finanzierung der Universitäten gibt es bereits seit mehreren Jahren eine Schieflage, die eine positive Entwicklung der Universitäten behindert: Die österreichischen Universitäten leiden insbesondere vor dem Hintergrund kontinuierlich steigender Studierendenzahlen²² und dem weitgehend unregelmäßigem Hochschulzugang unter einer unzureichenden Finanzierung.²³ Im internationalen Vergleich liegt Österreich bei den Ausgaben für den tertiären Bildungsbereich mit 1,5 Prozent des BIP zwar im EU-Durchschnitt, allerdings zeigt sich, dass die Ausgaben für den privaten Bereich gering sind (0,5 Prozent des BIP).



Angesichts der künftig zunehmenden Aufgaben und Anforderungen an die Hochschulbildung werden die **Budgets für den tertiären Bereich auch tendenziell anzuheben** sein, allerdings ist dies ohne eine vorhandene Gesamtstrategie für den tertiären Bildungssektor in Österreich und ohne klare Prioritäten- bzw. Schwerpunktsetzung kaum realisierbar. Die im Rahmen der Leistungsvereinbarungen der Universitäten für die Jahre 2016-2018 fixierten zusätzlichen Budgetmittel im Umfang von 615 Mio. Euro stellen aus Sicht der Industrie einen wichtigen und richtigen Schritt dar, um die Finanzierung von Wissenschaft und Forschung in Österreich künftig abzusichern.

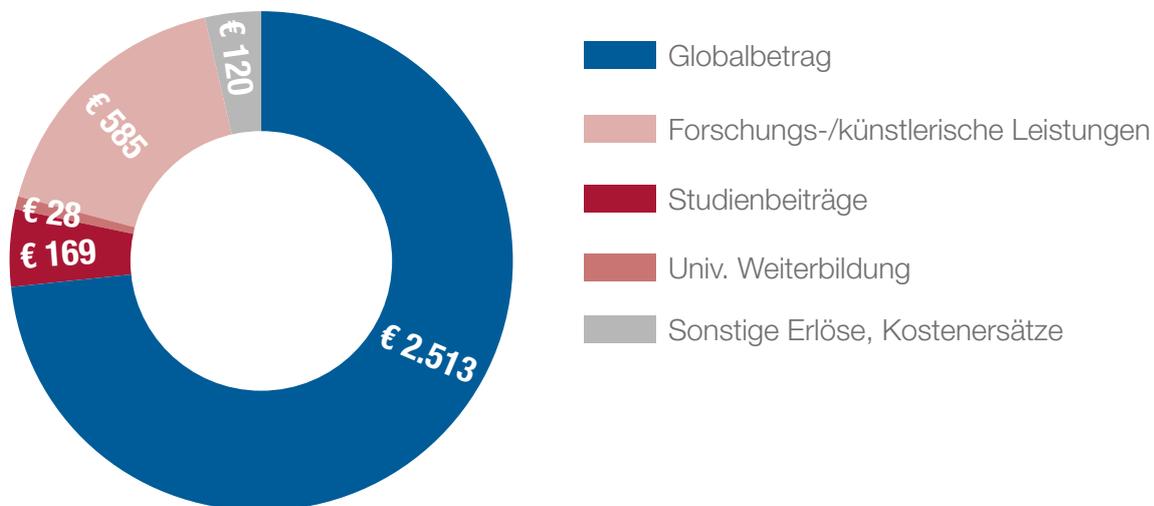
Insgesamt sind daher die öffentlichen wie auch die privaten Hochschulausgaben zu erhöhen, um die 2-Prozent-BIP-Quote für tertiäre Bildungseinrichtungen bis zum Jahr 2020 erreichen zu können. Darüber hinaus gilt es Effizienzen und Synergien im Bereich der Lehre, Forschung und Administration der Universitäten zu heben, um Budgets effizienter einsetzen zu können sowie einen optimalen Output im Sinn einer ausgezeichneten Bildungsqualität zu erreichen.

²² Im Wintersemester 2014/2015 studierten erstmals mehr als 300.000 Studierende an öffentlichen Universitäten in Österreich. Quelle: bmwfw. 2014.

²³ Vgl. auch Rat für Forschung und Technologieentwicklung: Ratsempfehlung zur Entwicklung des Hochschul- und Wissenschaftssystems in Österreich. 2013.

Einnahmen der öffentlichen Universitäten

in Mio. Euro, 2012



Quelle: Rechnungsabschlüsse der Universitäten 2012

Darüber hinaus ist der Universitätssektor durch die **problematische Kombination** aus weitgehend **fehlendem Zugangsmanagement und knappen Budgets** gekennzeichnet. Das System des offenen Hochschulzugangs – freier Zugang zu universitärer Ausbildung ohne Beschränkungen, Bedingungen oder Auflagen – hat nicht den gewünschten Fortschritt in Richtung sozialer Chancengleichheit – im Sinne einer Verbesserung der sozialen Durchmischung der Studierendenstruktur – gebracht.²⁴

Die Einführung der allgemeinen Studienbeiträge hat im Wintersemester 2001/2002 zu einem Rückgang der Studierendenzahlen um 20 Prozent geführt und war aus Sicht der Industrie dennoch ein richtiger und wichtiger Schritt. Grund für diesen Rückgang war in erster Linie die Bereinigung der Verwaltungsdaten um die sogenannten „Scheininskriptionen“ und nicht so sehr der wesentlich geringere Rückgang bei der Zahl der aktiv Studierenden. In den Folgejahren war wieder ein stetiger Zuwachs an Studierenden zu verzeichnen.

Innovation, Forschung und Entwicklung sowie Bildung sind zentrale Triebkräfte für den wirtschaftlichen Erfolg und den Wohlstand Österreichs. Das **Investitionsvolumen privater Investoren** in diese Zukunftsbereiche liegt in Österreich **deutlich unter vergleichbaren Staaten wie z.B. Deutschland oder Schweiz**. Gerade in Zeiten, in denen der Sozialstaat an seine Grenzen stößt, ist seitens der Gesellschaft ein Mehr an Eigenverantwortung, Mut zur Eigeninitiative und gesellschaftliches Engagement gefordert. Der **Staat muss** dafür aber **zunächst die Grundlagen und gesetzlichen Rahmenbedingungen schaffen**. Nur dann können Privatpersonen und Mäzene, Betriebe und Stiftungen ihr vorhandenes Potenzial für gesellschaftliches Engagement voll entfalten.

24 Vgl. Gemeinsame Erklärung des Rates für Forschung und Technologieentwicklung und des Österreichischen Wissenschaftsrates. Zukunft des österreichischen Bildungs- und Wissenschaftssystems“. 2012.

Das geringere Investitionsvolumen privater Investoren in Österreich liegt vor allem an den nicht mehr zeitgemäßen Bestimmungen bei der steuerlichen Gemeinnützigkeit und der mangelnden Attraktivität, eine gemeinnützige Stiftung zu gründen. Gemeinnütziges Engagement wird derzeit durch eine Vielzahl bürokratischer Hürden gehemmt. Österreich ist aber auch **bei der Spendenabsetzbarkeit nicht mehr wettbewerbsfähig**. Spenden an sogenannte „spendenbegünstigte Empfänger“ können in Österreich etwa steuerlich begrenzt mit zehn Prozent abgesetzt werden, während diese Grenze in Deutschland und der Schweiz bei 20 Prozent des steuerpflichtigen Einkommens liegt. Darüber hinaus gibt es in Deutschland einen unbegrenzten Spendenvortrag und besonders wirksame steuerliche Anreize zur Gründung von gemeinnützigen Stiftungen.

Zielsetzungen

- **Finanzielle und strukturelle Rahmenbedingungen für Universitäten im internationalen Wettbewerb schaffen:** Bildung, Wissenschaft und Forschung sind für die Zukunft Österreichs, den Wohlstand und die Wettbewerbsfähigkeit von entscheidender Bedeutung. Daher muss es ein vordringliches Anliegen der Politik sein, für diese Bereiche sowohl optimale Rahmenbedingungen zu schaffen, als auch eine angemessene finanzielle Ausstattung zur Verfügung zu stellen.
- **Hochschulfinanzierung sicherstellen und durch privaten Finanzierungsanteil verbreitern:** Neben einer ausreichenden öffentlichen Grundfinanzierung der Universitäten, verbunden mit einer Erhöhung der Hochschulausgaben durch die öffentliche Hand, braucht es auch eine Erhöhung des privaten Finanzierungsanteils durch Studienbeiträge und Drittmittel. Ziel muss es sein, das tertiäre System nachhaltig finanzierbar zu machen und das angestrebte 2-Prozent-BIP-Ziel bis 2020 zu erreichen.²⁵ Dies ist allerdings nur mit dem Einhergehen einer deutlichen strategischen Prioritätensetzung möglich. Die General University Funds (GUF) sind zur besseren Universitätsfinanzierung deutlich zu erhöhen, allerdings verstärkt an Hand von Wettbewerbskriterien zu vergeben.
- **Profilbildung und Wettbewerb der Universitäten vorantreiben:** Langfristiges Ziel soll sein, eine verstärkte Profilbildung bei den Universitäten zu erreichen und damit den Wettbewerb um Qualität, Reputation, Exzellenz und internationale Sichtbarkeit unter den Universitäten – national sowie international – zu stimulieren.

Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge

- **Verbindlichen Finanzierungspfad festlegen, um das Ziel von 2 Prozent des BIP im Jahr 2020 für den tertiären Bildungsbereich zu erreichen,** als Teil einer Gesamtstrategie und im Sinne einer Prioritätensetzung und eines langfristigen Finanzierungsplans für den tertiären Sektor in Österreich.
- Die zugesagte **Valorisierung der Bundesfinanzierung** für den Fachhochschul-Sektor ist essenziell, um die qualitativen Standards in der Lehre abzusichern. Um den **Ausbau von F&E-Aktivitäten** an den Fachhochschulen weiter voranzutreiben, ist eine **Höherdotierung der kompetitiven Projektförderung erforderlich**. Die Möglichkeit einer staatlichen Basisfinanzierung, die nicht auf Kosten der Budgetierung für die unternehmensnahe Forschung erfolgen darf, ist zu prüfen.

25 Pechar, Hans. Finanzierungsmodelle für Universitäten, in: Hauser (Hg), Hochschulrecht, Jahrbuch 14. 2014.

- **Umsetzung einer echten, kapazitätsorientierten Studienplatzfinanzierung** für den Universitätssektor erreichen, orientiert am tatsächlichen bzw. zu erwartenden Bedarf von Gesellschaft und Arbeitsmarkt sowie den tatsächlichen Kapazitäten der Universitäten. Dies erfordert zum einen eine studierendenbezogene Finanzierung der Lehre als auch eine Finanzierung für die Forschung an den Universitäten.
- **Studienbeiträge weitflächig wiedereinführen und Darlehensmodelle entwickeln:** Grundsätzlich sollte bei der Gestaltung der Studienbeiträge auch ein Steuerungseffekt für Inländer und Studierende aus Drittländern miteinbezogen werden. Begleitend dazu ist das Stipendiensystem auszubauen. Weiters kann das **Australische Modell der Studiengebühren** als Darlehensmodell dienen, demzufolge die Beiträge durch ein öffentliches Darlehen zwischenfinanziert werden und erst nach Abschluss des Studiums fällig werden. Die Rückzahlung des Darlehens ist an die finanzielle Leistungsfähigkeit im Laufe des Erwerbslebens gekoppelt. Die Einführung eines einkommensabhängigen Modells ermöglicht höhere Einnahmen aus Studiengebühren, ohne finanzielle Barrieren für Studierende aus einkommensschwachen Familien zu errichten.
- **Universitätsfinanzierung durch Private mit steuerliche Anreize attraktiver machen:** Die steuerlichen Rahmenbedingungen für die Spendenabsetzbarkeit und die Gemeinnützigkeit müssen in Österreich nach dem Vorbild von Deutschland und der Schweiz umfassend reformiert und modernisiert werden. Um das Potenzial für gesellschaftliches Engagement besser nutzen zu können, sollte zudem der Gründungsvorgang einer gemeinnützigen Stiftung wesentlich einfacher und weniger bürokratisch gestaltet werden.
- **Hochschulzugang besser regeln, um eine nachhaltige, planbare und transparente Entwicklung des Universitätswesens in Österreich zu ermöglichen:** Es braucht einen geregelten Hochschulzugang, der transparente und faire Zugangsregeln vorsieht, um Studierenden und Lehrenden höhere Qualität und Planbarkeit sowie Planungssicherheit für den Universitätssektor zu bieten. Mit der Durchführung von Auswahl- bzw. Aufnahmeverfahren und deren autonome Gestaltung durch die Universitäten könnten die Steuerung der Studierendenzahlen sowie die Feststellung der Studieneignung und Studierfähigkeit erreicht werden. Darüber hinaus verringern Aufnahmeverfahren die Abbruchquoten, verkürzen die Studienzeiten, erlauben eine Prognose des Studienerfolgs und haben Orientierungs- und Informationsfunktion für Studierende.
- **Im Rahmen von Aufnahme- bzw. Auswahlverfahren ist zu überprüfen, ob die Studienwerberin oder der Studienwerber den Anforderungen des Studiums entsprechen kann:** Das Verfahren ist von der Universität im Rahmen ihrer autonomen Gestaltungsfreiheit mehrstufig zu gestalten und kann vor Aufnahme des Studiums erfolgen, als auch in die Studieneingangsphase integriert sein. Dabei sind drei Kriterien zu überprüfen: die allgemeine und fachspezifische Studierfähigkeit, die Motivation (Durchhaltevermögen, Lernbereitschaft) sowie die social skills der Bewerberin und des Bewerbers. Die Studieneingangsphase ist im Sinne einer echten Orientierungsphase für Studierende zu gestalten.
- **Universitätssektor entlasten:** Das derzeit stark belastete Universitätssystem ist durch einen weiteren quantitativen und qualitativen Ausbau des Fachhochschul-Sektors, verbunden mit einer gleichzeitigen Schärfung des Profils²⁶ beider Hochschultypen (Universität und Fachhochschule) zu entlasten. Ein Ausbau des FH-Sektors von derzeit 42.000 auf 50.000 FH-Studienplätze²⁷ ist daher bis 2018 jedenfalls umzusetzen. Sowohl der steigende Bedarf der österreichischen Industrie an FH-Absolventinnen und -Absolventen – insbesondere in den Zukunftsbereichen wie Technik, Produktion oder Forschung & Entwicklung – als auch die hohe Nachfrage nach einer berufsorientierten tertiären Ausbildung machen einen gezielten Ausbau des FH-Sektors unverzichtbar.

26 Loprieno, Antonio; Menzel, Eberhard; Schenker-Wicki, Andrea. Zur Entwicklung und Dynamisierung der österreichischen Hochschullandschaft – eine Außensicht. Wien: bmwf. 2011.

27 Vgl. Regierungsprogramm 2015-2018.

- **Universitäten als regionalen Standortfaktor für forschende Unternehmen positionieren und Ausbau von exzellenten Forschungsfeldern durch verstärkte Profilbildung vorantreiben** (z.B. Smart Specialisation): Die Profilbildung sollte künftig verstärkt im Fokus der Leistungsvereinbarungen stehen. Exzellenz und Profilbildung ist nicht nur durch Forschung und Lehre anzustreben, sondern darüber hinaus durch Regionalentwicklung, Wissenstransfer, Internationalität, soziale Verantwortung oder Weiterbildung zum Ausdruck zu bringen, abhängig von Profil und Ausrichtung der jeweiligen Institution.
- **Maßnahmen zur Effizienz- und Produktivitätssteigerung** in Lehre, Forschung und Verwaltung der Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen setzen.
- **Leistungsorientierten Kulturwandel an Universitäten verstärken:**
 - Verstärkte leistungsorientierte Basisfinanzierung für Universitäten in der Höhe eines bestimmten Prozentanteils am Globalbudget erreichen.
 - Schaffen eines Anreizsystems seitens des bmwfw, wonach jede Einnahme, die die Universität von privater Seite einwirbt, mit einem bestimmten Betrag von matching funds belohnt wird.²⁸
- **Synergieeffekte durch das gemeinsame Nutzen von Infrastrukturen und universitätsübergreifender Koordinierungen im Lehr- und Forschungsbereich nützen:**
 - Verstärkte kooperative Nutzung von Forschungsinfrastrukturen an den Universitäten: Dabei sollte auch die Forschungsinfrastrukturdatenbank des bmwfw und andere Kooperationsformen zur besseren Auslastung der vorhandenen Infrastrukturen Berücksichtigung finden.
 - Kompetitive Ausschreibungen zur Finanzierung von Infrastruktur und mit Anreizen für Kooperationen zwischen mehreren Partnern (z.B. Universitäten, Fachhochschulen, Unternehmen) versehen.
- **Leistungsvereinbarungen als Impulsgeber für exzellente Lehre, Forschung und Wissenstransfer weiterentwickeln:**
 - Nicht nur die Darstellung des Erreichten, auch die Dokumentation des Nicht-Erreichten in den Leistungsvereinbarungen soll zu einer einheitlichen Rechnungslegung der Universitäten gehören.
 - Etablieren einer Kultur der Incentives und Konsequenzen in Bezug auf Leistungsvereinbarungen.
 - Einführung von klar definierten Indikatoren zur Messung der Performance von Universitäten (so beispielsweise für die Einwerbung von Drittmittel, die Anzahl der Kooperationen mit Wirtschafts- und Industriepartnern, außeruniversitären Forschungspartnern).

28 Vgl. das schweizer Modell, wobei die Höhe der zugesagten matching funds zwischen 5 und 10 Prozent der eingeworbenen Drittmittel beträgt sowie das Finanzierungsmodell des IST Austria.

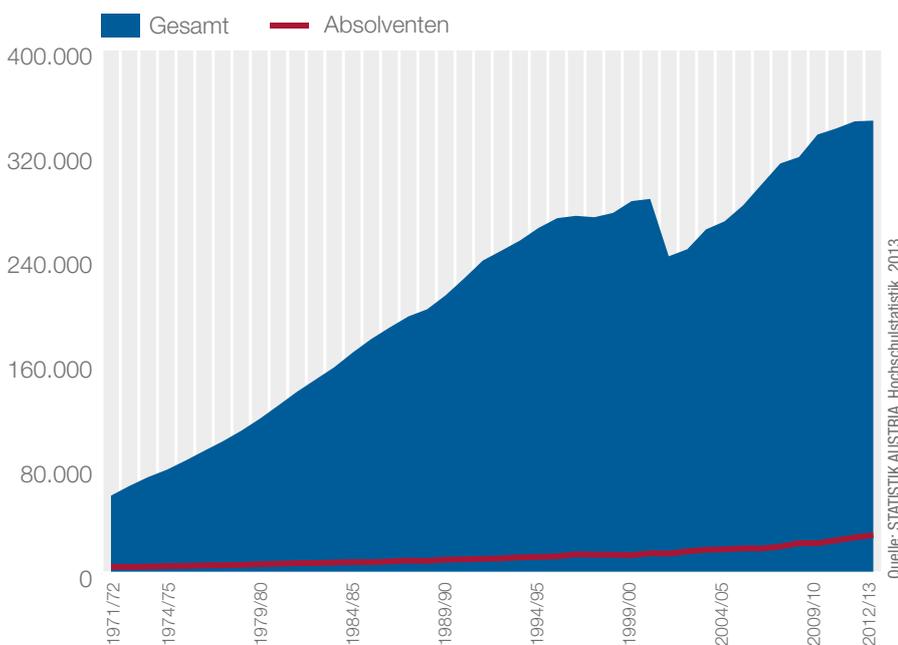
V. QUALIFIZIERTER
NACHWUCHS FÜR DEN
WIRTSCHAFTS- UND
WISSENSCHAFTSSTANDORT

V. QUALIFIZIERTER NACHWUCHS FÜR DEN WIRTSCHAFTS- UND WISSENSCHAFTSSTANDORT

Ausgangslage

Der Ausbau des tertiären Sektors in Österreich zeigt Resultate: In den vergangenen 25 Jahren sind sowohl die **Anzahl der Studierenden als auch Absolventinnen und Absolventen gestiegen**. So ist beispielsweise die Zahl der Studienabschlüsse an öffentlichen Universitäten und Fachhochschulen von etwa 12.000 auf 46.415 im Studienjahr 2011/12 gestiegen.²⁹ Laut OECD³⁰ lag der Anteil der Personen (Hochschulzugangsquote), die im Jahr 2012 ein Studium (Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) aufnahmen, bei 53 Prozent der gleichaltrigen Bevölkerung. Allerdings liegt die Quote damit weiterhin unter dem OECD-Durchschnitt von 59 Prozent.

Entwicklung der Studierenden- und Absolventenzahlen an öffentlichen Universitäten



Die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes korreliert auch mit der Anzahl der Tertiärabschlüsse. Erfreulich ist, dass Österreich im Hinblick auf die **Abschlussquoten im Hochschulbereich** aufholt und sich diese **seit Mitte der 90er-Jahre vervierfacht** haben: Gemäß OECD³¹ werden in Österreich 39 Prozent eines Altersjahrgangs im Lauf ihres Lebens ein Hochschulstudium abschließen, womit Österreich im OECD-Schnitt liegt (OECD: 38 Prozent). Fachhochschulen haben in Österreich in den vergangenen Jahren erheblich zur Erhöhung der Studienanfänger- und Abschlussquoten im Tertiärbereich beigetragen.

29 Statistik Austria. Bildung in Zahlen 2012/13.

30 OECD. Education at a Glance 2014.

31 vgl. Fn 30.

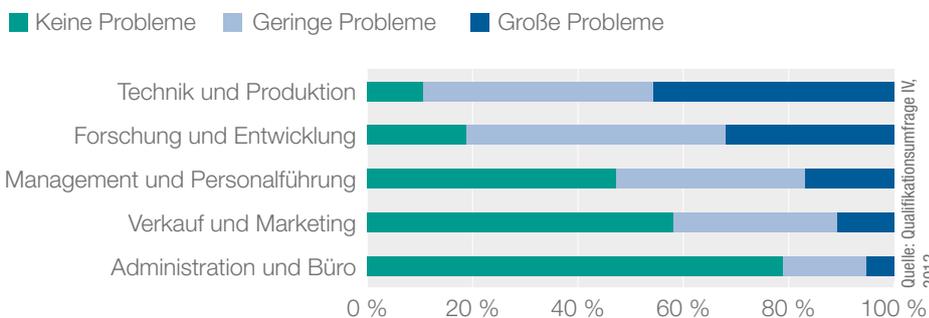
In internationalen Vergleichsstudien zeigt sich, dass es in Österreich zu wenig erfolgreiche Studierende gibt und die Anzahl der Graduierten unter dem Durchschnitt der Industrieländer liegt, wobei die Nachfrage nach Akademikerinnen und Akademikern steigt. So ist im OECD-Vergleich Österreichs Akademikerquote relativ niedrig.³² Dies ist zum Einen mit der hohen Bedeutung des berufsbildenden höheren Schulwesens und dem dualen Ausbildungssystem, das international als Vorbild dient, erklärbar, zum Anderen ist die im internationalen Vergleich niedrige Graduiertenzahl auch in Zusammenhang mit der hohen Drop-Out-Rate an den Universitäten zu sehen.

Österreich ist ein Innovationsland – zwei Drittel des Wohlstandes sind technologischer Veränderung, Forschung und Innovation zu verdanken. Die **Sicherstellung des MINT-Nachwuchses** (MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) wird damit zur **Schicksalsfrage für den Standort**, insbesondere für die innovative Industrie. Trotz hohem Arbeitsmarktpotenzial und bester MINT-Karriereaussichten erreicht die Technikerinnen- und Technikerlücke heute aber einen neuen Höhepunkt. Viele Chancen bleiben damit ungenützt.

- **Acht von zehn** Industrieunternehmen haben Probleme, qualifiziertes Personal in Zukunftsbereichen wie Technik, Produktion oder F&E zu finden.
- **Pro Jahr fehlen** derzeit **bis zu 1.000 Neugraduierte** in besonders nachgefragten MINT-Studierrichtungen.
- Jeder **5. bis 6. neu ausgeschriebene MINT-Job** bleibt damit **unbesetzt**.

Rekrutierungsprobleme bei Hochqualifizierten (2012)

nach Bereichen, in % der betroffenen Unternehmen



MINT-Qualifikationen und MINT-Wissen sind heute mehr denn je auch von gesellschaftlicher und demokratiepolitischer Relevanz. Auf der ganzen Welt werden große Hoffnungen in Forschung und Innovation zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft gelegt. Ebenso ist ein **Mindestmaß an „Technikmündigkeit“** zur **Grundvoraussetzung** geworden, um am gesellschaftlichen Leben voll und aktiv teilnehmen und sich mit den Errungenschaften des Innovationszeitalters kritisch auseinandersetzen zu können. Die Studienwahl junger Menschen wird von den verschiedensten Faktoren beeinflusst. Statistiken und Erhebungen zeigen allerdings sehr deutlich geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Studienwahl. Während Frauen in erster Linie geisteswissenschaftliche Studien wählen, betreiben Männer in der Mehrzahl technische Studien.³³

32 Der Anteil der 25- bis 64-Jährigen mit Hochschulabschluss (Tertiärbereich A und B) liegt erst bei 20 Prozent (OECD: 32 Prozent). An der Spitze befinden sich Kanada (53 Prozent), Japan (47 Prozent) und Israel (46 Prozent).

33 Statistik Austria. Bildung in Zahlen 2012/2013.

Überdies zeigen die Abwanderungszahlen, dass Österreich viele Hochqualifizierte ins Ausland verliert und mit einem nicht zu unterschätzenden „Brain-Drain-Problem“³⁴ konfrontiert ist. In Summe wandert **fast jeder 8. Hochqualifizierte** aus Österreich ab.³⁵ Die **Verfügbarkeit von hochqualifizierten Arbeitskräften** wird zu einer **Schicksalsfrage für den Industriestandort**. Ebenso bestätigen dies die Zahlen der Statistik Austria, für die erstmals Bildungsregister und Wanderungsstatistik miteinander verknüpft wurden. Damit konnten auch Aussagen zur Qualifikationsstruktur der Abgewanderten gemacht werden: Die höchsten Wegzugsraten verzeichnen dabei Hochschulabsolventinnen und -absolventen sowie AHS-Maturantinnen und -maturanten.³⁶

Qualifizierte Personen, die sich bereits für ein Leben und Studieren in Österreich entschieden haben, sind zumeist bereits gut vernetzt und integriert, sprechen mehrere Sprachen und sind für die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit Österreichs enorm wichtig.³⁷ Verstärkt müssen zukünftig Anstrengungen unternommen werden, **internationale Studierende sowie Absolventinnen und Absolventen langfristig für Österreich zu gewinnen**.

Angesichts der demografischen Entwicklung und der globalen Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften steigt der Wettbewerb von Unternehmen und Staaten um die besten Köpfe. Mit der Rot-Weiß-Rot-Karte hat Österreich hier bereits einen zentralen Schritt gesetzt, der nun weiterzuentwickeln ist.³⁸ Zusätzlich zum gesetzlichen Regelwerk braucht es ein **attraktives Gesamtkonzept für qualifizierte Zuwanderung**, damit Österreich künftig verstärkt von internationalen Talenten wahrgenommen wird.

Zielsetzungen

- **Qualität in Studium und Lehre sichern und die Arbeitsmarktfähigkeit des Studienangebots gewährleisten**, um mehr und besser ausgebildete Hochschulabsolventinnen und -absolventen und auch Forscherinnen und Forscher hervorzubringen. Die Anzahl der Drop-Outs ist zu reduzieren und die Betreuungsrelationen zwischen Studierenden und Lehrenden zu verbessern.
- **Die Nachwuchssicherung „von innen“** – durch optimale Bildung und Ausbildung – durch **Nachwuchssicherung „von außen“** – durch Anziehung internationaler Talente – **ergänzen**, um für die Zukunft gerüstet zu sein.
- **Karrieremöglichkeiten in Wissenschaft und Forschung verbessern**: Etablierung von attraktiven Karrieremodellen für Jungforscherinnen und -forscher an Hochschulen, um Wissenstransfer und Brain-Circulation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, im Besonderen von Leitbetrieben, aktiv zu unterstützen.
- **Gezielte Anwerbemaßnahmen und Anreizmodelle entwickeln, um Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Forscherinnen und Forscher langfristig für Österreich zu gewinnen**.

34 Nur 18,3 Prozent der ausländischen Studierenden aus Drittstaaten verbleiben nach Studienabschluss in Österreich. Die Berechnungsmethode setzt die Anzahl der Drittstaatsangehörigen, die im Studienjahr 2012/2013 ein Master- oder Diplomstudium absolviert haben, mit den ausgestellten RWR-Karten in Verhältnis.

35 Die Abwanderungsquote bei Hochqualifizierten beträgt 12,1 Prozent. Quelle: OECD, 2011, Leitbetriebe Standortstrategie, bmfwf, 2014. http://www.bmfwf.gv.at/Presse/Documents/Standortstrategie_Leitbetriebe.pdf.

36 Vgl. Statistik Austria/Uni Wien/APA, 18. 3. 2014: <http://derstandard.at/1395056910970/Vor-alle-Hochqualifizierte-wandern-aus-Oesterreich-ab>.

37 Der Integrationsbericht 2014 bestätigt diese Forderungen inhaltlich zur Gänze.

38 Der im Dezember 2014 veröffentlichte Länderbericht der OECD für Österreich „Recruiting Immigrant Workers Austria 2014“ hebt hervor, dass die Rahmenbedingungen für Arbeitsmigration in Österreich durch das System der Rot-Weiß-Rot-Karte verbessert wurden, doch sieht er weiteren Verbesserungsbedarf. Dies unterstreicht in vielerlei Hinsicht die Hauptforderungen der IV, die seit einiger Zeit an Vorschlägen zur gesetzlichen Weiterentwicklung der Rot-Weiß-Rot-Karte arbeitet

Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge

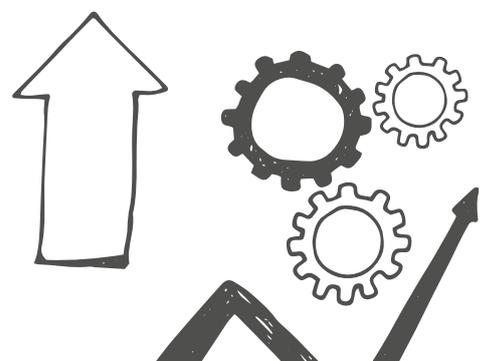
- **Maßnahmenbündel entwickeln, um Drop-Outs (insbesondere an Universitäten) zu vermeiden bzw. zu reduzieren**, wie z.B. durch individuelle zielgruppenspezifische Begleitung von Studienanfängerinnen und -anfängern aus bildungsfernen Schichten und mit Studienberechtigungsprüfung/Berufsreifeprüfung, Vorbereitung der Studierenden durch Etablierung von Testphasen vor dem Studium (z.B. auf das Studium anrechenbare Sommerkurse), Verbesserung der Studienkompetenz der Studierenden, insbesondere durch das vorgelagerte (Schul-)system, Verbesserung der Beratung/Orientierung vor dem Studium, ergänzend und in Abstimmung mit dem Schulsystem.³⁹
- **(MINT-)Hochschulbildung durch spezielle Maßnahmen forcieren:**
 - **Schnittstellenoptimierung und Erhöhung der Durchlässigkeit** zwischen nicht-hochschulischer und hochschulischer Bildung, um insbesondere die Anrechnungsmöglichkeiten von international hochgeschätzten Spezialausbildungen (z.B. HTL) im Hochschulbereich besser auszuschöpfen. (z.B. Durchgängigkeit der Höherqualifizierung von HTL-Graduierten optimieren, Abstimmung der Lehr- und Studieninhalte und Erleichterung der Anrechnung der – schulisch und beruflich – erworbenen Kompetenzen auf ein Hochschulstudium durch stärker formalisierte Anerkennungs- und Anrechnungsabläufe, insbesondere auf facheinschlägiger Basis).
 - **Etablierung einer gemeinsamen, einführenden Orientierungsphase von ein bis zwei Semestern** für (Gruppen von) MINT-Studien zur Erhöhung der Treffsicherheit der Studienwahl und Senkung der Drop-Out-Raten (Vorbild TU München, TU Berlin).
 - **Förderung von MINT-Studien**, auch durch finanzielle Anreize, etwa: Beginnerprämie bei Start eines MINT-Studiums als Hauptstudium. Anzudenken wären Leistungsstipendien bei entsprechendem Studienfortschritt, um langen Studienzeiten und hohen (durch Berufstätigkeit bedingte) Abbrecherquoten entgegenzuwirken.
 - **Lehre und Forschung an technologische Veränderungen anpassen** – quer über alle Ausbildungsstufen und Formen. „Industrie 4.0“ wird die Arbeitsweise und die Qualifikationserfordernisse der Beschäftigten nachhaltig verändern und neue Schlüsselarbeitsplätze entstehen lassen.
- **Maßnahmen für eine qualitativ hochwertige und international konkurrenzfähige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses weiterentwickeln und verbessern:**
 - Die Ausgestaltung angemessener Karrierewege für den **wissenschaftlichen Nachwuchs** ist zentrale Aufgabe der Universitäten. Die Karrierewege sind dabei so zu gestalten, dass sie für die weltbesten Forschenden und Lehrenden attraktiv sind. Das im Kollektivvertrag für Universitäten angelegte Laufbahnmodell ist zu einem tatsächlichen **Tenure-Track-Modell nach internationalem Vorbild weiterzuentwickeln**.⁴⁰
 - Darüber hinaus sind **neue Karrieremodelle mit offenen Schnittstellen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft** zu forcieren, wobei auf eine Durchlässigkeit der Karrierewege zwischen Wissenschaft und Wirtschaft besonders zu achten ist.⁴¹

39 Thaler, Bianca und Unger, Martin. Dropouts = Dropouts. Wege nach dem Abgang von der Universität. IHS. Wien. 2014. Studie im Auftrag der Universitätenkonferenz. Das durch den Kollektivvertrag geschaffene Laufbahnmodell entspricht zwar in einzelnen Elementen internationalen Vorbildern, jedoch erfolgt die Einrichtung von Laufbahnstellen aufgrund der finanziellen Engpässe nur sehr restriktiv, darüber hinaus endet die durch den Kollektivvertrag geschaffene Laufbahn mit dem „Assoziierten Professor und eine „volle“ Professur („ordentlicher Professor“) kann nur über ein Berufungsverfahren erreicht werden.

41 Beispielsweise darf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auch aus einer längerfristigen Mitarbeit in unternehmerischen Forschungsprojekten kein Nachteil für die wissenschaftliche Karriere erwachsen. Dies trägt dazu bei, die Vernetzung zwischen Unternehmen und der Wissenschaft voranzutreiben.

- **Lösung** der an manchen Universitäten vorhandenen arbeitsrechtlichen **Kettenarbeitsvertragsproblematik**, um eine langfristige Karriereplanung zu ermöglichen.
- Ausbau der **Möglichkeiten für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler am Beginn ihrer Karriere** „blue-sky“-Forschung⁴² betreiben zu können, etwa über die Bereitstellung von kompetitiv vergebenen Mitteln zur Schaffung von Junior Groups (Modell in Österreich: junior groups des WWTF, Modell in Deutschland: z.B. Helmholtz Gemeinschaft) und Ausbau von PhD- und Post-Doc-Programmen.
- **Gezieltes Werben um Hochqualifizierte schon im Herkunftsland** und stärkere Bewerbung der Zuwanderungsmöglichkeiten nach Österreich bereits im Ausland.
- **Eine echte „Willkommenskultur“** für Forscherinnen und Forscher, Neuankömmlinge und hochqualifizierte Personen mit Migrationshintergrund in **Österreich etablieren**. Die Maßnahmen müssen auch in einer **umfassenden und zu entwickelnden Zuwanderungsstrategie** Eingang finden.
 - Rasche und unbürokratische Anerkennung von im Ausland erworbenen Qualifikationen ermöglichen durch Schaffung eines einheitlichen Anerkennungsgesetzes und damit eines effizienten und unbürokratischen Anerkennungsverfahrens in Österreich sowie Ausbau der bereits bestehenden Beratungsmöglichkeiten.
 - Zugang zu (sämtlichen) Anerkennungsverfahren in Österreich niederschwelliger gestalten und Beratung ausbauen. Der derzeit laufende Prozess, der seitens des BMEIA moderiert wird, soll vorangetrieben und unterstützt werden.
 - Partizipationsfähigkeit von Personen mit Migrationshintergrund an der österreichischen Gesellschaft heben (z.B. Reform Staatsbürgerschaftsrecht, Ermöglichen von Doppelstaatsbürgerschaften).
- **Attraktivierung der Rot-Weiß-Rot-Karte:**
 - Ausdehnung des Anwendungsbereichs der RWR-Karte auf drittstaatsangehörige Studienabsolventinnen und -absolventen eines österreichischen Bachelorstudiums sowie eines PhD- und Doktoratsstudiums.
 - Verlängerung der Suchfrist für Studienabsolventinnen und -absolventen nach Beendigung des Studiums von derzeit sechs Monaten auf 12 Monate.
 - Schaffung von mehr Servicequalität (z.B. Verkürzung der Verfahrensdauer, digitale Antragsverfolgung, mehrsprachiges Informationsmaterial).

42 Im Sinne einer themenoffenen, neugiergetriebenen Forschung.



VI. KOOPERATIONEN
ZWISCHEN
WISSENSCHAFT
UND WIRTSCHAFT

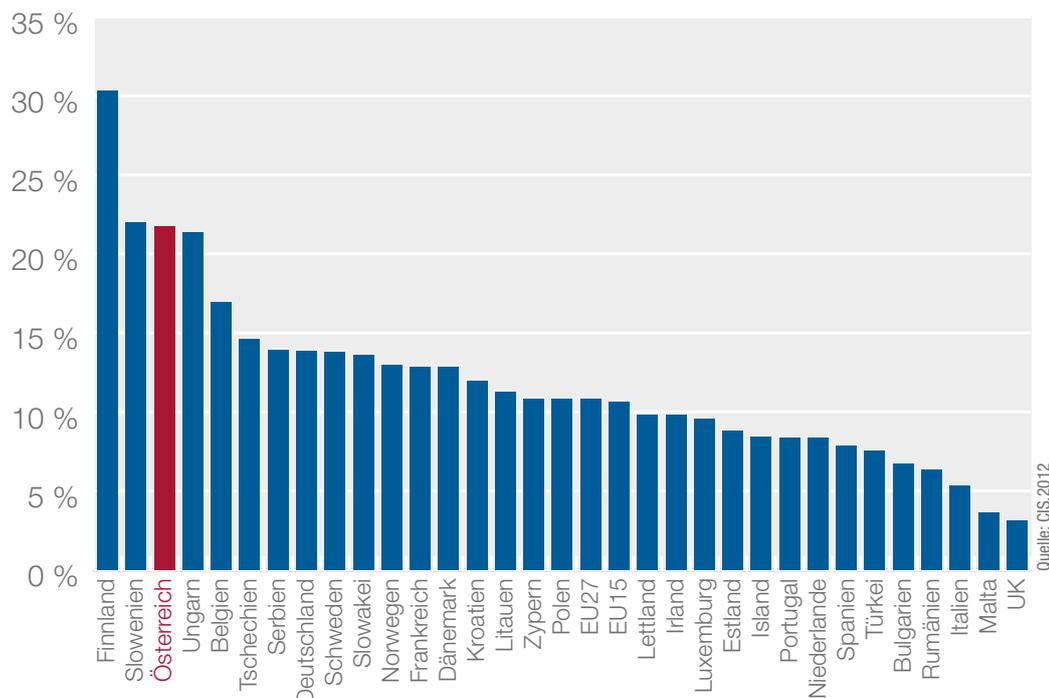
VI. KOOPERATIONEN ZWISCHEN WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT

Ausgangslage

Für die **effiziente Gestaltung der Kooperationsbeziehungen** mit der Wirtschaft brauchen die Hochschulen das entsprechende Bewusstsein, die fachlichen Kompetenzen und die dazu notwendigen personellen und infrastrukturellen Strukturen. Die Sicherstellung einer ausreichenden Zahl gut ausgebildeter Absolventinnen und Absolventen, insbesondere in den MINT-Fächern, aber auch die Fähigkeit der Forschungseinrichtungen, exzellente Grundlagenforschung und langfristig angelegte Forschung, die technologische Durchbrüche erlaubt, betreiben zu können, sind zentral für die Wettbewerbsfähigkeit Österreichs. Die Umsetzung von Forschungsergebnissen in industrielle Wettbewerbsfähigkeit hat eine Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft auf hohem Niveau zur Voraussetzung. Auch tragen die Universitäten maßgeblich zur Erreichung der in der FTI-Strategie der Bundesregierung verankerten Ziele bei.⁴³

Die Hochschulen sind „Kraftwerke zur Erzeugung von Wissen“. Sie spielen daher im Innovationssystem eine tragende Rolle. Wie sie diese Rolle ausfüllen können, hängt entscheidend davon ab, wie der Transfer des generierten Wissens zu seinen Applikationen und Verwertungen im Innovationssystem funktioniert. Vom Zusammenspiel zwischen akademischer und industrieller Forschung und der Qualität der Kooperation der beiden Sphären hängen Tempo und Qualität der Innovationsprozesse ab. Die Optimierung dieser Kooperation entscheidet über die Wettbewerbsfähigkeit des Gesamtsystems.

Anteil innovativer Unternehmen in %, die mit dem tertiären Sektor zusammenarbeiten



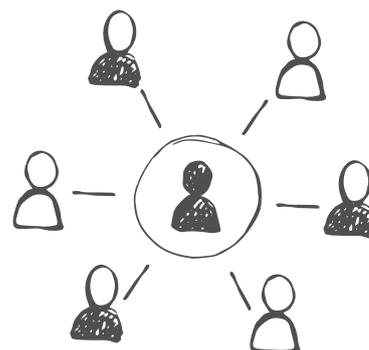
43 Z.B. Anhebung der Forschungsquote auf von aktuell 2,8 auf 3,76 Prozent bis 2020.

Die Behebung offensichtlicher Defizite⁴⁴ in der Kooperation der akademischen und der industriellen Forschung hat seit Jahren eine hohe Priorität in der österreichischen Forschungs- und Technologiepolitik. Zahlreiche Instrumente wurden auf nationaler Ebene etabliert: **Christian-Doppler-Labore**, die ein früh entwickeltes Erfolgsmodell gelebter Kooperation darstellen; **Josef Ressel Zentren** – Forschungsk Kooperationen von Unternehmen mit Fachhochschulen – sowie Kompetenzzentrenprogramme, die mittlerweile als europäisches Best-Practice-Beispiel gelten und im Programm **COMET** (Competence Centers for Excellent Technologies) ihre Weiterentwicklung finden. Das Programm **AplusB** forciert akademische Spin-offs, **Wissenstransferzentren** widmen sich der Verwertung des an den Universitäten erarbeiteten Wissens.

Dies beweist, dass die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung an den Hochschulen für das Innovationssystem in höchsten Maßen anerkannt ist. Sie wird auch weiter steigen: Unter zunehmendem Innovationsdruck wird der Zugriff auf neues Wissen aus der Grundlagenforschung immer wichtiger. **Unternehmen suchen daher verstärkt Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen.** Dies gilt insbesondere für neue Technologien wie Bio-, Nano- oder Informationstechnologien, die ohne eine Fundierung in der Grundlagenforschung keine Entwicklungschancen haben. Diese Kooperationsbereitschaft, ja Notwendigkeit für beide Seiten, geht besonders bei Leitbetrieben weit über nationale Landesgrenzen hinaus und bestimmt maßgeblich die Standortqualität.

Zielsetzungen

- **Universitäten als exzellente Partner für die Wirtschaft stärken:** Um als Forschungspartner für innovative Unternehmen erfolgreich am Kooperationsmarkt in der Akquise von Drittmitteln reüssieren zu können, bedarf es der Offenlegung und Schärfung des Themenportfolios sowie klarer Zuständigkeiten.
- **Internationale Sichtbarkeit erhöhen – die Universität als Kooperationspartnerin und Leitinstitution für den Standort positionieren:** Die Verfügbarkeit von wissenschaftlichem Know-How gilt als ein wesentliches Kriterium für Unternehmen in der Standortwahl. Gerade hierbei gilt es, exzellente Institutionen zu stärken, um eine internationale Sichtbarkeit zu forcieren.
- **Umsetzung der Leitbetriebe Strategie⁴⁵ des bmwfw und FTI-Strategie des Bundes:** Wichtige übergeordnete Kernziele für den Forschungsstandort, wie die Erhöhung der Forschungsquote auf 3,76 Prozent und die Steigerung des privaten Sektors auf 67 Prozent, stehen im Einklang mit unten angeführten Maßnahmen. Des Weiteren dürfen diese nicht auf Kosten der budgetären Dotierung für angewandte Forschung (z.B. FFG, CDG) seitens des Bundes gehen.
- **Die angewandte Forschungsförderung** stellt einen wichtigen Beitrag zur inkrementellen Entwicklung des Mitteltechnologiesektors, aber auch für radikale Innovationen am Kooperationssektor dar.



44 Vgl. Forschungs- und Technologiebericht 2013.
45 Vgl. auch Leitbetriebe Standortstrategie.

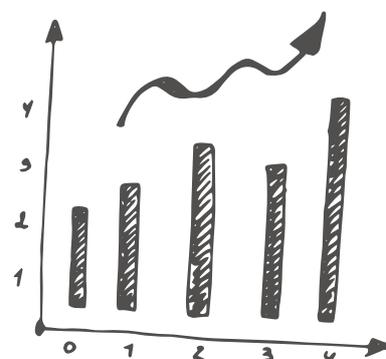
Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge

- An den Hochschulen müssen die notwendigen **personellen und infrastrukturellen** Strukturen für den strategischen **Auf- und Ausbau von Kooperationsbeziehungen** geschaffen werden, z.B. Ansprechstellen für Unternehmen, inhaltliche Abstimmung zwischen Wissenstransferzentren und AplusB-Zentren.
- Insbesondere gilt es, **Regelungen zur Verwertung des Geistigen Eigentums** (IPR) zu entwickeln, die zum Nutzen aller Kooperationspartner sind und der strategischen Bedeutung der Zusammenarbeit mit international orientierten Leitbetrieben für die Universitäten voll gerecht werden. Dabei sind die Ergebnisse der aktuell laufenden IPR-Strategie zu berücksichtigen.
- Die **Ausgründung von Unternehmen (Spin offs)** aus den Hochschulen ist weiter zu forcieren, sowohl durch die Verbesserung von Infrastruktur und personeller Flexibilität an den Universitäten und den Ausbau von Finanzierungsangeboten (venture capital), als auch durch die Unterstützung im Erlernen neuer Denkmuster („entrepreneurial university“). Dazu gehört auch die verstärkte Integration von **Entrepreneurship** und Managementkompetenz in die Curricula.
- Ab 2012 wurde die Grenze der berücksichtigungsfähigen Aufwendungen seitens der Unternehmen für Auftragsforschung auf 1 Mio. Euro angehoben. Für viele Hochschulen stellt die Auftragsforschung eine wichtige Einnahmequelle dar. Im Sinne der weiteren Stärkung des Wissenstransfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sollte **die Grenze bei der Auftragsforschung auf 5 Mio. Euro angehoben werden**. Darauf wird auch in der Leitbetriebe Strategie des bmwfw hingewiesen.
- Aktuell sind in der nicht öffentlich einsehbaren **Forschungsinfrastrukturdatenbank** des bmwfw nur Daten von Universitäten, des Institute of Science and Technology Austria (IST Austria) und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) integriert. Eine **Ausweitung auf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Zentren** (COMET) ist anzustreben. Dies würde einen maßgeblichen Beitrag zu einer inhaltlichen Schwerpunktsetzung an Universitäten und deren Sichtbarkeit und ihrem regionalen Umfeld ermöglichen. In diesem Kontext gilt es, die Bedürfnisse und branchenspezifischen Anforderungen ansässiger Leitbetriebe zu berücksichtigen, um die Auslastung hochwertiger Gerätschaften und innovativer Serviceleistungen garantieren zu können.⁴⁶ Angelehnt an das COMET-Programm, könnte es einen „Sonder-Call“ für Großforschungsinfrastrukturen geben, die zu gleichen Teilen von Wissenschaft wie von Industrie bzw. Wirtschaft genutzt werden können.
- **Regionale Positionierung als Voraussetzung für vernetzte Internationalisierung:** Durch die im Rahmen ihrer mehrjährigen Entwicklungspläne erarbeiteten Standortkonzepte der Universitäten entstehen regionale Kooperationsnetzwerke entlang der Forschungsstärken. Standortkonzepte helfen Universitäten, ihre eigenen Stärken zu ihrem regionalen Umfeld in Bezug zu setzen, unterstützen längerfristige Unternehmenspartnerschaften und erlauben Regionen, Investitionen besser auf die Universitätsentwicklung abzustimmen. Ziel sollte die Entwicklung wissenschaftlich-wirtschaftlicher „Doppelstärkefelder“⁴⁷ sein. Das gemeinsame, vernetzte regionale Auftreten von Universitäten erhöht die Chancen, internationale Sichtbarkeit zu erlangen und „kritische Masse“ nachzuweisen.

⁴⁶ Vgl. Steiermark: Derzeit wird eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Forschungsinfrastruktur in Kooperation mit der TU Graz und der Industrie durchgeführt.
⁴⁷ Konzept „Doppelstärkefelder Oberösterreich“.

- **Internationale Sichtbarkeit forcieren:** In Österreich gibt es eine Reihe sinnvoller Förderkonzepte und Instrumente, die sich teilweise zu internationalen „Best practice“-Modellen, z.B. CDG, COMET, entwickelt haben. Jedoch fehlt es, anders als in anderen Ländern wie Deutschland oder Großbritannien, an großflächigen, hochkompetitiven Initiativen, um thematische Schwerpunktsetzung an Universitäten, Clustern und somit ganzer Regionen zu fördern (Exzellenzinitiative in Deutschland, Catapult Centres in GB), einhergehend mit der Forcierung von Excellence-Leuchttürmen an einzelnen Universitätsstandorten. Um dies zu erreichen, bedarf es einer **thematischen Abstimmung der Förderinitiativen** entlang der Wertschöpfungskette. Angesichts der Fülle der bereits vorhandenen Instrumente, sollten Bestehende besser aufeinander abgestimmt werden, um Synergieeffekte entsprechend nutzen zu können.
- Dringend sollten kommende **Neuausschreibungen** von der Grundlagenforschung bis zur Markteinführung quer durch alle Förderagenturen (z.B. AplusB 2017, K2-Zentren 2016, Spezialforschungsbereiche, Doktoratskollegs, Pilotfabriken) genutzt werden, um Ausschreibungskriterien und Leitfäden auf die oben beschriebene Zielsetzung anzupassen. Ebenso sollte die Vergabe von Pilotfabriken, Stiftungsprofessuren, Spezialforschungsbereichen und Doktoratskollegs nach bereits bestehenden thematisch abgestimmten Initiativen vergeben werden.
- **„Science for Industry“:** Österreichs Industrie engagiert sich international sichtbar bei der **Erforschung, Entwicklung und Fertigung von Produktionstechnologien** und ist damit in besonderem Ausmaß mit den sich stark verändernden Ansprüchen der Märkte konfrontiert. Die immer dynamischer und komplexer werdende industrielle Produktion ist durch ein Zusammenwachsen von klassischer Produktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien geprägt (Internet der „Dinge“ und „Dienste“) und bietet für Hochtechnologiestandorte große Potenziale.

Ein Vergleich zwischen den beiden zentralen Forschungsförderungsfonds für wissenschaftliche Forschung in Deutschland und Österreich, die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), zeigt allerdings auch enorme Unterschiede: Während bei der DFG in den letzten vier Jahren jeweils etwa 22 Prozent ihres Budgets in ingenieurwissenschaftliche Forschung floss,⁴⁸ betrug dieser Anteil beim FWF gerade einmal etwa 3,5 Prozent, unter Einbezug der Informatik 8,5 Prozent. Gerade durch die Einstellung des Brückenschlagprogramms zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung „Translational Research“ ist eine neue Initiative in diesem Fachgebiet dringend erforderlich. Eine spezifische Initiative zur **Stärkung der Grundlagenforschung in den technischen Disziplinen zum Thema „Science for Industry“** könnte diesen Anteil heben und den Grundstein für neue, radikale Innovationen legen.



48 vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft. Jahresbericht 2013: http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaeftsstelle/publikationen/dfg_jb2013.pdf

VII. INTERNATIONALISIERUNG DES HOCHSCHUL- UND FORSCHUNGS- STANDORTS ÖSTERREICH

VII. INTERNATIONALISIERUNG DES HOCHSCHUL- UND FORSCHUNGSSTANDORTS ÖSTERREICH

Ausgangslage

Umsetzung des Bologna-Prozesses: Die **formale Umstellung auf die dreigliedrige Bologna-Studienarchitektur** ist in Österreich **weit vorangeschritten**: Im Zuge der Implementierung des Bologna-Prozesses wurden seit 1999 die bisherigen Diplomstudien schrittweise durch das Bachelorstudium (sechs bis acht Semester) und darauf aufbauend das Masterstudium (zwei bis vier Semester) ersetzt. Mittlerweile sind die Studiengänge weitestgehend auf die Bologna-Struktur umgestellt.⁴⁹ So waren im Wintersemester 2012/13 an den öffentlichen Universitäten 50,9 Prozent der belegten Studien Bachelorstudien und 11,7 Prozent Masterstudien, 22 Prozent der Studien entfallen auf „klassische“ Diplomstudien.⁵⁰ An den Fachhochschulen hingegen wurde bereits das gesamte Studienangebot vollständig auf die Bachelor- und Masterstruktur umgestellt.⁵¹

Aus der derzeitigen Umsetzungspraxis zeigt sich, dass im Rahmen der Umstellung auf die dreistufige Studienarchitektur mitunter alte (Diplom-)studienstrukturen fortgeschrieben werden. Was den Übergang zwischen **Bachelor- und Masterstudium** betrifft, ist eine sehr **hohe Übergangsquote** zu vermerken. Insgesamt treten über **80 Prozent** der Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen **unmittelbar** in ein Masterstudium ein, wobei Frauen erheblich seltener als Männer in ein Masterstudium wechseln.⁵² Aufgrund der teilweise hohen Spezialisierung der Bachelorprogramme ermöglichen sie lediglich ein Studium in einem direkt daran anknüpfenden Masterprogramm und erschweren so die vertikale Mobilität.

Die Studienwahl an öffentlichen Universitäten blieb seit den 1990-er Jahren annähernd unverändert. Die meisten Studierenden wählen weiterhin ein Studium der Geisteswissenschaften⁵³. Die Ausbildungsschwerpunkte liegen an den öffentlichen Universitäten in den Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, während an den Fachhochschulen die wirtschaftswissenschaftlichen und technischen Studiengängen dominieren.

Beteiligung an europäischen Forschungsinitiativen forcieren: Die europäische Wettbewerbsfähigkeit gründet auf Forschung, Innovation und wissensorientierter Produktion, und erfordert entschlossene Investitionen. Nur mit innovativen Produkten und Technologien, insbesondere aufbauend auf den Schlüsseltechnologien kann sie im globalen Wettbewerb bestehen. In Österreich haben sich die **europäischen Forschungs- und Innovationsprogramme** zu einem **wesentlichen Pfeiler strategischer Forschung & Entwicklung** sowie deren Finanzierung etabliert. Dennoch ist die Beteiligung des privaten Sektors, im Speziellen der forschenden Industrie, in den letzten Rahmenprogrammen deutlich rückläufig bzw. stagnierend. 2014 startete der neue europäische Finanzrahmen, der die Rahmenbedingungen für die Jahre bis 2020 regelt. Davon betroffen sind sämtliche Programme der Europäischen Kommission, darunter das

49 Statistik Austria, Bildung in Zahlen 2012/13.

50 8,3 Prozent der Studierenden betreiben Doktoratsstudien, aufbauend auf ein bereits absolviertes Diplom- oder Masterstudium.

51 An den Fachhochschulen entfallen 71,4 Prozent der betriebenen Studien auf Bachelorstudiengänge, 27,8 Prozent auf Masterstudien und 0,8 Prozent auf die auslaufenden Diplomstudiengänge.

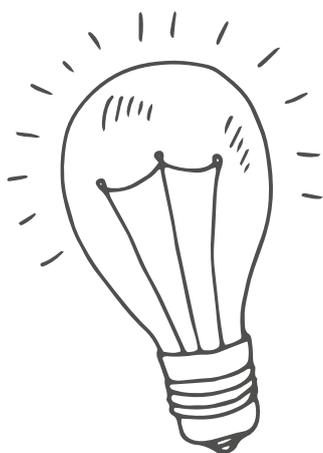
52 Gärtner, Kathrin und Himpele, Klaus. Der Übergang von einem Bachelorstudium in ein Masterstudium. In: Statistische Nachrichten. 9/2010.

53 Bock-Schappelwein, Julia. Wettbewerbsfaktor Bildung: Kompetenzen: WIFO. 2013. Seite 152.

Forschungs- und Innovationsprogramm („Horizon 2020“ als Nachfolgeprogramm zum 7. Rahmenprogramm) und der Europäische Fonds zur regionalen Entwicklung („Strukturfonds“). Insbesondere im Interesse des österreichischen und europäischen Forschungsstandorts ist das verstärkte Einbringen der Industrie im Sinn internationaler Wettbewerbsfähigkeit eine dringende Notwendigkeit. Universitäten können für Unternehmen eine wesentliche strategische Partnerschaft darstellen, um an europäischen kompetitiven Programmen erfolgreich reüssieren zu können.

Erfolgreiche Partizipation am europäischen Rahmenprogramm (RP): Österreich reüssierte äußerst erfolgreich am 7. Rahmenprogramm der Europäischen Union. Derzeit sind 949,1 Mio. Euro (2,65 Prozent) der Fördergelder für österreichische Partnerorganisationen vertraglich gebunden. Im hochkompetitiven Wettbewerb konnten 2.291 Projektvorschläge mit 3.180 österreichischen Beteiligungen mit Förderungen rechnen. Im Vergleich dazu waren es im 4. RP 2,3 Prozent, im 5. RP 2,4 Prozent und im 6. RP 2,6 Prozent.⁵⁴ 61 Prozent der bewilligten österreichischen Beteiligungen können universitären oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen zugeordnet werden, jedoch kann nur jede vierte bewilligte österreichische Beteiligung dem privaten Sektor zugeschrieben werden (Industrie: nur 6 Prozent). Gerade für das Nachfolgeprogramm Horizon 2020 liegen die Erwartungen seitens Industrie und Politik hoch: Primäre Ziele sind es, den Anteil am privaten Sektor zu stärken und im gemeinsamen Verbund die Rückholquote aus dem Rahmenprogramm auf 1,5 Mrd. Euro zu erhöhen.

Smart Specialisation: Universitäten als wesentlicher Bestandteil einer wissensgeleiteten EU-Regionalpolitik: Intelligente Spezialisierung (Smart Specialisation) ist ein Ansatz, der sich als zentraler Diskursrahmen für eine neue, wissens- und innovationsgeleitete Regionalpolitik in der Europäischen Union etabliert hat und auch in den kommenden Jahren standortbezogene Abstimmungen – von der Bildungs- über die FTI- bis zur Industriepolitik – beeinflussen wird. Umgesetzt wird diese intelligente Spezialisierung durch eine neue Generation von Standortstrategien auf regionaler oder nationaler Ebene. Sie werden von der Europäischen Kommission als RIS3 – Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation bezeichnet. Die Europäische Kommission misst den Universitäten eine ähnlich prominente Rolle bei der Formulierung der regionalen Spezialisierungs- und Investitionsfelder bei wie den innovierenden Unternehmen am Standort. Die Bezeichnung als „Leitinstitutionen“ wurde daher in der österreichischen Standortpolitik in bewusster Analogie zu den sogenannten „Leitbetrieben“ gewählt. Sie soll das strategische Zusammenwirken von Unternehmen und Hochschulen auf nationaler bis internationaler Ebene verdeutlichen.



Zielsetzungen

- **Die Potenziale der Bologna-Strukturen für die Entfaltung der Studierenden und die Talententwicklung in den Unternehmen bestmöglich nutzen sowie die Umsetzung des Bologna-Konzepts inklusive der dreistufigen Studienarchitektur weiterhin konsequent vorantreiben**, ohne dabei auf kulturelle und landesspezifische Besonderheiten zu verzichten: Die Modernisierung, Optimierung und Internationalisierung der Curricula im Sinne der dreistufigen Bologna-Studienarchitektur sowie eine Qualitätssteigerung bzw. -optimierung durch die Hochschulen müssen als Reformziele weiterhin aufrecht bleiben und seitens der Hochschulen forciert werden.
- **Privaten Anteil an Horizon 2020 erhöhen:** In Österreich haben sich die europäischen Forschungs- und Innovationsprogramme zu einem wesentlichen Pfeiler strategischer Forschung & Entwicklung sowie deren Finanzierung entwickelt. Dennoch ist die Beteiligung des privaten Sektors, im speziellen der forschenden Industrie rückläufig. Um im internationalen Wettbewerb um die besten Produkte am Markt erfolgreich reüssieren zu können, ist eine verstärkte internationale Ausrichtung mit den besten Forschungsinstitutionen entscheidend.
- **Regionale Stärkefelder im europäischen Verband stärken:** Im Sinne europäischer Wettbewerbsfähigkeit ist die Ausprägung von regionalen Stärkefeldern im Sinne einer thematischen Schwerpunktsetzung wesentlich, um Kompetenzen und Stärken zu bündeln. Ein Beispiel im Sinne oben angeführter Ziele ist die KIC (Knowledge and Innovation Communities)-Initiative des European Institute of Technology.

Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge

- **Bachelor-Abschluss umfassend als berufsbefähigenden Studienabschluss positionieren** und etablieren („employability“), der inhaltlich tendenziell generalistisch angelegt ist (grundsätzliche Beschäftigungsfähigkeit des Bachelorabschlusses am Arbeitsmarkt muss gewährleistet sein).
- **Spezialisierungsmöglichkeiten auf Master-Niveau sind verstärkt wirtschaftsnah zu konzipieren** und auch verstärkt in englischer Sprache anzubieten, um Studierende auf eine Geschäftstätigkeit in internationalen Unternehmen vorzubereiten und das Studienangebot auch attraktiv für internationale Studierende zu machen.
- **Potenziale der Bologna-Struktur verstärkt nutzen:** Praxisorientierung und Praxisrelevanz der Lehre vorantreiben, verstärkten Fokus auf gute erfolgreiche Lehre legen, vermehrt Mobilitätsfenster in Curricula schaffen, studierenden-zentriertes Lernen forcieren, den Wechsel vom Lehren zum Lernen vollziehen und verstärkte Kompetenzorientierung der Studieninhalte sowie kompetenzorientiertes Lehren und auch Prüfen vorantreiben.
- **Fokus auf die Vermittlung von überfachlichen Kompetenzen legen:** Fach- und Methodenkompetenz bilden das Kernstück der akademischen Ausbildung. Darüber hinaus braucht es aus Sicht der Industrie aber auch gut (allgemein-)gebildete Persönlichkeiten. Soziale und personale Kompetenzen im Bereich Kommunikation, Kooperation, Konfliktlösung, Selbstreflexion und interkulturelle Kompetenzen im Sinne einer umfassenden Persönlichkeitsentwicklung und Werteorientierung prägen entscheidend das Qualifikationsprofil von Absolventinnen und Absolventen. Sie müssen stärker als bisher – und integriert in die Vermittlung fachlicher Kompetenzen – an den Hochschulen erworben werden.
- **Verstärkte Etablierung des Entrepreneurship-Gedankens** durch ein verstärktes Angebot an entsprechenden Lehrveranstaltungen.

- **Privaten Anteil an „Horizon 2020“ erhöhen:** Die Industriellenvereinigung hat 2013 die EU-Task-Force ins Leben gerufen, um die europäischen Forschungsinitiativen für Unternehmen attraktiver zu machen. Anlass dafür war einerseits die geringe Beteiligung der Industrie im 7. RP, aktuell stammen 6 Prozent aller österr. Beteiligungen von großen Unternehmen, trotz identischer Beteiligungsmöglichkeiten wie KMU. Der Schritt in europäische Initiativen ist jedoch notwendig, um Forschungsprogramme proaktiv mitgestalten zu können. Ebenso wurden die schwierigen Abrechnungsbedingungen und eine thematisch unzureichende Involvierung der Industrie beklagt. Daher sind aus Sicht der Industrie transparente und vereinheitlichte Abrechnungsrichtlinien mit einem möglichst hohen Maß an Rechtsicherheit unerlässlich. Ebenso hilfreich ist das in „Horizon 2020“ erstmals im Pilotversuch eingesetzte Instrument „Fast Track to Innovation“, welches auf eine verkürzte time-to-contract-Phase und kleine Konsortien setzt.
- **Smart Specialisation-Konzepte umsetzen:** Alle Bundesländer in Österreich verfügen über regionale FTI-Strategien, welche gleichzeitig ihre Smart Specialisation-Konzepte darstellen. Um im gesamteuropäischen Kontext Stärkefelder ideal ausbauen und in Folge im Wettbewerb mit dynamischeren Märkten bestehen zu können, ist eine rasche, jedoch behutsame Umsetzung der Strategien mit Blick auf den gesamteuropäischen Raum dringend notwendig. Hierbei gilt es sowohl Leitbetriebe als auch Leitinstitutionen verstärkt einzubinden.

ABSCHLUSS UND DANK

Bildung und Forschung haben einen zentralen Stellenwert für Gesellschaft und Bildung. Bildung ist wesentliche Grundlage für eine erfolgreiche individuelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Zukunft und Voraussetzung für Forschung und Innovation. Eine der wesentlichen Herausforderungen für einen erfolgreichen und international wettbewerbsfähigen Wirtschafts- und Forschungsstandort Österreich besteht gegenwärtig in der Gewährleistung eines Bildungssystems von hoher Qualität, beginnend mit der elementaren Bildungsphase über die Grundschulzeit hin bis zu den Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Universitäten.

Die IV will mit dem vorliegenden Positionspapier einen Beitrag im hochschulpolitischen Diskurs leisten und zeigt die aus Sicht der Industrie prioritären Handlungsempfehlungen und Maßnahmen-vorschläge für die künftige bedarfsgerechte Weiterentwicklung des tertiären Sektors in Österreich auf.

Wir danken ganz besonders den zahlreichen Vertreterinnen und Vertretern aus den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Industrie sowie den IV-Landesgruppen für die zahlreichen Anregungen, kritischen Hinweise und wertvollen Impulse zum vorliegenden Positionspapier.

Mitglieder der Fokusgruppe IV-Hochschulstrategie

Manfred GERGER, MBA, Hella Fahrzeugteile Austria GmbH
Univ.Prof. Dr. Werner HOFFMANN, Wirtschaftsuniversität Wien
Dr. Kurt HOFSTÄDTER, Siemens AG Österreich
Dipl. Oec. Klaus HUTTELMAIER, Robert Bosch AG
DI (FH) Philipp F. KREUZER, KRESTA Anlagenbau Gesellschaft m.b.H. Nfg & Co KG
Dipl.-BW Axel KÜHNER, Greiner Holding AG
Dr. Cattina LEITNER, Medizinische Universität Graz
DI Mag. Wolfgang PELL, Verbund Solutions GmbH
Mag. Jochen PILDNER-STEINBURG, GAW technologies GmbH
Dr. Werner RITTER, Siemens AG Österreich
DI Günter RÜBIG, Rübig GmbH & Co KG
Univ. Prof. Dr. Hans SÜNKEL, Medizinische Universität Graz
Dr. Werner TESSMAR-PFOHL, Sattler AG
Dr. Markus TOMASCHITZ, AVL List GmbH
Dr. Elisabeth TOMASCHKO, Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG

Wir danken außerdem für wertvolle Inputs

Univ. Prof. Dr. Christoph BADEL, Wirtschaftsuniversität Wien
Mag. Dr. Julia ENZELBERGER, Industriellenvereinigung
Dr. Wolfgang HAIDINGER, Industriellenvereinigung
DI Dr. Joachim HAINDL-GRUTSCH, Industriellenvereinigung
Mag. Eva HAUBNER, Industriellenvereinigung
Dr. Thomas KRAUTZER, Industriellenvereinigung
Mag. Sonja LENGAUER, Industriellenvereinigung
Mag. Isabella MERAN-WALDSTEIN, Industriellenvereinigung
Mag. Gernot PAGGER, Industriellenvereinigung
ao.Univ.Prof. Dr. Hans PECHAR, Universität Klagenfurt
Mag. Elmar PICHL, Bundesministerium für Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung
Univ.Prof. Dr. Ada PELLERT, Deutsche Universität für Weiterbildung
Mag. Stefan RAAB, Industriellenvereinigung
Prof. Dr. Gerhard RIEMER, Industriellenvereinigung
Dr. Alexandra SCHÖNGRUNDNER, Industriellenvereinigung
Mag. Irene SCHULTE, Industriellenvereinigung
Mag. Günter THUMSER, Henkel CEE
Univ.Prof. Dr. Karlheinz TÖCHTERLE, Universität Innsbruck
TU Austria, Präsidiumsmitglieder
UNIVERSITÄTENKONFERENZ, Präsidiumsmitglieder.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen müssen nicht die persönliche Meinung aller eingebundenen Personen widerspiegeln.

Projektteam, Industriellenvereinigung

Mag. Gudrun FEUCHT, M.A. (Projektleitung)
Ao.Univ. Prof. Dr. Christian FRIESL
Mag. Marlis BAURECHT
Paul SCHMITZBERGER, MEcon
Friederike HLADKY



Neustart Schule.

Bewegung in die Bildungspolitik!

IMPRESSUM

Vereinigung der Österreichischen Industrie (Industriellenvereinigung), Schwarzenbergplatz 4, 1031 Wien,
Tel.: +43 1 711 35 - 0, Fax: +43 1 71135 - 2910, info@iv-newsroom.at, www.iv-net.at
ZVR.: 806801248, LIVR-N.: 00160, EU-Transparenzregister Nr.: 89093924456-06

Vereinszweck gemäß § 2 Statuten: Die Industriellenvereinigung (IV) bezweckt, in Österreich tätige industrielle und im Zusammenhang mit der Industrie stehende Unternehmen sowie deren Eigentümer und Führungskräfte in freier und demokratischer Form zusammenzufassen, ihre Interessen besonders in beruflicher, betrieblicher und wirtschaftlicher Hinsicht auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zu vertreten und wahrzunehmen, industrielle Entwicklungen zu fördern, Rahmenbedingungen für Bestand und Entscheidungsfreiheit des Unternehmertums zu sichern und Verständnis für Fragen der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung zu verbreiten. Die verwendeten Bezeichnungen beziehen sich auf beide Geschlechter gleichermaßen.

Fotos: [istockphoto.com/neyro2008](https://www.istockphoto.com/neyro2008), [istockphoto.com/palau83](https://www.istockphoto.com/palau83)

Für den Inhalt verantwortlich:
Industriellenvereinigung

Grafik: Matthias Penz

Wien, im Jänner 2015