

HOCHSCHUL-
BILDUNGS-
REPORT 2020



SCHWERPUNKT:
LEHRER-BILDUNG

2010 – **2014** – 2020

IN KOOPERATION MIT

McKinsey&Company

Hochschul-Bildungs-Report jetzt auch online

Das Datenportal bereitet die zentralen Ergebnisse, Indikatoren und zahlreiche weitere Daten interaktiv auf.

www.hochschulbildungsreport2020.de



LEHRER-BILDUNG



CHANCENGERECHTE BILDUNG



BERUFLICH-AKADEMISCHE BILDUNG



QUARTÄRE BILDUNG



INTERNATIONALE BILDUNG



MINT-BILDUNG

**ZUKUNFT
MACHEN**

DIE BILDUNGSINITIATIVE DES
STIFTERVERBANDES

HOCHSCHUL-
BILDUNGS-
REPORT 2020

AUSGABE 2014
SCHWERPUNKT: LEHRER-BILDUNG

STIFTERVERBAND
MCKINSEY & COMPANY

INHALT

AUSGABE



2014

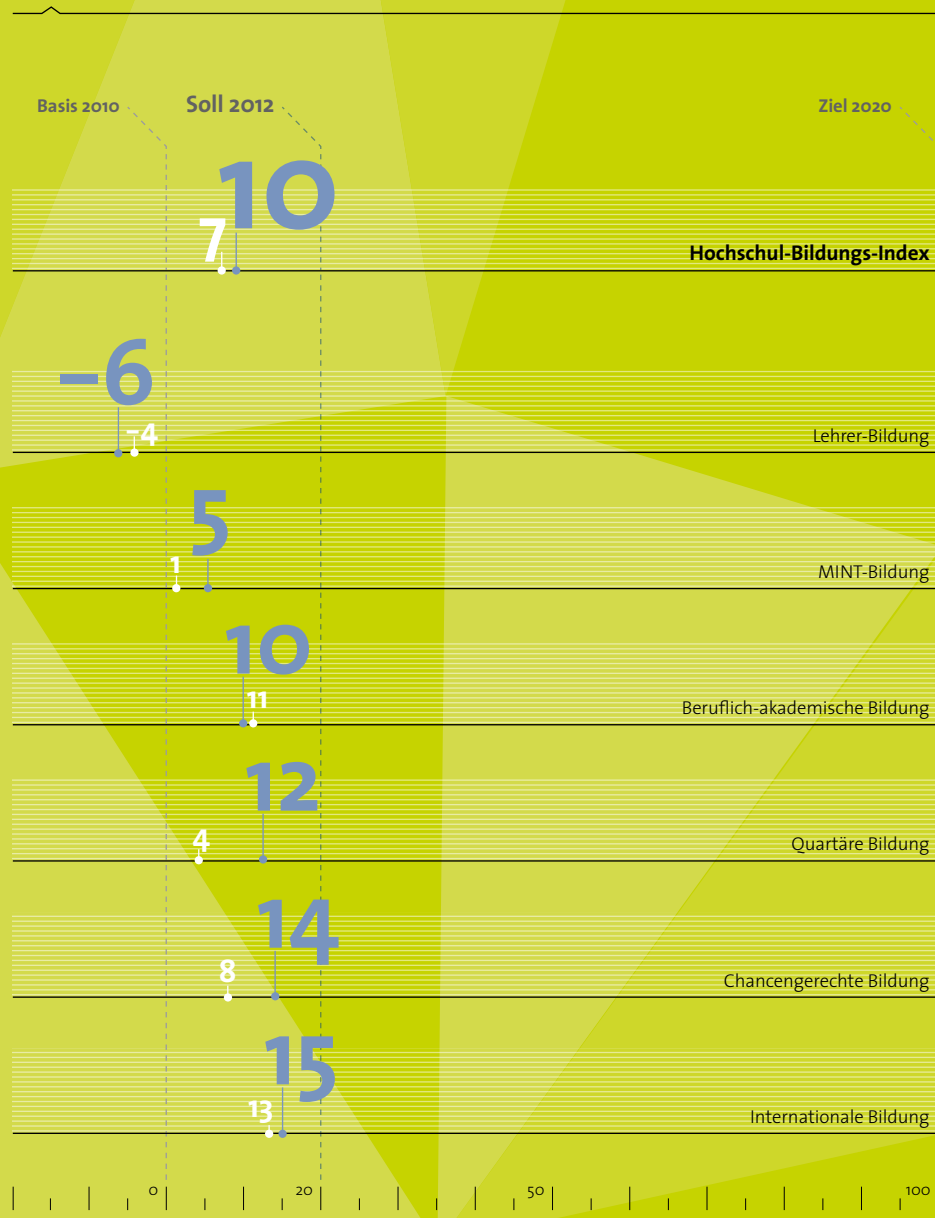
1.0	ZUSAMMENFASSUNG	4
2.0	EINFÜHRUNG	10
3.0	HOCHSCHUL-BILDUNGS-INDEX	14

4.0	SCHWERPUNKT: LEHRER-BILDUNG	20
	FOKUS I QUALITÄT DER LEHRER IST ENTSCHEIDEND	25
	FOKUS II TRENDWENDE IN DER LEHRER-BILDUNG?	26
	FOKUS III ABITURIENTEN-SURVEY: DIE BESTEN SCHÜLER WERDEN SELTENER LEHRER	27
	FOKUS IV ERFOLGSFAKTOR REKRUTIERUNG	28
	FOKUS V ERFOLGSFAKTOR PRAXISVORBEREITUNG	30
	FOKUS VI ERFOLGSFAKTOR PERSONALENTWICKLUNG	32

5.0	DIE HANDLUNGSFELDER DER BILDUNGSINITIATIVE	
5.1	CHANCENGERECHTE BILDUNG	34
	FOKUS I ERMÖGLICHEN FACHHOCHSCHULEN NOCH DEN BILDUNGS-AUFSTIEG?	37
	FOKUS II ZU ARM FÜR EXZELLENZ?	38
5.2	BERUFLICH-AKADEMISCHE BILDUNG	40
	FOKUS POTENZIALE DER DUALEN AUSBILDUNG NUTZEN	43
5.3	QUARTÄRE BILDUNG	46
	FOKUS EXPANSIONSTREIBER DIGITALE BILDUNG?	49
5.4	INTERNATIONALE BILDUNG	52
	FOKUS STUDIERENDE AUS EU-KRISENLÄNDERN	55
5.5	MINT-BILDUNG	58
	FOKUS GROSSE PROBLEME BEI TECHNIK UND INFORMATIK	61

6.0	DIE INDIKATOREN IM ÜBERBLICK	64
7.0	QUELLEN UND LITERATURHINWEISE	70
8.0	IMPRESSUM	72

Indexwerte in Punkten: ■ 2011 ■ 2012



Quelle: Stifterverband/McKinsey

KAPITEL 1.0

ZUSAMMENFASSUNG

INDEX ZUR HOCHSCHULBILDUNG ENTWICKELT SICH NUR SCHWACH

20 PUNKTE WAREN 2012 DAS ZIEL, NUR 10 PUNKTE HAT ER GESCHAFFT: DER HOCHSCHUL-BILDUNGS-INDEX BLEIBT MIT EINEM ANSTIEG VON NUR 3 PUNKTEN IM JAHR 2012 DEUTLICH HINTER DEN GESETZTEN ERWARTUNGEN ZURÜCK.

Keines der sechs Handlungsfelder, auf denen der Index Fortschritte in der Hochschulbildung misst, erreichte die für das Jahr 2012 notwendigen 20 Punkte. Die größten Verbesserungen wurden auf dem Feld der Internationalisierung (Indexwert: 15 Punkte) und bei der Chancengerechtigkeit (14 Punkte) erzielt. Besorgniserregend schlecht schneidet die Lehrer-Bildung ab: Mit -6 Punkten ist es das einzige Handlungsfeld, das sogar eine negative Entwicklung durchläuft.

Der Hochschul-Bildungs-Index misst auf sechs Handlungsfeldern, ob sich bis zum Jahr 2020 ein durchlässiges, nachfrage- und bedarfsorientiertes Hochschulsystem entwickelt. Für 70 Indikatoren wurden ausgehend vom Jahr 2010 Ziele für das Jahr 2020 gesetzt. Das Ausgangsjahr wurde auf 0, das Zieljahr auf 100 Punkte skaliert. Um die 100 Punkte im Jahr 2020 zu erreichen, muss sich der Index im Durchschnitt jedes Jahr um 10 Punkte steigern.

Lehrer-Bildung – die besten Schüler werden selten Lehrer

Schon im Jahr 2011 war die Lehrer-Bildung mit -4 Punkten Schlusslicht beim Hochschul-Bildungs-Index. In 2012 hat er sich noch einmal um 2 auf -6 Punkte verschlechtert. Fast alle Indikatoren in diesem Handlungsfeld entwickelten sich negativ und liegen unter ihrem Ausgangsniveau vom Jahr 2010: So haben sich noch weniger junge Männer für ein Grundschullehramt eingeschrieben und die Betreuung im Studium hat sich aus Sicht der Lehramtsstudierenden gegenüber dem Vorjahr noch einmal verschlechtert. In diesem Feld besteht also dringender Handlungsbedarf, insbesondere bei der Rekrutierung zukünftiger Lehrer sowie bei deren Aus- und Weiterbildung.

Der Lehrerberuf gehört bei Abiturienten neben Arzt, Polizist, Universitätsprofessor und Richter zu den Top 5 der angesehensten Berufe in Deutschland. Dennoch wollen die besten Schüler

deutlich seltener Lehrer werden als Schüler mit mittelmäßigen Noten. Gute Schüler vermissen vor allem attraktive Aufstiegsmöglichkeiten und vielfältige Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Befragung von Abiturienten, die McKinsey und Stifterverband im November 2013 für den Hochschul-Bildungs-Report durchgeführt haben.

- **Fehlende Karrierechancen:** Trotz seines hohen Ansehens geben nur wenige der guten Abiturienten (17 Prozent) den Lehrerberuf als eine tatsächlich für sie infrage kommende Berufsoption an. Ein Hauptgrund für das geringe Interesse der Abiturbesten liegt in den fehlenden Karrierechancen: Vier von fünf Abiturienten (83 Prozent) geben an, dass gute Aufstiegsmöglichkeiten ein „eher“ oder „sehr“ wichtiges Kriterium für ihre Berufswahl sind. Doch nur etwas mehr als jeder Vierte (28 Prozent) geht davon aus, dass dieses Kriterium für den Lehrerberuf zutrifft.
- **Passende Persönlichkeit:** Für das Lehramt müssen allerdings nicht nur Personen mit guten Noten gewonnen werden, sondern auch diejenigen, die für die Schule die richtige Persönlichkeit mitbringen. Zwei wichtige Eigenschaften scheinen der Mehrzahl der tatsächlich am Lehrerberuf interessierten Abiturienten jedoch zu fehlen: Nur 16 Prozent schätzen Selbstvertrauen und nur 13 Prozent Durchsetzungsfähigkeit als ihre persönliche Stärke ein.

Wenn es gelingen soll, dass junge Menschen an den Schulen ihr gesamtes Leistungspotenzial ausschöpfen und die nach wie vor hohe soziale Selektivität unseres Schulsystems überwunden werden soll, dann benötigen wir in Deutschland viel mehr sehr gut ausgebildete Lehrkräfte. Deshalb sollten folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- **Entlastung und Transparenz:** Die Länder als Gesetzgeber sollten die Arbeitsbedingungen

an den Schulen verbessern, indem sie neue Stellen(-kategorien) einführen (zum Beispiel den Schul- oder Unterrichtsassistenten), um Lehrer für pädagogische Kernaufgaben zu entlasten. Die Länder sollten außerdem die anstehende Reform der Besoldungsregelungen für verbeamtete Lehrer nutzen, um transparente und planbare Aufstiegsmöglichkeiten und Karrierewege für Lehrer zu schaffen und auf eine leistungsorientierte Vergütung umzustellen.

- **Mehr Praxis:** Hochschulen sollten analog zu Universitätskliniken universitätseigene Schulen mit einer besonders leistungsfähigen Pädagogik und Didaktik für die Lehrerbildung errichten, die den Studierenden die Chance bieten, das theoretisch Erlernte direkt am Studienort in der Praxis zu beobachten, zu erproben und zu verfeinern. Alternativ sollten Hochschulen in der Lehrerbildung mit ausgewählten „Campusschulen“ kooperieren. Die Hochschulen sind zudem aufgefordert, im Lehramtsstudium Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Praxisphasen systematischer aufeinander zu beziehen.
- **Lehrerfortbildung:** Länder und Kultusministerien sollten in Kooperation mit den Landesinstituten für Lehrerbildung Lehrerfortbildungen zu einer systematischen Personalentwicklung weiterentwickeln. Als erster Schritt dahin muss die Nutzung von Instrumenten wie Mentoring, Coaching und Hospitationen sowie Feedbackgespräche (mit Vorgesetzten und Kollegen) als Standard etabliert werden.

Chancengerechte Bildung – zu arm für Exzellenz?

Die Chancengerechtigkeit in der Hochschulbildung hat sich zwischen 2011 und 2012 merklich verbessert. Zu dem Anstieg des Indexes um 6 auf 14 Punkte haben vor allem die steigende Zahl von studierenden Bildungsinländern (Ausländer

mit einem deutschen Schulabschluss) und eine bessere Betreuung von bildungsfernen Schichten beigetragen.

- **Kostenfaktor Miete:** Hohe Mietkosten sind für ärmere Studierende ein großes Problem. Studierende mit BAföG-Anspruch erhalten – egal, wo sie wohnen – eine Wohnpauschale von 224 Euro im Monat. Für ein Studium in Exzellenzstädten reicht das nicht aus: Von Tübingen bis Bremen zahlen Studierende im Schnitt über 300 Euro im Monat für Wohnung und Nebenkosten. Acht der neun „Exzellenzstädte“ sind unter den Top 20 der teuersten Studentenstädte Deutschlands. Während Chemnitzer Studierende 211 Euro für Wohnen ausgeben, bezahlen Kölner mit 359 Euro 70 Prozent mehr für ihre Unterkunft.
- **BAföG-Wohnsatz:** Um den Studienort nicht vom Geldbeutel abhängig zu machen, sollten Bund und Länder die BAföG-Wohnpauschale in einen regional angepassten BAföG-Wohnsatz umwandeln und an die gestiegenen Mietkosten anpassen. Dieser sollte sich zwischen dem Niveau der derzeitigen Mietkosten für Studentenwohnheime (rund 240 Euro) und den derzeitigen durchschnittlichen Mietkosten von Studierenden (298 Euro) bewegen. Das würde je nach Modell Mehrkosten von 45 Millionen Euro bis 208 Millionen Euro jährlich verursachen, die durch eine Kürzung von Abschreibungsmöglichkeiten komplett gegenfinanziert werden sollten.

Beruflich-akademische Bildung – vom „Lernen für die Praxis“ weit entfernt

Beschäftigungsfähigkeit und Praxisorientierung im Studium? Fehlanzeige. Studierende bewerten den Berufsbezug ihres Studiums im Vorjahresvergleich deutlich schlechter. Der Index zur beruflich-akademischen Bildung sinkt von 11 auf 10 Punkte. Eine Stagnation bei dualen Studi-

engängen und eine leicht positive Entwicklung beim Studium ohne Abitur tragen dazu bei, dass der Index trotz der mangelhaften Praxisorientierung damit nur leicht abrutscht.

- **Mehr Praxis:** Die Erhöhung der sogenannten Employability, also der Beschäftigungsfähigkeit, war erklärtes Ziel der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Zunächst mit Erfolg: Der Anteil der Studierenden, der die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit im Studium als gut beurteilte, stieg von nur 22 Prozent (2007) auf 33 Prozent (2010). Dann brach diese positive Entwicklung ein: 2012 fiel der Wert wieder auf 25 Prozent ab; vor allem die Ingenieure sind kritischer als je zuvor. Mehr Employability durch Bologna: nach Ansicht der Studierenden vorerst gescheitert.
- **Dual studieren:** Einer der Königswege, um die Beschäftigungsfähigkeit zu erhöhen, sind duale Studiengänge, bei denen Studierende eine wissenschaftliche Ausbildung an der Hochschule und eine praxisorientierte Ausbildung in einem Unternehmen erhalten. Doch die Zahl der Studienanfänger in dualen Studiengängen ist 2012 erstmals leicht zurückgegangen. Die Gründe: Duale Studiengänge haben sich bisher nur in den drei Ländern Baden-Württemberg, Saarland und Berlin durchgesetzt, private Hochschulen engagieren sich viel mehr als staatliche, Fachhochschulen viel mehr als Universitäten. In ganz Deutschland sollten sich deshalb viel mehr Universitäten und Hochschulen für duale Bildung und Forschung profilieren, eng mit Unternehmen zusammenarbeiten und sich zu einem Netzwerk von dualen Leuchttürmen zusammenschließen.

Quartäre Bildung – Trend zur Digitalisierung

Im Jahr 2012 hat die Akademische Weiterbildung den größten Sprung nach vorn gemacht. Der Teil-

index Quartäre Bildung stieg um 8 auf 12 Punkte. Insbesondere die Flexibilisierung der Hochschulbildung hat sich in Deutschland positiv weiterentwickelt, Fern-, Teilzeit- und Weiterbildungsstudiengänge wurden 2012 kräftig ausgebaut. Gemessen an dem Ziel, im Jahr 2020 einen Anteil von vier Prozent Weiterbildungsstudierenden an allen Studierenden zu erreichen, sind die aktuellen Zahlen in Deutschland allerdings weiterhin unbefriedigend: Der Anteil stieg 2012 nur leicht auf 1,2 Prozent. Eine Voraussetzung für mehr Weiterbildungsstudierende, aber auch eine wichtige Option für Studierende, die Kinder erziehen oder die nebenbei jobben müssen, sind flexible Studienformen. Dieses Kriterium können vor allem digitale Bildungsangebote erfüllen, von denen es mittlerweile im gesamten Bildungsbereich immer mehr gibt.

- **Vorteile durch Digitalisierung:** Die Argumente und Vorteile, die für die weitere Verbreitung und den Nutzen digitaler Weiterbildungsangebote sprechen, sind vielfältig: geringe Zugangshürden, die Möglichkeit, auf Online-Inhalte unabhängig von Ort und Zeit zuzugreifen, vergleichsweise geringere Studienkosten und die Tatsache, dass Online-Bildungsangebote den Präferenzen der Digital Natives in Hinblick auf Lehr- und Lernmethoden entsprechen.
- **Weiterbildungsmarkt:** Hochschulen bietet sich durch digitale Angebote die Chance, sich in dem rasant wandelnden Weiterbildungsmarkt als Innovator und Marktführer zu etablieren. Dafür müssen sie allerdings zunächst die notwendigen Voraussetzungen schaffen: Aus wettbewerbsrechtlichen Gründen müssen Weiterbildungskurse zu Vollkosten angeboten werden; viele Hochschulen müssen eine entsprechende Trennungsbuchung erst einführen. Sie müssen stärker als bisher mit externen Partnern, vor allem Unternehmen, zusammenarbeiten und sie müssen ihr Personal für die digitale Bildung fit machen. Unternehmen sollten stärker als bisher

zusammen mit Hochschulen unternehmensbezogene Online-Kurse wie sogenannte *corporate MOOCs* (*massive open online courses*) oder stark limitierte Angebote wie *SPOCs* (*small private online courses*) entwickeln und einsetzen. Die Politik steht jetzt vor der Aufgabe, durch die Gestaltung von gesetzlichen und strukturellen Rahmenbedingungen sowie intelligenten Anreizsystemen die strategische Profilierung der Hochschulen im Bereich der quartären Bildung und ihre Kooperationsbeziehungen in diesem Feld insgesamt weiter voranzutreiben.

Internationale Bildung – Potenziale aus EU-Krisenländern nutzen

Die Internationalität der Hochschulbildung hat sich zwischen 2011 und 2012 um 2 auf 15 Punkte verbessert. Zu der positiven Entwicklung haben sowohl mehr ausländische Studierende und Professoren als auch eine stärkere Internationalisierung der Studiengänge beigetragen. Allerdings führen hohe Abbruchquoten bei ausländischen Studierenden nach wie vor zu geringen Absolvierungszahlen von Ausländern.

- **MINT beliebt:** Ausländische Studierende wählen überdurchschnittlich häufig MINT-Fächer. 2012 belegten 43 Prozent (121.700) der ausländischen Studierenden ein MINT-Studienfach gegenüber 37 Prozent bei den deutschen Studierenden. Die größte Wachstumsrate unter den ausländischen MINT-Studierenden weisen die Angehörigen der EU-Krisenländer auf. Seit 2010 stieg die Anzahl der MINT-Studierenden in Deutschland aus EU-Krisenländern von 3.000 auf 3.900 in 2012 (+14,3 Prozent jährlich); auch in den technischen Fächern wuchsen die Studierendenzahlen aus den EU-Krisenländern stärker als aus anderen Regionen, besonders aus Griechenland (+12,8 Prozent), aus Spanien (+11,9 Prozent) und Italien (+10,7 Prozent). Von der größeren Studierendenmobilität im europäischen Hochschulraum können beide Seiten profitieren: In Deutschland

können ausländische Hochschulabsolventen einen Beitrag gegen den Fachkräftemangel leisten, die Studierenden finden in Deutschland derzeit deutlich höhere Beschäftigungschancen als in ihren Heimatländern vor.

- **China vorn:** Die meisten ausländischen Studierenden an deutschen Hochschulen kommen allerdings immer noch aus Asien: Mit einer jährlichen Zuwachsrate von 13 Prozent begannen 6.000 Chinesen 2012 ein Studium in Deutschland – die größte Gruppe ausländischer Studierender. Noch schneller ist die Anzahl der Studienanfänger aus Indien gestiegen, seit 2010 jährlich um über 24 Prozent auf 2.500 im Jahr 2012. Auf den deutschen Arbeitsmarkt hat diese Ausbildungsleistung nur geringe Auswirkungen: Nur jeder fünfte Studierende (21 Prozent) aus Ländern außerhalb Europas bleibt nach seinem Studium in Deutschland.

MINT-Bildung – Probleme bei Technik und Informatik

Mehr ausländische Technik-Studierende und mehr Absolventen in den Ingenieurwissenschaften: Vor allem diese Indikatoren haben der MINT-Bildung etwas Rückenwind gegeben. Der Index stieg von 1 (2011) auf 5 Punkte (2012). Die MINT-Bildung bleibt damit aber nach der Lehrer-Bildung dennoch das Handlungsfeld, auf dem bisher die geringsten Fortschritte erzielt worden sind. Besonders auffallend: Die Urteile der Studierenden über das MINT-Studium sind deutlich kritischer als noch im Jahr zuvor.

- **„MEBI“ statt MINT:** Die akademische und gesellschaftliche Diskussion über die besondere Bedeutung der MINT-Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik erfordert eine differenziertere Betrachtung: Nicht in allen MINT-Fächern gibt es ähnlich drängende Probleme – besonderer Handlungsbedarf besteht derzeit in den technischen Fächern Maschinen-

bau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen und Informatik – man sollte eher von einem „MEBI“- als von einem MINT-Problem sprechen. Diese vier Fächer weisen bei den drei Aspekten Arbeitsmarktsituation, Frauenanteil und Abbruchquote starke Probleme auf und machen rund 75 Prozent der MINT-Studierenden aus. Die jährlichen direkten Ausgaben des Studienabbruchs in den technischen Fächern entsprechen rund 340 Millionen Euro. Würde es gelingen, die hohe Abbruchquote in den T-Fächern von derzeit rund 50 Prozent auf das Zielniveau von 20 Prozent zu senken, wäre damit ein effizienterer Mitteleinsatz in Höhe von 203 Millionen Euro pro Jahr möglich.

Beispiel Maschinenbau: Auf einen Arbeitsuchenden kommen 5,7 offene Stellen, der Frauenanteil liegt bei 17 Prozent und jeder zweite Studierende (53 Prozent) bricht sein Studium ab. Ganz anders das MINT-Fach Biologie: Auf eine offene Stelle kommen mehr als zwei Arbeitslose, 61 Prozent der Studierenden sind weiblich und die Abbruchquote liegt bei gerade einmal 20 Prozent.

- **Gezielte Förderung:** Staat, Wirtschaft und Wissenschaft sollten Fehlallokationen von Ressourcen und Fehlanreize für Studierende durch eine differenzierte Betrachtung der MINT-Fächer vermeiden. Lösungsansätze sollten zielgerichtet für einzelne Fächer entwickelt und derzeit auf die MEBI-Fächer priorisiert werden. Da eine Wirkungsmessung bei Initiativen zur Gewinnung von MINT-Nachwuchs derzeit nicht vorhanden ist, sollten Bund und Länder ein entsprechendes Instrumentarium entwickeln. Alternativen, wie etwa personenbezogene Förderungen, sollten stärker berücksichtigt werden. Mit der Hälfte der jährlichen Ausgaben für öffentliche MINT-Förderprogramme – derzeit rund zehn Millionen Euro jährlich – könnten beispielsweise 10.000 Studentinnen in den MEBI-Fächern mit einem Stipendium von 500 Euro im Semester unterstützt werden. ■

KAPITEL 2.0

EINFÜHRUNG

MESSBARE ZIELE FÜR DIE HOCHSCHULBILDUNG IN DEUTSCHLAND: KONZEPTION UND METHODIK DES REPORTS

LANGFRISTIG DEN BEDARF AN AKADEMISCHEM NACHWUCHS DECKEN, MEHR DIVERSITÄT UND DURCHLÄSSIGKEIT IM BILDUNGSSYSTEM SCHAFFEN UND DIE HOCHSCHULBILDUNG STÄRKER AN DEN BEDÜRFNISSEN VON STUDIERENDEN UND ARBEITGEBERN ORIENTIEREN: DIES SIND DIE ZIELE VON „ZUKUNFT MACHEN“, DER BILDUNGSINITIATIVE DES STIFTERVERBANDES UND SEINER MITGLIEDSUNTERNEHMEN.

Der Hochschul-Bildungs-Report 2020, dessen zweite Ausgabe hier vorliegt, begleitet die Initiative als zentrales Analyseinstrument. Der Report wird vom Stifterverband und der Unternehmensberatung McKinsey & Company erarbeitet, dabei werden sie unterstützt von einem sechsköpfigen wissenschaftlichen Beirat. Ziel und Anspruch des Reports ist es, der Debatte über eine bessere Bildung in Deutschland durch klar definierte sowie messbare Ziele und Indikatoren mehr Richtung und sachliche Substanz zu geben.

Grundlage für den jährlichen Hochschul-Bildungs-Report ist die Betrachtung und Bewertung von sechs Handlungsfeldern (siehe Kasten rechts), für die im Dialog mit Experten aus den Stifterverbands-Mitgliedsunternehmen, Wissenschaftsorganisationen und Vertretern der Zivilgesellschaft Ziele für die Hochschulbildung systematisch formuliert wurden. Die Entwicklungen innerhalb dieser sechs Handlungsfelder werden anhand von insgesamt 70 Indikatoren abgebildet. Jährlich steht zudem ein Handlungsfeld im Fokus, um dieses mit noch größerer Tiefenschärfe zu analysieren. In der Ausgabe 2014 ist es das Thema „Lehrer-Bildung“. Aus den sich daraus ergebenden Befunden leitet der Stifterverband seine programmatischen Förderaktivitäten ab und möchte damit einen Beitrag leisten, konkrete Verbesserungen in der deutschen Hochschullandschaft zu erreichen.

Der Hochschul-Bildungs-Report möchte in jedem Handlungsfeld Antworten auf drei zentrale Fragen geben: Wo stehen wir in der Hochschulbildung heute? In welche Richtung sollen wir unsere Hochschulbildung bis 2020 weiterentwickeln? Welche

Maßnahmen müssen wir ergreifen, um diese Ziele zu erreichen? Zu dieser dritten Frage wurden bereits im letzten Hochschul-Bildungs-Report für jedes Handlungsfeld dezidierte Handlungsempfehlungen gegeben. Der diesjährige Report verzichtet auf eine explizite Wiederholung dieser Handlungsempfehlungen, die aus unserer Sicht weiterhin zu verfolgen sind, zu denen jedoch im ersten Jahr nach deren Formulierung realistisch noch keine großen Fortschritte zu erwarten waren. In diesem Jahr stehen zu jedem Handlungsfeld vertiefte Analysen zu einzelnen ausgewählten Themen im Fokus, aus denen sich einige neue Empfehlungen ableiten. Ein umfassendes Monitoring der Umsetzung aller Handlungsempfehlungen ist in den kommenden Jahren geplant.

Die Untersuchung der einzelnen Handlungsfelder erfolgt faktenbasiert und analysiert belastbare statistische Kennzahlen. In einigen Handlungsfeldern erstaunt, wie dünn die Datengrundlage bei gesellschaftlichen Kernthemen ist. Beispielsweise sind alle Analysen im Zusammenhang mit der Hochschulbildung von Studierenden aus bildungsfernen Schichten schwer durchzuführen: Wesentliche Informationen werden statistisch nicht erfasst. Deshalb möchte der Report auch ein Bewusstsein dafür schaffen, in welchen Handlungsfeldern mehr und bessere statistische Daten erhoben werden müssen.

Zielsetzung für die Hochschulbildung 2020

Um die Entwicklung des Hochschulsystems über einen längeren Zeitraum nicht nur zu untersuchen, sondern auch ziel-

DIE SECHS HANDLUNGSFELDER IM EINZELNEN:



Lehrer-Bildung

Die Qualität des deutschen Schulsystems hängt wesentlich von der Qualität der Lehrer ab. Die Lehrerausbildung an deutschen Hochschulen steht jedoch vor großen Herausforderungen: Ihre strukturelle Verankerung an den Hochschulen muss ausgebaut, die Diversität der Studierenden (zu wenig Männer, zu wenige Studierende mit Migrationshintergrund) erhöht und der schulpraktische Bezug des Fachstudiums verbessert werden. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, die Qualität und die Diversität in der Lehrer-Bildung zu stärken.



Chancengerechte Bildung

Die soziale Selektivität des deutschen Bildungssystems ist ausgesprochen hoch. Schüler mit Migrationshintergrund und Nichtakademikerkinder schaffen es seltener an die Hochschule und sie sind im Studium weniger erfolgreich. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, die Chancengerechtigkeit des Systems zu erhöhen und diese ungenutzten Bildungspotenziale für den Standort Deutschland zu heben, indem bestehende Hürden abgebaut werden.



Beruflich-akademische Bildung

Berufliche und akademische Bildung sind immer noch zu wenig vernetzt. Es gibt aber positive Trends: eine größere Anzahl von Bildungsangeboten an der Schnittstelle von beruflicher und akademischer Bildung und mehr Studierende ohne Abitur, aber mit beruflicher Vorbildung. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, die Schnittstellen zwischen beruflicher und akademischer Bildung durchlässiger zu gestalten, sodass beide Welten voneinander profitieren.

➤ Weitere Informationen zu den Entwicklungen in den einzelnen Handlungsfeldern gibt es im Online-Datenreport



Quartäre Bildung

Der Anteil der Akademiker an der erwerbstätigen Bevölkerung wächst kontinuierlich und mit ihr der Bedarf an quartärer, also wissenschaftlicher Weiterbildung, um deren Fähigkeiten über ein ganzes Berufsleben hinweg à jour zu halten beziehungsweise bei Bedarf aufzufrischen oder weiterzuentwickeln. Hochschulen sind bislang allerdings nur sehr begrenzt im wachsenden Weiterbildungsmarkt aktiv, das Angebot an weiterbildenden und berufsbegleitenden Studiengängen ist insgesamt viel zu klein. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, wissenschaftliche Weiterbildung zu einem neuen, attraktiven Entwicklungsstrang des Hochschulsystems zu machen.



Internationale Bildung

Der Anteil der ausländischen Studierenden in Deutschland ist aktuell tendenziell steigend, die Anzahl der Hochschulabsolventen mit Auslandserfahrung aber insgesamt noch viel zu gering. Immer mehr Arbeitnehmer benötigen jedoch interkulturelle Kompetenzen und immer mehr Unternehmen sind in Deutschland und in ihren Auslandsdependancen auf der Suche nach gut ausgebildeten, internationalen Fachkräften. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, mehr deutsche Studierende ins Ausland zu bringen und mehr ausländische Studierende nach Deutschland zu holen. Dafür müssen strukturelle Voraussetzungen an den Hochschulen geschaffen werden.



MINT-Bildung

Die Ausbildung in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) an Hochschulen muss in drei Feldern strategisch weiterentwickelt werden: Erstens wird es langfristig, also nach 2020, zu einer demografisch bedingten Verknappung von MINT-Absolventen kommen, zweitens sind viele MINT-Fächer wenig divers (insbesondere schreiben sich zu wenig Frauen ein) und drittens bereitet ein MINT-Studium noch zu wenig auf die spätere Arbeitspraxis und den internationalen Arbeitsmarkt vor. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, diese Herausforderungen zur Quantität der Absolventen, deren Diversität und Praxisbefähigung zu verbessern.

geleitet zu bewerten, wurden zusätzlich zu den sechs Handlungsfeldern drei übergeordnete Zieldimensionen definiert: Akademikerbedarf, Diversität und Nachfrageorientierung des Studiums. Mithilfe dieser Kategorien soll transparent gemacht werden, welche teils quantitativen, teils normativen Zielstellungen verfolgt werden sollten. Konkret stehen dahinter drei Herausforderungen:

- Durch die Zieldimension „Akademikerbedarf“ soll sichergestellt werden, dass der Bedarf an Hochqualifizierten, der für weiteres wirtschaftliches Wachstum und die gesellschaftliche Entwicklung in Deutschland insgesamt wünschenswert ist, langfristig gedeckt wird.
- In der Dimension „Diversität“ ist der Anspruch formuliert, dass sich die Vielfalt der deutschen Gesamtbevölkerung auch in der Studierendenschaft widerspiegelt. Menschen aus allen Gesellschaftsschichten und unabhängig von ihrem sozialen Hintergrund sollen die gleichen Chancen auf eine höhere Ausbildung und die damit verbundenen Entwicklungsmöglichkeiten haben.
- Bei der „Nachfrageorientierung“ geht es darum, über unterschiedliche Formen des Studiums die tertiäre Bildung besser an die Bedürfnisse von Studierenden und Arbeitgebern anzupassen. Insbesondere soll eine Steigerung der Internationalität und des Praxisbezugs erreicht werden. Die Ausdifferenzierung der Studienformen, zum Beispiel über Fern- und Teilzeit-, berufsbegleitende und duale Studiengänge, wird in dieser Zieldimension ebenfalls untersucht.

Welche Wege eingeschlagen werden müssen, um diese Ziele bis 2020 zu erreichen, zeigen die Analysen in den einzelnen Handlungsfeldern. Leitgedanke und Zielvorstellung für das Jahr 2020 ist die Entwicklung eines ausdifferenzierten, arbeitsteiligen Hochschulsystems. Nicht jede Hochschule kann und sollte zu jeder anvisierten Zieldimension gleich viel beitragen. Alle Hochschulen sollten sich jedoch auf einem oder mehreren der Handlungsfelder profilieren und ihren Teil zur Zielerreichung leisten. Welche Schwerpunkte eine Hochschule setzt, hängt von ihrer Kultur und Tradition, ihrem Fächerprofil, ihrem Netzwerk, ihren Entwicklungsmöglichkeiten und nicht zuletzt von ihrem regionalen Umfeld ab. Den Landesregierungen obliegt es, diesen Prozess der Ausdifferenzierung der Hochschulen in ihrem Bundesland zu beobachten und zu begleiten, mit spezifischen Anreizsystemen zu fördern und über Instrumente wie die leistungsorientierte Mittelvergabe und die Zielvereinbarungen zu steuern. Unter

Beachtung der Hochschulautonomie haben sie dafür Sorge zu tragen, dass die Hochschulen eines Landes in ihrer Gesamtheit die gesellschaftlich relevanten Zielsetzungen erreichen. Unternehmen sind schließlich ebenfalls gefordert, ihre Rolle in einem ausdifferenzierten Hochschulsystem auszufüllen und zu gestalten. Viele Ziele – von der Weiterbildung über die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung bis hin zur Praxisorientierung des Studiums – sind nur mit einem stärkeren Unternehmensengagement zu erfüllen.

Datengrundlage für die Analyse

Zur Quantifizierung der 70 Indikatoren wurden ausschließlich Datenreihen gewählt, die von renommierten nationalen und internationalen Institutionen erhoben werden. Es wird vorwiegend auf jährlich erhobene Datenreihen des Statistischen Bundesamtes, des Hochschul-Information-Systems (HIS) und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) zurückgegriffen. Ein Teil der Daten stammt aus frei zugänglichen Veröffentlichungen der Institutionen, ein Teil sind Sonderauswertungen für den Hochschul-Bildungs-Report. Die Auswahl der Daten wurde notwendigerweise pragmatisch vorgenommen und an den verfügbaren Daten ausgerichtet (zum Beispiel Bildungsinländer als Ersatzgröße für Personen mit Migrationshintergrund; Fernstudiengänge als Annäherung an Weiterbildung). Dieses Vorgehen ermöglicht die breiteste Analysegrundlage und eine Vergleichbarkeit zurückgehend von 2006 bis zum Zieljahr 2020.

Zielzahlen für Studienanfänger und Absolventen

Neben den Anteilen verschiedener Gruppen, mit denen häufig etwas über die Diversität der Studierenden gesagt wird, lässt sich der Bedarf an Studierenden am besten über Angaben zur Anzahl ausdrücken. Um hier Aussagen für einzelne Studierendengruppen machen zu können, musste zunächst die Gesamtzahl an Studienanfängern und Erstabsolventen feststehen.

Den Ausgangspunkt hierfür bildet die Bildungsvorausberechnung (2010) der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Da der vorliegende Report die aktuelle Entwicklung aber nicht nur fortschreiben will, sondern gerade davon ausgeht, dass beispielsweise die Studierquote von Nichtakademikerkindern oder die Erfolgsquote von Bildungsinländern beeinflusst werden kann, wurde die existierende Bildungsvorausberechnung auf Basis der anvisierten Entwicklungen angepasst:

- Die offizielle Prognose geht für das Jahr 2020 von 389.000 Studienanfängern aus. Unter Einbeziehung einer Erhöhung der Studierquote von Nichtakademikerkindern von 65 auf 80 Prozent, eines Anteils an Bildungsausländern (das heißt Ausländer, die eigens für ein Studium nach Deutschland kommen) von 20 Prozent und eines Bildungsinländeranteils (also Ausländer mit deutscher Studierberechtigung) von vier Prozent geht der Hochschul-Bildungs-Report von einer Zielzahl von insgesamt 435.000 Studienanfängern im Jahr 2020 aus.
- Die Anzahl der Erstabsolventen 2020 prognostiziert die Bildungsvorausberechnung mit 265.000. Unter Einbeziehung höherer Studienanfängerzahlen aufgrund der Erhöhung von Studierquoten und der steigenden Zahl ausländischer Studienanfänger sowie einer Erhöhung der Studienerfolgsquote auf 80 Prozent bei Deutschen und Bildungsinländern geht diese Publikation von insgesamt 315.000 Erstabsolventen im Jahr 2020 aus.

Definition der Ziele 2020 und die Index-Berechnung

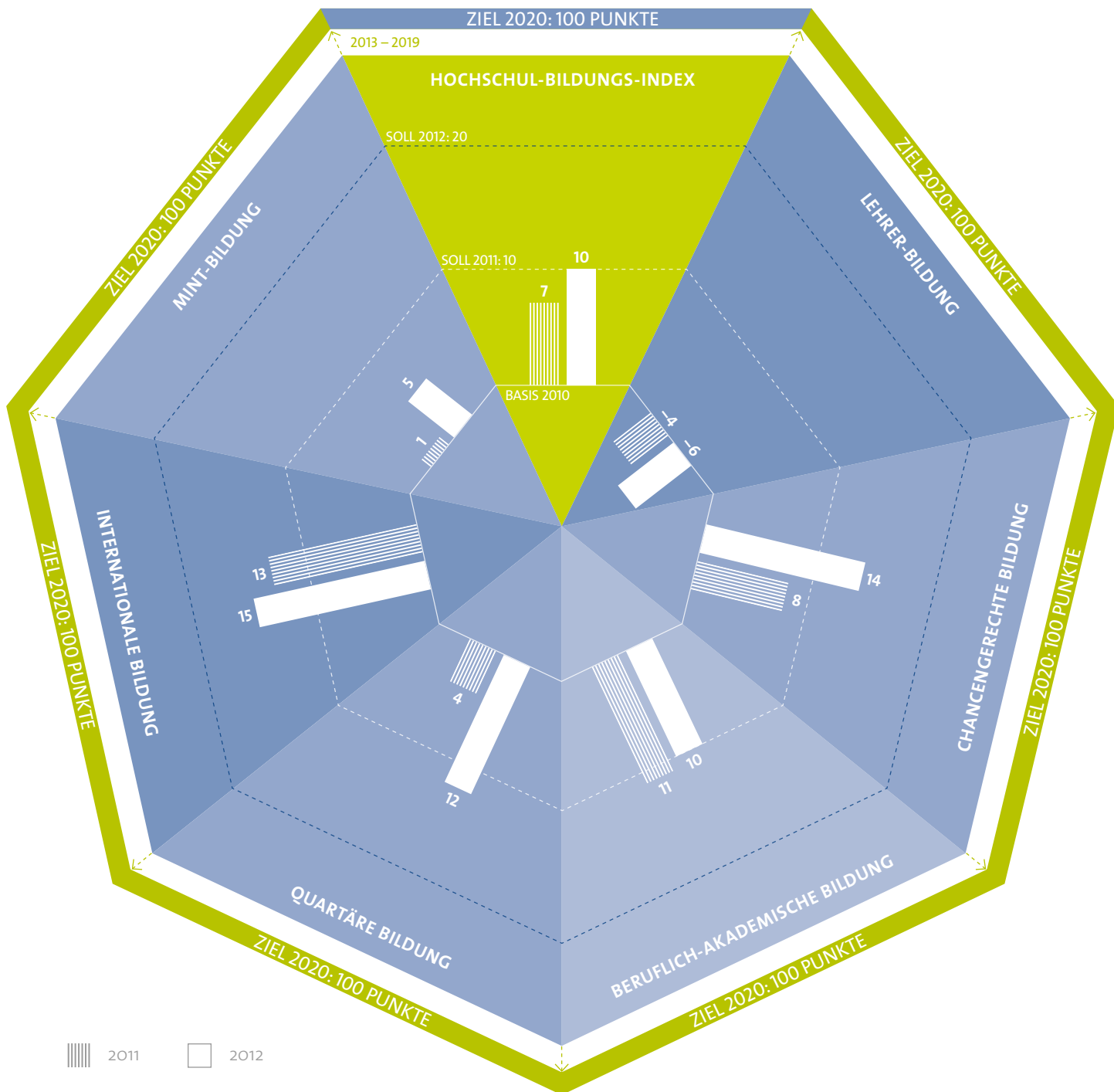
Für jeden einzelnen der 70 Indikatoren wurden Zielwerte für das Jahr 2020 formuliert. Je nach Indikator wurden dabei verschiedene Methoden angewandt:

- **Internationale oder nationale Benchmarks:** Hierzu wurden sowohl die besten Werte anderer (EU- oder OECD-)Länder als auch der Wettbewerb unter den Bundesländern als Vergleichsmaßstab herangezogen (zum Beispiel wird der Anteil an ausländischen Studierenden in den drei besten Bundesländern 2010 als Ziel für alle Bundesländer 2020 gesetzt).
- **Fair-Share-Betrachtung:** Bei der Fair-Share-Betrachtung wurden Zielniveaus gesetzt, die die Diversität der Bevölkerung bei den Studierenden widerspiegeln sollen (zum Beispiel soll sich der Frauenanteil in der Bevölkerung 2020 auch im Frauenanteil der studierenden Bildungsinländer widerspiegeln).
- **Offizielle Zielvorgaben:** In Fällen, in denen nationale oder internationale Institutionen (EU, OECD) offizielle Ziele formuliert haben, wird auf diese Bezug genommen (zum Beispiel wurde das EU-Ziel Studienabbrecher für die Studienerfolgsquoten als Ziel übernommen).
- **Trendextrapolation:** Für einige Indikatoren konnte in den vergangenen Jahren ein positiver Trend festgestellt werden, der häufig aus Änderungen von Rahmenbedingungen resultiert (zum Beispiel sollte der Anstieg der Absolventenzahlen in Weiterbildungsstudiengängen der vergangenen Jahre auf ähnlichem Niveau in den kommenden Jahren gehalten werden).
- **Mehrheitsprämisse:** Festlegung des Zielniveaus auf Basis normativer Forderungen (zum Beispiel soll sich mindestens die Hälfte der Studierenden befähigt sehen, im Ausland zu studieren und zu arbeiten).

Um die Entwicklung des Hochschulsystems genau zu erfassen, wird jährlich der Zielerreichungsgrad jedes einzelnen Indikators gemessen. Ausgangswert und damit null Prozent der Zielerreichung ist der Wert des Jahres 2010; der angestrebte Zielwert des Jahres 2020 wird als 100 Prozent definiert und der Grad der Zielerreichung zwischen 0 und 100 Punkten wiedergegeben. Liegen für das aktuelle Jahr noch nicht alle Daten vor, werden für die betreffenden Indikatoren die Vorjahreswerte verwendet, um den übrigen Indikatoren nicht zu viel Gewicht zu geben und die Vergleichbarkeit zwischen den Jahren zu gewährleisten.

Die Indikatoren werden je Handlungsfeld zu Unterindikatoren entsprechend den drei Zieldimensionen – Akademikerbedarf/Diversität/Nachfrageorientierung – gleichgewichtet zusammengefasst. Aus diesen Unterindikatoren werden wiederum Durchschnitte der Handlungsfeldindikatoren gebildet. Die Gleichgewichtung der Zieldimensionen stellt sicher, dass keine Gewichtung auf der Anzahl von Indikatoren in der Zieldimension beruht, da diese nicht inhaltlich begründet ist. Dargestellt werden die Handlungsfeldindizes in einem Diagramm, das die Zielerreichung wiedergibt. Die Null-Linie ist der Ausgangspunkt 2010 (0 Prozent), die äußerste Linie 100 Prozent Zielerreichung. Die Zielerreichung ist bei -100 und +100 gedeckelt, zwischen diesen Werten wird der aktuelle Zielerreichungsgrad abgetragen.

Im letzten Schritt werden die Handlungsfeldindizes zu einem Gesamtindex zusammengefasst, der die Gesamtentwicklung des von uns definierten Ausschnitts des Hochschulsystems widerspiegelt. Die Handlungsfelder Chancengerechte Bildung, Internationale Bildung, Beruflich-akademische Bildung und Quartäre Bildung fließen mit jeweils 20 Prozent in den Gesamtindex ein, die Handlungsfelder MINT-Bildung und Lehrer-Bildung jeweils nur mit zehn Prozent, da diese Handlungsfelder Querschnittsthemen darstellen. Die geringere Gewichtung verhindert eine doppelte Berücksichtigung einzelner Themenkomplexe. ■



KAPITEL 3.0

HOCHSCHUL-BILDUNGS-INDEX

ZIEL KLAR VERFEHLT

DER HOCHSCHUL-BILDUNGS-INDEX HAT SICH 2012 UM 3 AUF 10 PUNKTE ERHÖHT. DAMIT VERFEHLT ER DAS FÜR 2012 GESETZTE ZIEL VON 20 PUNKTEN DEUTLICH. KEINES DER SECHS HANDLUNGSFELDER, DIE ZUSAMMEN DEN GESAMTINDEX BILDEN, ERREICHT DIE MARKE VON 20 PUNKTEN. AM BESTEN ENTWICKELT SICH DERZEIT DIE INTERNATIONALE BILDUNG MIT 15 PUNKTEN, DIE CHANCENGERECHTE BILDUNG ERREICHT 14 PUNKTE. DIE LEHRER-BILDUNG MIT -6 PUNKTEN IST DAS EINZIGE HANDLUNGSFELD, DAS EINE NEGATIVE ENTWICKLUNG DURCHLÄUFT.

20 Punkte waren 2012 das Ziel des Hochschul-Bildungs-Indexes, um ein durchlässiges, nachfrage- und bedarfsorientiertes Hochschulsystem bis 2020 aufzubauen. Erreicht hat der Index gerade einmal die Hälfte: 10 Punkte. Um das Ziel für das Jahr 2020 zu erreichen, müssen in den kommenden Jahren deutlich stärkere Fortschritte gemacht werden.

Fortschritte erkennbar – aber nur die Hälfte erreicht

Von 7 auf 10 Punkte ist der Hochschul-Bildungs-Index in einem Jahr gestiegen – deutlich zu langsam, um die Hochschulbildung entscheidend weiterzuentwickeln. Die größten Fortschritte wurden auf dem Feld der Akademischen Weiterbildung erzielt. Der Teilindex **Quartäre Bildung** stieg um 8 auf 12 Punkte. Der Ausbau des Fern-, Teilzeit- und Weiterbildungsstudiums hat hierzu besonders beigetragen; bei der Flexibilisierung der Hochschulbildung hat Deutschland einen bedeutsamen Schritt nach vorn gemacht.

Auch die **Chancengerechte Bildung** hat sich zwischen 2011 und 2012 merklich verbessert. Zu dem Anstieg um 6 auf 14 Punkte hat vor allem die steigende Zahl von studierenden Bildungsländern beigetragen. Die Hochschulen haben sich im vergangenen Jahr ein Stück mehr für Migranten und bildungsferne Schichten geöffnet.

Mehr ausländische Technik-Studierende und mehr Absolventen in den Ingenieurwissenschaften: Vor allem diese Indikatoren haben der **MINT-Bildung** etwas Rückenwind gegeben. Der Index stieg von 1 (2011) auf 5 Punkte (2012). Besonders auffallend allerdings dabei: Das Urteil der Studierenden über die Qualität des MINT-Studiums ist deutlich kritischer als noch im Jahr zuvor.



Stillstand bei Durchlässigkeit und Internationalität

Die **Internationalität** der Hochschulbildung hat sich zwischen 2011 und 2012 um 2 auf 15 Punkte verbessert. Zu der positiven Entwicklung haben sowohl mehr ausländische Studie-

rende und Professoren als auch eine stärkere Internationalisierung der Studiengänge beigetragen. Allerdings führen hohe Abbruchquoten bei ausländischen Studierenden nach wie vor zu geringen Absolventenzahlen von Ausländern.

Beschäftigungsfähigkeit und Praxisorientierung: Die Studierenden bewerten den Berufsbezug ihres Studiums im Vorjahresvergleich deutlich schlechter. Der Index zur **Beruflich-akademischen Bildung** sinkt um 1 auf 10 Punkte. Zu diesem Ergebnis trägt auch eine weitgehende Stagnation bei dualen Studiengängen bei, während sich das Studium ohne Abitur positiv entwickelt.

Abgehängt: Lehrer-Bildung

Schlusslicht beim Hochschul-Bildungs-Index ist wie im Vorjahr die **Lehrer-Bildung**. Der Indikator sinkt nochmals um 2 auf -6 Punkte ab – Anlass für uns, das Handlungsfeld Lehrer-Bildung in diesem Jahr als Schwerpunktthema näher zu analysieren. Der Anteil der männlichen Studierenden im Grundschullehramt verringert sich, der Anteil der Lehramtsstudierenden in MINT-Fächern sinkt, die Betreuung im Studium wird das zweite Jahr in Folge schlechter beurteilt. Nur beim Praxisbezug gibt es einen Lichtblick: Die Praxisorientierung des Lehramtsstudiums wird im Vergleich zum Vorjahr von mehr Studierenden positiv eingeschätzt.

Drei Zieldimensionen

Alle Indikatoren in den sechs Handlungsfeldern zählen auf drei Zieldimensionen ein: die langfristige Deckung des Bedarfs an akademischem Nachwuchs, ein hoher Grad an Diversität und Durchlässigkeit im Bildungssystem und eine stärkere Orientierung der Hochschulbildung an den Bedürfnissen der Nachfrager, also der Studierenden und der Arbeitgeber. Alle 70 Indikatoren werden deshalb nicht nur den sechs Handlungsfeldern, sondern einer der drei Zieldimensionen Akademikerbedarf, Diversität und Nachfrageorientierung zugeordnet. Die Zielerreichung ist in diesen drei Dimensionen sehr unterschiedlich. Fasst man die Ergebnisse in einer Ampel-Logik zusammen, stände die Ampel beim Akademikerbedarf auf Grün, bei der Diversität auf Gelb und bei der Nachfrageorientierung auf Rot.

Akademikerbedarf: Ziele vielfach übertroffen

Unter der Zieldimension Akademikerbedarf fasst der Hochschul-Bildungs-Report vor allem die Anzahl der Studienan-

fänger und der Absolventen in unterschiedlichen Dimensionen zusammen: nach Fächern (MIN und T, Lehramt), nach Bildungsreserven (Ausländer, Migranten, Männer/Frauen je nach Fach) und nach Studienformen (zum Beispiel akademische Weiterbildung). Das Ergebnis: Bei der Quantität der Hochschulbildung gibt es die geringsten Probleme. Die steigenden Absolventenzahlen – besonders in den Ingenieurwissenschaften – werden den derzeitigen Mangel in einigen Fächern abmildern. Für die zweite Hälfte des Jahrzehnts lassen die steigenden Studienanfängerzahlen einen Akademikermangel insgesamt unwahrscheinlich erscheinen; nur in einigen Bereichen (konkret bei den MINT-Lehrern) ist dieser möglich.



18 der 20 Indikatoren, mit welchen der Hochschul-Bildungs-Report den quantitativen Output des Hochschulsystems misst, haben sich seit 2010 positiv entwickelt. Neun Indikatoren haben sogar die 2012 gesetzten Ziele übertroffen. Darunter sind die Absolventen von technischen Studiengängen, die sich von 49.900 in 2010 auf 60.300 erhöht haben, sowie die Bildungsinländer im ersten Hochschulesemester, die im gleichen Zeitraum von 13.700 auf knapp 16.000 Studienanfänger gestiegen sind. Es gelingt also, mehr Studierende in Mangelfächern auszubilden und Bildungsreserven zu erschließen. Neun weitere Indikatoren haben sich positiv entwickelt, blieben jedoch hinter der gewünschten Zielerreichung zurück. Dies betrifft beispielsweise die Verbleibsquote von ausländischen Studierenden außerhalb der EU, von denen knapp 80 Prozent weiterhin in ihre Heimatländer zurückkehren und dem deutschen Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung stehen. Nur zwei Indikatoren haben sich negativ entwickelt. Dabei gibt besonders ein Indikator Anlass zur Sorge: der Rückgang des Anteils der Lehramtsstudierenden, die ein MINT-Fach studieren, von 29 Prozent in 2010 auf 26,8 Prozent 2012. Es ist fraglich, ob langfristig der Bedarf an

Hochschul-Bildungs-Index

2011: 7 Punkte

2012:

10 Punkte

MINT-Lehrern gedeckt werden kann, wenn sich dieser Indikator weiterhin negativ entwickelt.

Zu der insgesamt positiven Entwicklung haben besonders die Indikatoren zu den Studienanfängern beigetragen. Alle Indikatoren, die sich auf die Anzahl der Studienanfänger beziehen, haben ihre Zielmarke für 2012 übertroffen. Derzeit erhöhen Sondereffekte wie die doppelten Abiturjahrgänge und die Aussetzung der Wehrpflicht ebenso wie die gute konjunkturelle Lage die Immatrikulationen an den Hochschulen. Mit 495.000 Studienanfängern haben sich 2012 rund 50.000 Personen mehr für ein Studium eingeschrieben als 2010. Dies ist die zweitgrößte Zahl an Personen, die sich jemals an deutschen Hochschulen eingeschrieben haben.

Ob sich die Studienanfänger auf diesem hohen Wert einpendeln werden, ist keineswegs sicher. Die Bildungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes hat im Jahr 2010 auf Basis der Entwicklung der Schülerzahlen nur 389.000 Studienanfänger für das Jahr 2020 prognostiziert. Der Hochschul-Bildungs-Report hält diese Zahl für die Deckung des Akademikerbedarfs für zu niedrig und zielt im Jahr 2020 auf 435.000 Studienanfänger. Das sind 40.000 mehr als prognostiziert, aber 60.000 Anfänger weniger, als sich im Jahr 2012 an den Hochschulen eingeschrieben haben. Entscheidender als die reine Anzahl von Anfängern wird in den nächsten Jahren sein, welche Qualität die Akademisierung hat: Erhöhen sich die Studienanfängerzahlen durch mehr ausländische Studierende, mehr Studierende, die auch im Berufsleben ihr akademisches Wissen aktualisieren möchten, und mehr Studierende in Fächern, die bisher unterakademisiert waren? Oder tragen zu viele Studierende zu einem Mangel an Nachwuchs im dualen Ausbildungsbereich bei? Über diese Entwicklung werden die Indikatoren des Hochschul-Bildungs-Reports in den kommenden Jahren Aufschluss geben.

Diversität und Durchlässigkeit: zu geringe Fortschritte

Bei der Diversität der Studierenden zeigen die Indikatoren deutlich weniger Fortschritte als bei der Deckung des Akademikerbedarfs. Nur zwei der 14 Indikatoren dieser Ziel-dimension haben die für 2012 gesetzten Ziele erreicht: der Anteil der Bildungsausländer im ersten Hochschulsemester, der zwischen 2010 und 2012 von 14,9 Prozent auf 16,1 Prozent gestiegen ist, und der Frauenanteil unter den Bildungsinländern, der sich im gleichen Zeitraum von 47,2 Prozent auf 48,4 Prozent erhöht hat.

Acht weitere Indikatoren entwickeln sich in die richtige Richtung, aber nicht in dem gewünschten Tempo. Unter diesen Indikatoren befinden sich wieder einige zu Bildungsinländern (zum Beispiel ihr Anteil an allen Absolventen, der sich zwischen 2010 und 2012 nur um 0,2 Prozentpunkte auf 2,4 Prozent gesteigert hat) sowie Indikatoren zu Studierenden ohne Abitur (beispielsweise ihr Anteil an allen Studienanfängern, der von 1,9 Prozent in 2010 auf 2,3 Prozent in 2012 gestiegen ist).

Vier Indikatoren haben sich negativ entwickelt. Auffällig ist, dass sich zwei der drei Indikatoren, welche die Diversität der Geschlechter in den Fächern messen, besonders negativ entwickelt haben: die Frauenanteile in den MIN-Fächern sowie der Anteil der Männer, die auf Grundschullehramt studieren. Der Anteil der männlichen Grundschullehramtsstudierenden fiel von 16,4 Prozent (2010) auf 15,4 Prozent (2012) ab. Der Anteil der MIN-Studentinnen sank in diesen zwei Jahren von 37,2 auf 36,8 Prozent. Der Anteil der Technikstudentinnen stieg hingegen leicht von 20,9 auf 21,2 Prozent an.

Indexentwicklung Internationale Bildung

2011: 13 Punkte

2012:

15 Punkte

Dieser Anstieg ist zu wenig dynamisch, um das für 2020 gesetzte Ziel von 26 Prozent zu erreichen. Insgesamt zeichnet sich also der Trend ab, dass sich die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung sowie die soziale Durchlässigkeit des Hochschulsystems erhöhen, während es noch keine Erfolge bei der Geschlechterdiversität in den MINT-Fächern und beim Lehramt zu verzeichnen gilt.

Mangelnde Orientierung an den Bedürfnissen von Studierenden und Arbeitgebern

30 Indikatoren messen die Orientierung der Hochschulbildung an den Bedürfnissen der Nachfrager, also der Studie-

renden und der Arbeitgeber. Dabei nimmt der Hochschul-Bildungs-Index insbesondere die Flexibilisierung und die Internationalisierung der Studiengänge, die Betreuung der Studierenden und die Vorbereitung auf die spätere Berufstätigkeit unter die Lupe. Das Ergebnis ist alarmierend: Mehr als ein Drittel der Indikatoren haben sich in den vergangenen zwei Jahren negativ entwickelt. Insgesamt haben 26 der 30 Indikatoren die für 2012 gesetzten Ziele nicht erreicht.



Besonders kritisch fallen die Studierendenurteile aus. Aus dem Studienqualitätsmonitor (SQM) des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung und der Universität Konstanz stammen 14 der 30 Indikatoren. Insgesamt weist der SQM für 2012 eine steigende Zufriedenheit der Studierenden mit den Studienbedingungen aus: 61 Prozent der Bachelorstudierenden sind mit den Studienbedingungen insgesamt zufrieden. Dies gilt allerdings nicht für die Mehrheit der Indikatoren, die der Hochschul-Bildungs-Report als besonders wichtig erachtet: Bewertungen der Betreuung durch Lehrende, der Praxisorientierung des Studiums und der Förderung der Beschäftigungsfähigkeit zum Teil durch spezifische Studierendengruppen (bildungsferne Schichten, Bildungsinländer, ausländische oder MINT-Studierende).

Bei 6 der 14 Indikatoren bewerteten die Studierenden ihr Studium schlechter als im Jahr 2010. Besonders schlecht haben die Studierenden die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit im Studium beurteilt. Sechs weitere Indikatoren waren zwar positiv, erreichten aber nicht die für das Jahr 2012 anvisierte Zielerreichung von 20 Prozent. So stieg der Anteil der Studierenden aus bildungsfernen Schichten, die die Betreuung im Studium positiv beurteilten, zwischen 2010 und 2012 nur um einen Prozentpunkt auf 59 Prozent. Es gibt auch

einige positive Entwicklungen: Mehr Studierende beurteilen die Möglichkeit, im Studium praktische Erfahrungen zu sammeln, als gut: Der Anteil der positiv urteilenden Studierenden stieg von 42 auf 48 Prozent. Insgesamt lässt sich aber feststellen, dass 12 der 14 Indikatoren die für 2012 gesteckten Ziele nicht erreichen.

Auf Basis der Daten aus dem Hochschulkompass der Hochschulrektorenkonferenz untersucht der Hochschul-Bildungs-Report, ob die Hochschulen ihr Studienangebot auf die Bedürfnisse von Studierenden und Arbeitgebern genügend ausrichten. Als Indikatoren werden die Anteile unter anderem der flexiblen, der internationalen und der dualen Studiengänge herangezogen. Die Analyse zeigt: Beim Studienangebot ist 2012 noch zu wenig Dynamik zu erkennen. Insgesamt sind vier von elf Indikatoren, die die Entwicklung des Studienangebots nachhalten, unter die Ausgangswerte des Jahres 2010 gefallen. So sind die Anteile der internationalen Studiengänge an allen Studiengängen rückläufig. Auch im Masterbereich gibt es Anlass zur Sorge: 2012 verzeichnet der Hochschulkompass weniger flexible Studiengänge als noch zwei Jahre zuvor. Mehrere Indikatoren verfehlen das Ziel von 2012 hingegen nur knapp: Die Anteile von Teilzeitstudiengängen und Doppelabschluss-Studiengängen sind deutlich gestiegen auf 5,6 beziehungsweise 2,9 Prozent – bei gleichbleibender Entwicklung könnten die für 2020 gesetzten Ziele erreicht werden. Der Anteil der englischsprachigen Studiengänge liegt mit 4,9 Prozent als einziger über dem Zielerreichungsgrad von 2012. Dieses Angebot haben die Hochschulen in den vergangenen beiden Jahren deutlich ausgebaut. ■





KAPITEL 4.0

SCHWERPUNKT: LEHRER-BILDUNG

DIE WEICHEN FÜR DEN SPÄTEREN BILDUNGSERFOLG EINES JUNGEN MENSCHEN WERDEN IN DER SCHULE GESTELLT. HIER WERDEN EINE SOLIDE ALLGEMEINBILDUNG VERMITTELT UND FACHLICHE NEIGUNGEN ENTWICKELT. ALS HOCHENTWICKELTE INDUSTRIATION, DEREN WICHTIGSTE RESSOURCE BILDUNG IST UND DIE EINEN WACHSENDEN BEDARF AN HOCHQUALIFIZIERTEN FACHKRÄFTEN HAT, MUSS DEUTSCHLAND EIN BESONDERES AUGENMERK AUF DIE QUALITÄT DER SCHULBILDUNG LEGEN. DIE GRUNDLAGEN DAFÜR WERDEN IM HOCHSCHULSYSTEM GELEGT: BEI DER AUSBILDUNG DER LEHRER.

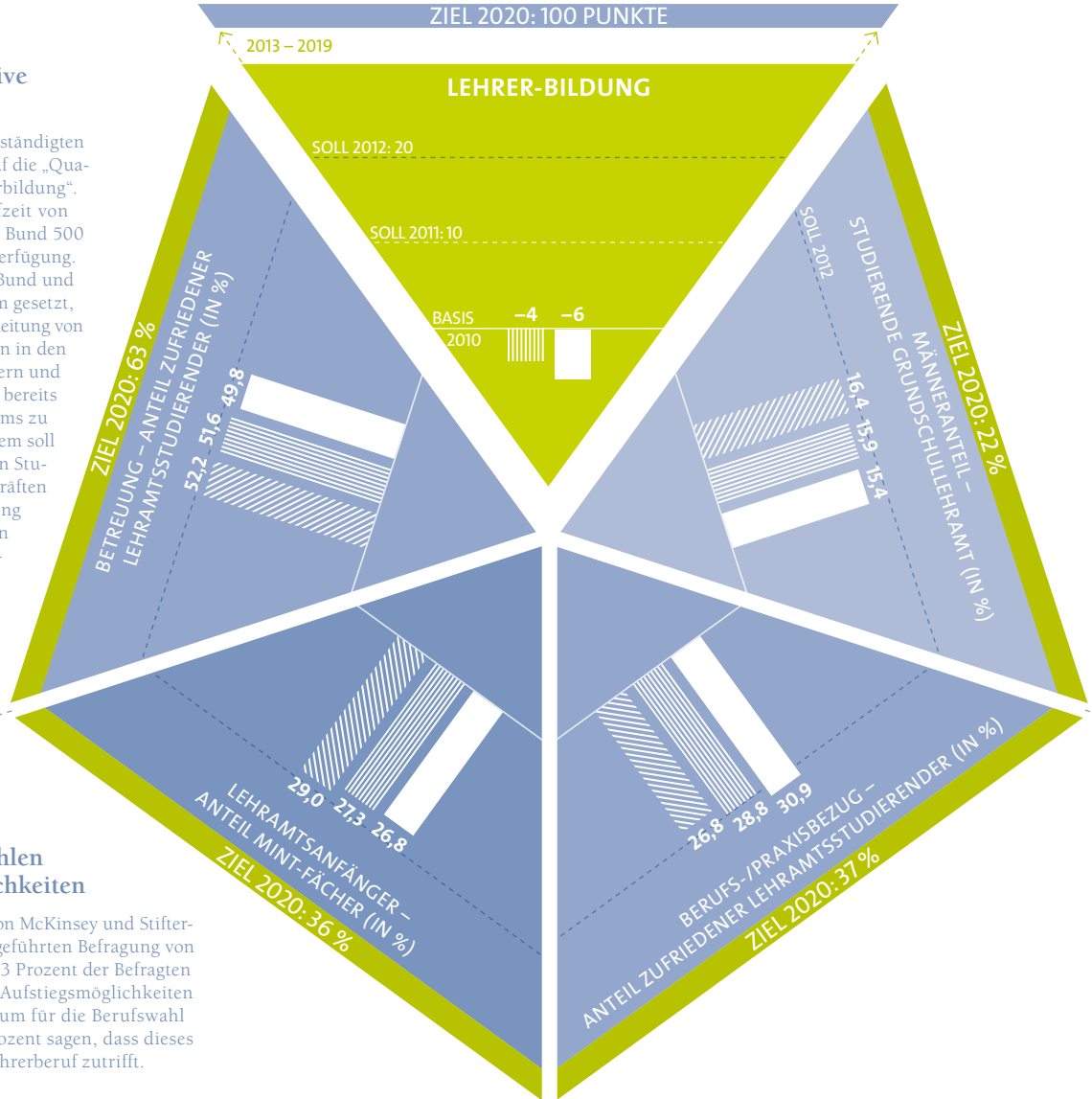


DER **INDEX FÜR LEHRER-BILDUNG** ERREICHT DEN SCHLECHTESTEN WERT ALLER SECHS HANDLUNGSFELDER. ER SANK UM WEITERE 2 AUF -6 PUNKTE AB UND IST DAMIT DER EINZIGE TEILINDEX, DER SICH SEIT 2010 NEGATIV ENTWICKELT HAT.

▨ 2010 ▨▨▨ 2011 □ 2012

Qualitätsoffensive Lehrerbildung

Bund und Länder verständigten sich im April 2013 auf die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. Für eine Gesamtlaufzeit von zehn Jahren stellt der Bund 500 Millionen Euro zur Verfügung. Als Ziele haben sich Bund und Länder unter anderem gesetzt, die Beratung und Begleitung von Lehramtsstudierenden in den Hochschulen zu fördern und mehr Praxiselemente bereits zu Beginn des Studiums zu implementieren. Zudem soll auch die Mobilität von Studierenden und Lehrkräften durch die Anerkennung von Studienleistungen und Abschlüssen verbessert werden.

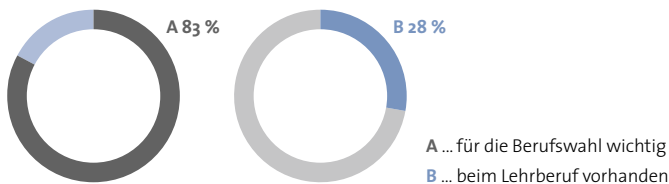


Abiturienten fehlen Aufstiegsmöglichkeiten

In einer im Auftrag von McKinsey und Stifterverband 2013 durchgeführten Befragung von Abiturienten geben 83 Prozent der Befragten an, dass für sie gute Aufstiegsmöglichkeiten ein wichtiges Kriterium für die Berufswahl sind. Aber nur 28 Prozent sagen, dass dieses Kriterium auf den Lehrerberuf zutrifft.

Abiturienten-Survey

Gute Aufstiegsmöglichkeiten sind ...



Quelle: Stifterverband/McKinsey

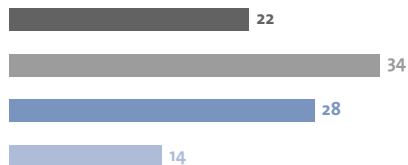
Praxisbezug wird gestärkt

Mehrere Bundesländer haben 2013 den Ausbau der Praxisbezüge im Lehramtsstudium geplant. Mit Bremen und Schleswig-Holstein werden in zwei weiteren Bundesländern Praxissemester eingeführt, die in Baden-Württemberg, Brandenburg, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt bereits Pflicht sind.

Anteil der Lehrer ...

... den die **Übernahme einer Schulleiterstelle reizen** würde

in Prozent



■ Unter allen Lehrern (gesamt)

- < 5 Jahre im Schuldienst
- 5 - 19 Jahre im Schuldienst
- +20 Jahre im Schuldienst

Quelle: Allensbach im Auftrag der Vodafone Stiftung

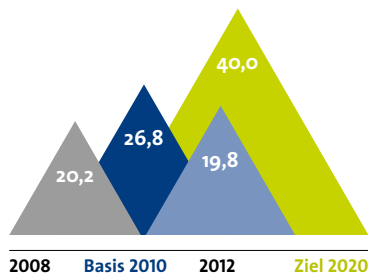
Schulleiterstelle kaum attraktiv

Die existierenden Aufstiegsmöglichkeiten mit zusätzlicher Aufgabenverantwortung sind für die meisten Lehrer nicht attraktiv. 78 Prozent der Lehrer gaben in einer Allensbach-Befragung an, dass für sie die Übernahme einer Schulleiterstelle nicht interessant sei. Als Gründe werden der hohe Anteil an Verwaltungstätigkeiten, die Reduzierung des eigenen Unterrichts und das große Maß an Verantwortung eines Schulleiters genannt.

Anteil der Studierenden ...

... die angeben, **Beschäftigungsfähigkeit sei (sehr) stark in ihrem Studium gefördert** worden

in Prozent



Quelle: HIS, Stifterverband/McKinsey

KAPITEL 4.0

LEHRER-BILDUNG

DRINGENDER HANDLUNGSBEDARF

DER INDEX FÜR DAS HANDLUNGSFELD LEHRER-BILDUNG SINKT GEGENÜBER DEM VORJAHR UM WEITERE 2 PUNKTE AB UND LIEGT NUN BEI -6 PUNKTEN. DIE LEHRER-BILDUNG BLEIBT DAMIT DAS EINZIGE HANDLUNGSFELD, FÜR DAS IM ZWEITEN JAHR IN FOLGE EINE NEGATIVE ENTWICKLUNG HINSICHTLICH DER ANGESTREBTEN ZIELE ZU KONSTATIEREN IST.

Lediglich zwei von sieben Indikatoren innerhalb des Handlungsfeldes Lehrer-Bildung haben sich 2012 leicht positiv entwickelt: der Anteil der Bildungsinländer und das Urteil der Studierenden über den Berufs-/Praxisbezug der Lehrveranstaltungen. Schon 2010 war der Status quo in der Lehrer-Bildung im Vergleich aller Handlungsfelder am weitesten von den für 2020 definierten Zielmarken entfernt.

Lehrerbedarf: MINT-Lehrkräfte fehlen

Der Anteil der Lehramtsstudierenden, die sich für ein Unterrichtsfach in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften oder Technik (MINT) entscheiden, hat gegenüber dem Vorjahr leicht abgenommen: Er liegt bundesweit aktuell bei 26,8 Prozent und damit weit unter der für 2020 angestrebten Zielmarke von 36 Prozent. Eine Unterversorgung mit qualifiziertem MINT-Nachwuchs sowohl für den Lehrerberuf als auch für den Arbeitsmarkt ist somit wahrscheinlicher geworden. Aus diesem Grund hat im Juni 2013 das „Nationale MINT Forum“ zehn Thesen und Forderungen verabschiedet, wie die Qualität des MINT-Lehramtsstudiums verbessert werden könnte. Dazu zählen die Stärkung des Stellenwerts von Mathematik, Naturwissenschaften und Technik schon in der Grundschule und die Einrichtung eigenständiger Studiengänge in den MINT-Fächern für die Sekundarstufen I und II.

Diversität der Lehramtsstudierenden ist gering

Um in den Lehrerkollegien Rollenvorbilder für alle Schüler zu schaffen, ist eine zunehmend diverse Lehrerschaft wünschenswert – sowohl was das Geschlecht als auch die kulturelle Herkunft angeht. Der Anteil junger Männer, die für das Lehramt an Grundschulen studieren, ist 2012 jedoch bundesweit zurückgegangen: von 15,9 Prozent (2011) auf 15,4 Prozent. Um das für das Jahr 2020 definierte Ziel zu erreichen, dass 22 Prozent aller angehenden Grundschullehrer männlich sind (dies entspricht dem durchschnittlichen Anteil männlicher Grundschullehrer in den drei besten Bundesländern im Jahr 2010), wäre eine jährliche Steigerung um einen Prozentpunkt erforderlich.

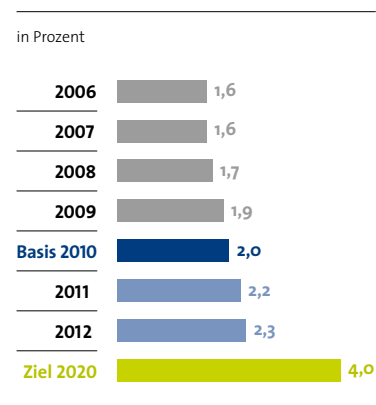
Bei den Bildungsinländern, also Personen mit ausländischem Pass und deutscher Hochschulzugangsberechtigung, setzt sich der positive Trend des Vorjahres auf niedrigem Niveau fort: Ihr Anteil unter den Lehramtsstudierenden ist 2012 geringfügig von 2,2 Prozent (2011) auf 2,3 Prozent gestiegen [ABB. 1]. Betrachtet man allerdings die Entwicklung des Anteils der Bildungsinländer an allen Studierenden, fällt auf, dass der Zuwachs im Lehramtsbereich unterdurchschnittlich ist. Die Lehrer-Bildung profitiert also kaum von der zunehmenden Studierquote der Bildungsinländer. Mehr noch: Ein Anteil von mindestens 2,3 Prozent Bildungsinländern unter den Lehramtsstudierenden wird nur in sechs Bundesländern erreicht (Baden-Württemberg, Berlin, Bremen, Hamburg, Hessen und Nordrhein-Westfalen). Gegen den bundesweiten Trend ist der Anteil sogar in drei Bundesländern (Hamburg, Niedersachsen, Saarland) gesunken. Um im Jahr 2020 bundesweit das sogenannte Fair-Share-Ziel von vier Prozent Bildungsinländern an den Lehramtsstudierenden zu erreichen, sind weitere, gezielte Anstrengungen erforderlich. Gute Beispiele für Förderinitiativen sind der Schülercampus „Mehr Migranten werden Lehrer“ der ZEIT-Stiftung, der 2013 in acht Bundesländern stattgefunden hat, oder das Horizonte-Stipendienprogramm der Hertie-Stiftung.

Studierende sind mit Qualität des Studiums unzufrieden

Aus Sicht der Studierenden lässt die Qualität der Lehrer-Bildung nach wie vor sehr zu wünschen übrig. Zwar hat sich der Berufs-/Praxisbezug der Lehrveranstaltungen, den 90 Prozent aller Lehramtsstudierenden als besonders wichtig erachten, 2012 deutlich verbessert: 30,9 Prozent (2011: 28,8 Prozent) beurteilen diesen als gut oder sehr gut. Sollte sich diese Entwicklung fortsetzen, wird das für 2020 festgelegte Ziel problemlos erreicht. Allerdings wirkt sich der zunehmende Berufs-/Praxisbezug der Lehrveranstaltungen nach Ansicht der Studierenden nicht positiv auf die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit der Lehramtsstudierenden aus: Wurde diese 2011 noch von fast jedem vierten Studierenden (24,8 Prozent) gut oder sehr gut bewertet, trifft dies 2012 noch nicht einmal für jeden fünften (19,8 Prozent) zu. Für keinen anderen Indikator ist diese Diskrepanz zwischen dem Status quo und der Zielmarke 2020 (40 Prozent) so groß.

Auch ihre Betreuung beurteilen Lehramtsstudierende 2012 kritischer als im Vorjahr: Nicht einmal die Hälfte (49,8 Prozent) ist hiermit zufrieden oder sehr zufrieden. Der Abstand zur Zielmarke 2020 (63 Prozent), dem Durchschnittswert der drei in puncto Betreuung von allen Studierenden am besten bewerteten Fächergruppen Natur-, Kultur- und Ingenieurwissenschaften, hat sich also weiter vergrößert. ■

ABB. 1
Mehr Bildungsinländer im Lehramt
Anteil Bildungsinländer im Lehramtsstudium an allen Lehramtsstudierenden



Quelle: Statistisches Bundesamt, Stifterverband/McKinsey

FOKUS I

QUALITÄT DER LEHRER IST ENTSCHEIDEND

Guter Lehrer = gute Schüler: Für die Alltagsüberzeugung, dass es für eine gute Schülerleistung vor allem auf den Lehrer ankommt – seine Fähigkeiten, einen interessanten und lebendigen Unterricht zu gestalten und auch schwierige Sachverhalte gut zu erklären –, gibt es wissenschaftliche Evidenz. Schon 1996 konnten die Forscher William L. Rivers und June C. Sanders in den USA nachweisen, dass der Lehrer entscheidend dafür ist, wie sich Schüler entwickeln. Die Forscher beobachteten achtjährige durchschnittliche Schüler, die über das gleiche Ausgangsniveau sowie gleiche externe Voraussetzungen in puncto Bildungsstand der Eltern und Lebenssituation verfügten. Ergebnis nach drei Jahren Beobachtung: Der Unterricht des Lehrers hatte entscheidenden Einfluss darauf, ob die Schüler als Elfjährige zur Leistungsspitze oder zum leistungsschwächsten Drittel der Schüler zählten.

Gute Lehrer sind der Schlüssel zum Erfolg der Schüler

Besondere Relevanz hat die Qualität von Lehrern für leistungsschwächere Schüler oder solche von niedriger sozialer Herkunft, das heißt aus einkommensschwachen oder bildungsfernen Elternhäusern. Sanders und Rivers haben im Jahr 2001 belegt, dass Leistungsunterschiede zwischen Schülern niedriger und hoher sozialer Herkunft, wenn sie von guten Lehrern unterrichtet werden, deutlich geringer ausfallen als bei weniger guten Lehrern. Für das deutsche Bildungssystem sind diese Untersuchungen von enormer Relevanz. Wenn es gelingen soll, dass junge Menschen an den Schulen ihr gesamtes Leistungspotenzial ausschöpfen und die nach wie vor hohe soziale Selektivität unseres Schulsystems überwunden werden soll, sind die Voraussetzung dafür sehr gute Lehrkräfte. Die besten Lehrer werden dabei in Schulen benötigt, die von vielen lern- und sozial schwächeren Schülern besucht werden. Da zurzeit aber die besten Absolventen eher an solche Schulen streben, an denen besonders gute Schülerleistungen zu erwarten sind, müssen entsprechende Anreize gesetzt werden. Eine deutlich stärkere Thematisierung dieser Zusammenhänge in Lehre und Forschung und Herausstellung der Lernzuwächse, die sich

gerade bei leistungsschwächeren und benachteiligten Schülern durch hervorragenden Unterricht erzielen lassen, könnte helfen, angehende Lehrkräfte bereits im Studium für diese lohnende Aufgabe zu begeistern.

Relevanz für die Volkswirtschaft

Dass die Qualität von Lehrern auch enorme volkswirtschaftliche Implikationen hat, beweist eine aktuelle Studie der drei US-Professoren Raj Chetty, John N. Friedman und Jonah E. Rockoff. In der Studie werden Schulerfahrung und -leistungen von 2,5 Millionen Schülern zwischen 1989 und 2009 unter anderem mit Daten über die späteren Einkommen abgeglichen. Die Qualität eines Lehrers wird in der Studie gemessen als der Effekt auf den Lernerfolg seiner Schüler im Vergleich zum vorherigen Lernerfolg derselben Schüler im selben Fach (aber bei einem anderen Lehrer). Ein guter Lehrer ist also derjenige, der es schafft, die Leistung seiner Schüler zu erhöhen, wenn alle anderen Faktoren gleichbleiben.

Das Ergebnis: Gute Lehrer erhöhen die Einkommenschancen nachfolgender Generationen erheblich. Auf Deutschland übertragen bedeuten die Ergebnisse: Mit jedem Jahr und jedem Unterrichtsfach, in dem ein Schüler in Deutschland bei einem guten – anstelle eines weniger guten – Lehrers Unterricht hat, erhöht sich das erwartete zukünftige Lebenseinkommen (also das Einkommen, das ein Mensch im Laufe seines Lebens durch Erwerbstätigkeit verdient) um mehr als 6.300 Euro. Bei jährlich rund 23.500 Lehramtsabsolventen in Deutschland könnte demnach jedes Jahr ein zusätzliches Lebenseinkommen von 15 Milliarden Euro* generiert werden – vorausgesetzt, es gelingt, die Lehramtsstudierenden für ihren Beruf entsprechend gut zu qualifizieren. ■

*Vorgehen zur Berechnung: Das geschätzte zusätzliche Lebenseinkommen eines Schülers durch einen guten Lehrer in den USA (~ 10.000 USD = ~ 7.800 EUR) wurde auf Basis der Studie auf das etwas niedrigere durchschnittliche Einkommensniveau in Deutschland angepasst (auf 6.300 EUR). Um den kumulierten Effekt zu approximieren, wurde der Wert mit einer durchschnittlichen Klassengröße von 25 und einer durchschnittlichen Anzahl von 4 Klassen, die ein Lehrer parallel unterrichtet, multipliziert. Daraus ergibt sich – hochgerechnet auf die Zahl der jährlich ausgebildeten Junglehrer – ein zusätzlicher Lebenseinkommenseffekt von etwa 15 Mrd. Euro.

FOKUS II

TRENDWENDE IN DER LEHRER-BILDUNG?

Erfreulicherweise hat die Lehrer-Bildung im vergangenen Jahr eine deutlich gestiegene politische Aufmerksamkeit erfahren. Sowohl bundesweit als auch in einzelnen Bundesländern wurden Beschlüsse gefasst und Initiativen auf den Weg gebracht, die auf eine Trendumkehr der bisherigen Entwicklung im Handlungsfeld Lehrer-Bildung hoffen lassen.

Qualitätsoffensive Lehrerbildung

Im April 2013 verständigten sich Bund und Länder auf die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. Ziele sind unter anderen nachhaltige Verbesserungen des Praxisbezugs des Studiums und der professionsbezogenen Beratung und Begleitung der Studierenden. Über einen Zeitraum von zehn Jahren stellt die Bundesregierung 500 Millionen Euro für eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verfügung, beispielsweise für die frühzeitige und zielgerichtete Integration schulpraktischer Elemente, die Förderung von Quereinsteigern oder die Gewinnung geeigneter Studierender und deren kontinuierliche Begleitung und Beratung. In Anbetracht der ausgelobten Fördermittel und des erklärten Willens von Bund und Ländern, Hochschulen in der Breite zu fördern, wird sich vermutlich jede lehrausbildende Hochschule beteiligen. Es ist davon auszugehen, dass die Qualitätsoffensive eine deutliche Katalysatorwirkung für die Verbesserung der Lehrer-Bildung haben wird.

Verbesserung der Mobilität

Der Bund hatte die Freigabe der Fördermittel für die Qualitätsoffensive an die Bedingung geknüpft, dass die Länder Mobilitätshindernisse abbauen und Studien- sowie Prüfungsleistungen gegenseitig anerkennen. Dies hat die Kultusministerkonferenz (KMK) mit ihrem Beschluss über „Regelungen und Verfahren zur Erhöhung der Mobilität und Qualität von Lehrkräften“ vom 7. März 2013 umgesetzt. Damit verpflichten sich die Länder, allen Absolventen eines Lehramtsstudiums gleichberechtigt den Zugang zum Vorbereitungsdienst und allen Absolventen des Vorbereitungsdienstes den Berufszu-

gang zu eröffnen, unabhängig davon, in welchem Bundesland der jeweilige Abschluss erworben wurde.

Eignungsabklärung

In derselben Sitzung hat die KMK Empfehlungen zur Einführung systematischer Verfahren im Lehramtsstudium ausgesprochen, um zu überprüfen, ob sich Studienbewerber für den Lehrerberuf tatsächlich eignen. Idealerweise kombinieren solche Verfahren verschiedene Instrumente, beispielsweise onlinebasierte Self-Assessments in Verbindung mit einem Beratungsgespräch und einem persönlichen studienbegleitenden Kompetenz-Portfolio. Die KMK stellte klar, dass es ihr dabei um die Unterstützung der (Selbst-)Reflexion ging, eine zentrale Kompetenz von Lehrkräften, und nicht um Selektion. Zwar setzen viele Hochschulen schon heute einzelne Instrumente ein; systematische Verfahren sind bislang aber kaum verbreitet. Landesweite Vorgaben gibt es bis dato nur in sechs Bundesländern (Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz).

Empfehlungen der HRK

Auch die Mitgliederversammlung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) verabschiedete am 14. Mai 2013 Empfehlungen zur Lehrer-Bildung. Sie regt unter anderem an, den Zugang zu schulischen Lehrämtern auch für sogenannte Ein-Fach-Lehrer zu öffnen – eine Maßnahme, die dazu beitragen könnte, dem Lehrermangel insbesondere in den gewerblich-technischen Fachrichtungen an Berufsschulen entgegenzuwirken. Die Empfehlungen schließen mit dem Versprechen der Hochschulen, die Lehrer-Bildung „zukünftig als eine ihrer vordringlichen Aufgaben zu betrachten“. Inwieweit sie ihrer Verantwortung tatsächlich nachkommen, bleibt abzuwarten und wird nicht zuletzt daran zu messen sein, inwieweit sie die Beschäftigungsfähigkeit der Studierenden fördern. ■

FOKUS III

ABITURIENTEN-SURVEY: DIE BESTEN SCHÜLER WERDEN SELTENER LEHRER

➤ Daten und interaktive Diagramme unter www.hochschulbildungsreport2020.de

Das Lehramt gehört bei Abiturienten neben Arzt, Polizist, Universitätsprofessor und Richter zu den Top 5 der angesehensten Berufe. Dennoch wollen (sehr) gute Schüler seltener Lehrer werden als die Schüler mit mittelmäßigen Noten. Gute Schüler vermissen vor allem attraktive Aufstiegsmöglichkeiten und gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Das ist das Ergebnis einer Umfrage im Auftrag von McKinsey und Stifterverband.

In der Erhebung wurden insbesondere vier Themen abgefragt: (1) das Interesse am Lehrerberuf nach Abiturnote, (2) die Bewertung von Berufsbildern und favorisierte Berufswahloptionen, (3) Kriterien zur Berufswahl und die Bewertung der Eigenschaften des Lehrerberufs sowie (4) die eigenen

Kompetenzen. Die Ergebnisse der Befragung sind ernüchternd: Leistungsstarke Abiturienten sind deutlich seltener am Lehrerberuf interessiert. Während fast die Hälfte aller Abiturienten mit einer Durchschnittsnote zwischen 2,1 und 4,0 (48,3 Prozent) am Lehrerberuf „eher“ bis „sehr“ interessiert ist, trifft dies nur für 38,1 Prozent der Abiturienten mit einem Notendurchschnitt zwischen 1,0 und 2,0 zu. Zudem geben nur wenige der guten Abiturienten (17 Prozent) den Lehrerberuf als eine tatsächlich infrage kommende Option an.

Ein Hauptgrund für das geringe Interesse der Abiturbesten liegt in den fehlenden Karrierechancen: Vier von fünf Abiturienten geben an, dass gute Aufstiegschancen ein „eher“ oder „sehr“ wichtiges Kriterium für ihre Berufswahl sind. Doch nur etwas mehr als jeder Vierte (28,1 Prozent) geht davon aus, dass dieses Kriterium für den Lehrerberuf zutrifft.

Weitere Eigenschaften, die mit dem Lehrerberuf seltener in Verbindung gebracht werden, sind gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt (52 Prozent), Spaß an der Arbeit (59 Prozent), hohes Ansehen (61 Prozent) und attraktives Einkommen (64 Prozent).

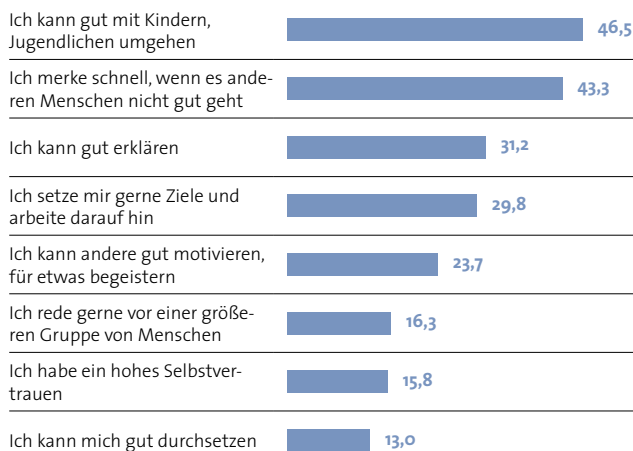
Für das Lehramt müssen allerdings nicht nur Personen mit guten Noten gewonnen werden, sondern auch diejenigen, die für die Schule die richtigen Persönlichkeitsvoraussetzungen mitbringen. Im Abiturienten-Survey wurde deshalb auch die Wahrnehmung der eigenen Kompetenz abgefragt [ABB. 2]. Als besondere Stärken der am Lehrerberuf Interessierten traten dabei der Umgang mit Kindern und Jugendlichen (47 Prozent) dabei dies als Kompetenz an) und Empathie (43 Prozent) hervor – beides wichtige Voraussetzungen für das Lehramt. Jeder dritte am Lehrerberuf interessierte Abiturient gab an, er könne gut erklären (31 Prozent), und knapp jeder Vierte sagt von sich, seine Stärke sei es, andere zu motivieren und zu begeistern. Zwei wichtige Persönlichkeitsvoraussetzungen scheinen allerdings der Mehrzahl der am Lehrerberuf interessierten Abiturienten zu fehlen: Nur 16 Prozent schätzen Selbstvertrauen und nur 13 Prozent Durchsetzungsfähigkeit als persönliche Stärke ein. ■

ABB. 2

Abiturienten mit Interesse am Lehrerberuf: wenig Selbstvertrauen und Durchsetzungskraft

Anteil der Abiturienten mit Interesse am Lehrerberuf, die angeben, dass die genannte Eigenschaft eine eigene Stärke ist (Umfrage unter 512 Abiturienten, Dez. 2013)

in Prozent (maximal fünf Antworten möglich, Auswahl)



Quelle: Primärerhebung Stifterverband/McKinsey

FOKUS IV

ERFOLGSFAKTOR REKRUTIERUNG

Die erfolgreiche Rekrutierung sehr gut geeigneter Studienbewerber für ein Lehramtsstudium setzt ein attraktives Berufsbild voraus. Wichtige berufliche Attraktivitätsmerkmale wie gute Aufstiegsmöglichkeiten, große Gestaltungsspielräume oder wenig Stress werden dem Lehrerberuf aber eher nicht zugeschrieben. In Deutschland müssen deshalb zukünftig die Vorzüge des Berufs klarer herausgestellt und die Zugangswege in den Lehrerberuf flexibilisiert werden. Besonderes Augenmerk ist dabei auf vier Hebel zu richten.

(1) Vorzüge des Lehrerberufs klar herausstellen und Anerkennung verstärken

Zweifellos ist der Lehrerberuf sehr anspruchsvoll und herausfordernd und kann auch sehr belastend sein. Er hat aber auch einiges zu bieten: einen sicheren Arbeitsplatz und eine exzellente Altersvorsorge, familienfreundliche Arbeitszeiten, ein hohes gesellschaftliches Ansehen – um nur einige positive Aspekte zu nennen. Diese Vorzüge sollten in Kommunikations- und Werbekampagnen – auch in Abgrenzung zu anderen Berufsbildern – klarer als bisher herausgestellt werden. Öffentlich verliehene Preise und Auszeichnungen wie der Deutsche Lehrpreis sind eine Möglichkeit der Anerkennung mit bundesweiter Strahlkraft. Denkbar wäre darüber hinaus die Einrichtung einer Deutschen Lehrerakademie, die nach dem Vorbild eines Begabtenförderungswerkes ausgezeichnete Lehrer zu exklusiven Fortbildungsangeboten fernab des Schulalltags einlädt und damit auch den Austausch mit gleichgesinnten Kollegen fördert. Schließlich sollte auch die Gründung eines einheitlichen und unabhängigen Berufsverbandes in Betracht gezogen werden, der die gemeinsamen Professionsinteressen der Lehrer in Deutschland vertritt.

(2) Arbeitsbedingungen verbessern, Stress und Belastung senken

Das Personaltableau an Schulen in Deutschland kennt regelmäßig nur drei Kategorien: Lehrer, Hausmeister und Schulsekretäre; Sozialarbeiter sind nur für einige Schulformen vorgesehen, der schulpсихologische Dienst ist meistens ausgelagert. Während in Finnland jeder dritte Beschäftigte an

einer Schule kein Lehrer ist (34 Prozent), trifft dies nur für elf Prozent der Beschäftigten an deutschen Schulen zu. Die Lehrer an deutschen Schulen werden durch administrative und operative Aufgaben, für die keine oder geringe pädagogische Qualifikationen erforderlich sind, erheblich belastet, zum Beispiel Pausenaufsicht, Vervielfältigen von Unterrichtsmaterial, Aktenführung, Kommunikation mit Ämtern und Ähnliches; Schätzungen zufolge liegt der durchschnittliche Zeitaufwand hierfür bei bis zu 4,5 Stunden pro Woche. Eine Entlastung von administrativen Aufgaben würde die Arbeitsbedingungen für Lehrer verbessern und die Attraktivität des Berufsbildes erhöhen. Der Ausbau der Ganztagschulen bietet hervorragende Chancen für eine deutliche Ausweitung der multiprofessionellen Zusammenarbeit, die bisher noch zu wenig genutzt werden.

(3) Aufstiegsmöglichkeiten ausbauen

Karrierepfade im deutschen Schulsystem sind wenig differenziert und für die meisten Lehrer kaum attraktiv: Außer Schulleiter oder Seminarleiter bieten sich im Schulbetrieb kaum Aufstiegschancen, die mit einer größeren Verantwortung und höheren Besoldung/Vergütung einhergehen. Eine aktuelle Studie der Vodafone Stiftung zeigt, dass die Übernahme einer Schulleiterposition allerdings nur 22 Prozent der Lehrer reizen würde; unter den erfahrenen, die länger als 20 Jahre im Schuldienst tätig sind, sind es sogar nur 14 Prozent. Als Hauptgrund nennen die Befragten die vielen Verwaltungsaufgaben (61 Prozent) und den Verzicht auf Unterricht (47 Prozent).

Dass und wie es auch anders gehen kann, zeigt der Blick ins Ausland. In Singapur beispielsweise, das den zweiten Platz in der jüngsten PISA-Studie belegt hat, wählen Berufsanfänger zwischen drei Karrierepfaden mit unterschiedlichen Aufgabenprofilen: (1) dem *teaching track*, also dem Lehrerberuf im engeren Sinne, mit vier Entwicklungsstufen, (2) dem *leadership track*, der für die Übernahme von Führungspositionen in Schule oder Schulverwaltung qualifiziert und einen Fokus auf Schulentwicklung legt, und (3) dem *senior specialist track*, der einen Fokus auf die fachliche Lehrplangestaltung legt und auf eine Expertenrolle im Bildungsministerium vorbereitet [ABB. 3].

ABB. 3

Beispiel Singapur: Differenzierte Karrierepfade und personalisierte Beratung

Lehramtseinsteiger in Singapur wählen **zwischen drei spezifischen Karrierepfaden mit unterschiedlichen funktionalen Schwerpunkten**

01 Teaching Track	02 Leadership Track	03 Senior Specialist Track
Zielsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Exzellenz in Unterrichtsgestaltung und Classroom-Management • Fokus auf Weitergabe von didaktischer Expertise 	Zielsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Qualifizierung zur Übernahme von Führungspositionen in Schule oder Schulverwaltung • Fokus auf Schulentwicklung 	Zielsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung auf eine Expertenrolle im Bildungsministerium mit einem fachlichen Schwerpunkt • Fokus auf fachliche Lehrplangestaltung
Entwicklungsstufen <ul style="list-style-type: none"> • Teacher • Senior Teacher • Lead Teacher • Master Teacher 	Entwicklungsstufen <ul style="list-style-type: none"> • Teacher • Führungspositionen in der Schulleitung • Führungspositionen im Bildungsministerium 	Entwicklungsstufen <ul style="list-style-type: none"> • Teacher • Führungspositionen in der Schulleitung • Führungspositionen im Bildungsministerium

TRANSPARENTE KARRIEREOPTIONEN UND ENTWICKLUNGSORIENTIERTE UNTERSTÜTZUNG

- **Karrierepfade und Aufstiegsmöglichkeiten** sind klar differenziert.
- **Karriereentwicklung** wird begleitet durch **persönliche Beratung und Training**.
- **Leistung** wird anhand **individueller Entwicklungsziele und -potenziale** bewertet.

Quelle: OECD

In allen Pfaden ist man aber zunächst als Lehrer tätig. In Litauen gibt es fünf Entwicklungs- und Karrierestufen für Lehrer; fast zwei Drittel (63 Prozent) erreichen mindestens die dritte Stufe des *Senior Teacher*. Jede neue Entwicklungsstufe geht mit einer Gehaltserhöhung von zehn Prozent einher. Diese Modelle werden sich nicht ohne Weiteres auf das deutsche Schulsystem übertragen lassen. Die ohnehin anstehende Überarbeitung der Besoldungsregelungen für verbeamtete Lehrer bietet aber die Möglichkeit, in eine leistungsorientierte Besoldung einzusteigen und transparente und verlässliche Aufstiegsmöglichkeiten zu schaffen.

(4) Qualifizierten Quer- und Seiteneinstieg ermöglichen

Der Quer- und Seiteneinstieg in den Lehrerberuf wird bisher von den Bundesländern nicht systematisch gefördert; in Situationen des Lehrermangels aber regelmäßig gebilligt, da die Unterrichtsversorgung mit qualifizierten Lehrkräften allein häufig nicht gewährleistet werden kann. Quer- und Seiteneinsteiger werden also gebraucht; willkommen sind sie aber nicht. Da sie beim Einstieg in den Lehrerberuf kein Lehramtsstudium absolviert und formal keine pädagogische und

fachdidaktische Qualifikation oder nur in geringerem Umfang nachgewiesen haben, begegnet man ihnen vielfach mit Skepsis und Sorge um die nötige Professionalität des Lehrberufs. Allerdings wird dadurch ein nicht zu unterschätzendes Potenzial möglicher geeigneter Lehrkräfte verschont: das der Spätberufenen, die sich ursprünglich für ein anderes Berufsbild entschieden hatten und erst auf biografischen Umwegen ihr Interesse am Lehrerberuf entdecken. Ein gewisser Anteil an Seiteneinsteigern, die auf Erfahrungen außerhalb der Klassenzimmer und Schulhöfe zurückgreifen und andere Perspektiven einbringen, könnte eine große Bereicherung für Unterricht und Schulalltag sein.

Um solche Bewerbergruppen systematisch zu erschließen und das Lehramt für Interessenten mit ganz unterschiedlichen Bildungs- und Erfahrungshintergründen attraktiv zu machen, müssen transparente und auf Dauer verlässliche Bedingungen für den Einstieg geschaffen und eine Willkommenskultur auch für Quereinsteiger an deutschen Schulen etabliert werden. In jedem Fall sollten die Kandidaten eine qualifizierte Vorbereitung durchlaufen, bevor sie zum ersten Mal eigenverantwortlich Unterricht erteilen. ■

FOKUS V

ERFOLGSFAKTOR PRAXISVORBEREITUNG

Klagen über die Praxisferne des Lehramtsstudiums sind so alt wie die universitäre Lehrerbildung. Sie wurden durchaus erhört: Es gab kaum eine Reform, in der nicht geradezu reflexhaft Zahl und Umfang der Praxisphasen ausgeweitet wurden. Aber das „Mehr“ an Praxiselementen hat, wie im Abschnitt „Indexentwicklung“ dieses Kapitels bereits dargestellt wurde, nach Auffassung der Studierenden kaum zu einer Verbesserung ihrer Berufs- und Praxisvorbereitung beigetragen. Für eine erfolgreiche Praxisvorbereitung reicht es offenbar nicht aus, den Studierenden Praxiserfahrungen während des Studiums zu ermöglichen; vielmehr müssen diese sorgfältig vorbereitet und anschließend reflektiert werden. Das Studium muss in Theorie und Praxis so gestaltet werden, dass die Professionalisierung der angehenden Lehrkräfte gesichert wird. Das oft bloße Nebeneinander universitärer Lehrveranstaltungen und Berufsfelderfahrungen ist aufzubrechen; Theorie und Praxis müssen systematisch und durchgängig aufeinander bezogen werden. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die folgenden drei Hebel zu richten:

(1) Praxissemester einführen

Die Curricula in allen Bundesländern beinhalten Praxisphasen; Art und Umfang variieren allerdings erheblich. Bisher haben fünf Bundesländer (Baden-Württemberg, Brandenburg, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt) Praxissemester eingeführt, in denen die Studierenden mehrere Monate vor Ort an den Schulen tätig sind; Bremen wird zum Wintersemester 2014/2015 nachziehen; auch in Schleswig-Holstein ist die Einführung eines Praxissemesters beabsichtigt [ABB.4]. Die Chance des Praxissemesters liegt darin, dass Studierende fast ein halbes Schuljahr in den Schulen verbringen und einen umfassenderen Einblick in Schulalltag und Berufspraxis von Lehrern bekommen, als dies in kürzeren Praxisphasen möglich ist. Für die Schulen ist ein längerer Aufenthalt der Praktikanten ebenfalls lohnender, weil diese sukzessiv Aufgaben übernehmen und Lehrkräfte entlasten können (zum Beispiel in der Hausaufgabenbetreuung, der Vorbereitung von Projektwochen, Schulfesten und Klassenfahrten oder Ähnlichem). Deshalb sollten Praxissemester überall zum Bestandteil eines Lehramtsstudiums werden. Gleichzeitig sollten die Auswir-

kungen auf den Kompetenzerwerb der Studierenden erforscht und hinsichtlich der Gestaltung des Praxissemesters gegebenenfalls nachgesteuert werden.

(2) Theorie und Praxis durchgängig aufeinander beziehen

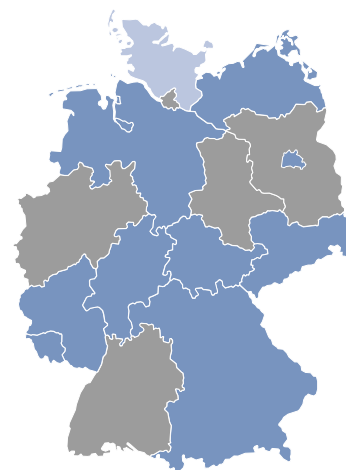
Der studentischen Unzufriedenheit zum Trotz finden sich in den Lehramtsstudiengängen an deutschen Hochschulen etliche Beispiele einer gelungenen Theorie-Praxis-Verbindung. Problematisch ist aber, dass dies kein durchgängig beachtetes curriculares Prinzip ist. Ein Mindeststandard sollte sein, dass Praxisphasen in Lehrveranstaltungen vor- und nachbereitet werden – was bisher für 17 Prozent der vorgeschriebenen Praxisphasen nicht zutrifft. Ein gutes Instrument, um Praxiserfahrungen zu reflektieren und zunehmenden Kompeten-

ABB.4

Praxisphasen im Lehramtsstudium unterschiedlich ausgeprägt

Stand: Dezember 2013

- Praxisphasen und ein Praxissemester
- Praxisphasen
- Keine Praxisphasen gesetzlich vorgeschrieben



Quelle: Monitor Lehrerbildung

erwerb zu dokumentieren, ist das im Referendariat bereits weit verbreitete Portfolio, in dem Beobachtungen und das eigene Praxishandeln dokumentiert und unter Rekurs auf theoretische Lerninhalte reflektiert werden. Im Studium wird es zurzeit allerdings nur in zwei Bundesländern (Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz) regelmäßig eingesetzt, um berufsfeldbezogene Erfahrungen zu erfassen. Gemeinsame Module von Fachwissenschaft und Fachdidaktik sollten deutlich ausgebaut werden. Wünschenswert wäre schließlich, wenn spezifische fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen angeboten würden, die auf die besonderen Bedürfnisse der Lehramtsstudierenden zugeschnitten sind. In den MINT-Fächern, in denen die Diskrepanz zwischen Schulfach und Fachstudium gewaltig ist, sind solche lehramtsbezogenen fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen unerlässlich.

(3) Campusschulen etablieren

Warum gibt es Universitätskliniken mit einer Hochleistungsmedizin für die Mediziner Ausbildung, aber keine Universitätschulen mit einer besonders leistungsfähigen Pädagogik und Didaktik für die Lehrerausbildung? Eigens eingerichtete Campusschulen an Hochschulstandorten mit Lehrer-

Bildung, die es bisher mit der Laborschule nur an der Universität Bielefeld gibt, böten nicht nur den Studierenden die Chance, das theoretisch Erlernte direkt am Studienort in der Praxis zu beobachten und zu erproben. Gleichzeitig könnte pädagogische Praxis in Kooperation mit Lehrern erforscht und Forschungsergebnisse unmittelbar in die pädagogische Praxis zurückgespielt werden. Campusschulen würden insofern einen deutlich engeren Zusammenhang zwischen Lehre und Studium, Forschung und pädagogischer Praxis herstellen. Was in der deutschen Lehrerausbildung utopisch anmutet, ist in Finnland Realität: Jeder finnische Lehramtsstudent muss 15 bis 35 Prozent seines Studiums an einer „Teacher Training School“ verbringen, die von der Universität geleitet wird [siehe Kasten].

Eine Alternative, gewissermaßen nach dem Vorbild der Lehrkrankenhäuser in der Medizin, wäre eine enge Zusammenarbeit mit ausgewählten bestehenden Schulen, wie das beispielsweise die Universität Koblenz-Landau mit der Konrad-Adenauer-Realschule oder die Leuphana Universität Lüneburg mit der Oberschule Jesteburg realisiert haben. Zwar gibt es an vielen Universitäten Schulnetzwerke, das Konzept der Campusschulen geht aber weit darüber hinaus. ■

LEHRERAUSBILDUNG IN FINNLAND: BELIEBT, FORSCHUNGSORIENTIERT UND PRAXISNAH

Seit Finnland bei der PISA-Studie im Jahr 2000 den ersten Platz belegte, ist das Land als Vorbildmodell für Schulsysteme in aller Munde. Dieser Erfolg hat viele Ursachen, vor allem aber die äußerst effektive Lehrerausbildung für die Primarstufe. Die Plätze für ein solches Lehramtsstudium sind begehrt – nur etwa jeder achte Bewerber wird jedes Jahr nach einem strengen Auswahlverfahren angenommen.

Voraussetzung für die Aufnahme sind hervorragende Noten; darüber hinaus müssen die Kandidaten einen schriftlichen Test auf Basis von

Vorbereitungsunterlagen sowie eine Eignungsprüfung absolvieren, die zum Beispiel Gruppenaktivitäten und Interviews umfasst.

Der pädagogischen Ausbildung kommt in der finnischen Lehrerausbildung eine hohe Bedeutung zu. Mit diesem starken Pädagogikschwerpunkt und der Forderung nach eigenständiger Forschung soll den angehenden Lehrern ein hohes Maß an Selbstreflexion vermittelt werden. Es wird von ihnen erwartet, dass sie ihre eigene Arbeit auf Grundlage ihres wissenschaftlichen Verständnisses von Lehren und Lernen

laufend selbst beurteilen und weiterentwickeln. Ein weiteres Merkmal der finnischen Lehrerausbildung ist ihr starker Praxisbezug. In den verschiedenen Fächern für angehende Lehrer der Primarstufe stehen pädagogische Fähigkeiten ganz im Vordergrund – was sind bewährte Methoden, um Multiplikation, Grammatik oder Eishockey zu lehren und die Fähigkeiten darin zu beurteilen? Die meisten Studierenden erwerben etwa 15 Prozent aller benötigten Credits – durch Hospitationen an speziellen Schulen, wo sie von erfahrenen, hoch qualifizierten Lehrern betreut werden.

FOKUS VI

ERFOLGSFAKTOR PERSONALENTWICKLUNG

In den Lehrerkollegien an deutschen Schulen ist eine systematische Personalentwicklung im Sinne einer bedarfs- und stärkenorientierten Fort- und Weiterbildung noch nicht selbstverständlich. Zwar wird die Teilnahme an Fortbildungen bei Beförderungen in eine höhere Besoldungsgruppe berücksichtigt, im Übrigen aber kaum honoriert. Ebenso wenig müssen Lehrer, die ihrer Fortbildungsverpflichtung nicht nachkommen, mit Sanktionen rechnen. Lediglich in Thüringen müssen Lehrer ihre Fortbildungsaktivitäten in einem Portfolio dokumentieren, das wiederum Gegenstand von Mitarbeitergesprächen ist. Nur drei Bundesländer (Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen) verlangen von den Schulen die Erstellung von Fortbildungsplänen, die schulbezogene Qualifizierungsanforderungen aufgreifen. Coaching-Angebote beschränken sich im Wesentlichen auf die Berufseinstiegsphase. Die ungenutzten Möglichkeiten einer systematischen Personalentwicklung führen dazu, dass die Erstausbildung mit immer mehr Inhalten und Kompetenzerwartungen überfrachtet wird (zum Beispiel Inklusion oder Deutsch als Zweitsprache), die zwar ihre Berechtigung haben, aber nicht zwingend erforderlich für einen erfolgreichen Berufseinstieg sind.

Eine kontinuierliche, zielgerichtete und individuell zugeschnittene Personalentwicklung erhöht die Attraktivität des Berufsbildes und verbessert die Qualität der Lehr- und Führungskräfte an den Schulen. Besonderes Augenmerk sollte auf folgende zwei Hebel gerichtet werden:

(1) Lehrer systematisch und bedarfsorientiert weiterbilden

Die Bereitschaft von Lehrkräften, sich fortzubilden, ist überdurchschnittlich ausgeprägt: Vier von fünf Lehrern (83 Prozent) nehmen zumindest einmal im Jahr an einer Weiterbildung teil (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012). Auf der anderen Seite fehlt es der Weiterbildung von Lehrern

aber an Verbindlichkeit: Ob, wie und wozu sich Lehrkräfte fortbilden, ist meist ihrer individuellen Entscheidung überlassen; entwicklungsorientierte Evaluationen und Feedbackgespräche sind nur in vier Bundesländern (Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Schleswig-Holstein) obligatorisch. In Singapur finden solche Feedbackgespräche beispielsweise zweimal im Jahr statt und sind Teil eines strukturierten Personalentwicklungsprozesses. Die Leistungen werden anhand individueller Entwicklungsziele und -potenziale regelmäßig bewertet und beeinflussen Beförderungsentscheidungen sowie die Zahlung eines Jahresbonus.

(2) Schulleiter besser qualifizieren und unterstützen

Schulleiter haben einen großen Einfluss auf den Lernerfolg von Schülern, da sie ein geregeltes Umfeld des Schulbetriebs gewährleisten und dafür Sorge tragen, dass Lehrer und andere Beschäftigte die bestmögliche Unterstützung bekommen, um ihren anspruchsvollen Aufgaben gerecht zu werden. Sie konzentrieren sich darüber hinaus vor allem auf die Weiterentwicklung der Unterrichtspraxis. Führungskräfte an deutschen Schulen haben aber größtenteils keine Zusatzausbildung, die sie auf die organisatorische Verantwortung vorbereitet. Einmal mehr liegt das Problem weniger in fehlenden Angeboten (mehrere Universitäten bieten berufs begleitende Masterstudiengänge an; darüber hinaus gibt es einschlägige Angebote der Fortbildungsinstitute der Länder) als vielmehr in der mangelnden Verbindlichkeit der Qualifizierungsmaßnahmen. Neben einer systematischen Vorbereitung für Leitungsaufgaben könnten erhebliche Verbesserungen vor allem durch Unterstützungsangebote on the Job erreicht werden, wie etwa das Schulleitungs-Coaching durch „SeniorExperten NRW“, bei dem Führungskräfte aus der Wirtschaft Managementwissen vermitteln. Solche Angebote könnten auch zu einer höheren Attraktivität von Schulleiterstellen beitragen. ■

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

MEHR ATTRAKTIVITÄT UND PRAXISNÄHE FÜR EINEN DER WICHTIGSTEN BERUFE

WENN ES GELINGEN SOLL, DASS JUNGE MENSCHEN AN DEN SCHULEN IHR GESAMTES LEISTUNGSPOTENZIAL AUSSCHÖPFEN UND DIE NACH WIE VOR HOHE SOZIALE SELEKTIVITÄT UNSERES SCHULSYSTEMS ÜBERWUNDEN WERDEN SOLL, DANN BENÖTIGEN WIR IN DEUTSCHLAND VIEL MEHR SEHR GUT AUSGEBILDETE LEHRKRÄFTE. FOLGENDE MASSNAHMEN SOLLTEN IM BEREICH DER LEHRER-BILDUNG ERGRIFFEN WERDEN ...

01 ... um die besten Bewerber für den Lehrerberuf zu gewinnen:

- Die **Länder** als Gesetzgeber sollten die Arbeitsbedingungen an den Schulen verbessern und die multiprofessionelle Zusammenarbeit fördern, indem sie
 - » neue Stellen(kategorien) einführen (zum Beispiel den Schul- oder Unterrichtsassistenten), um Lehrer für pädagogische Kernaufgaben zu entlasten;
 - » die pädagogische Arbeit von Lehrern stärker unterstützen (durch Team-Teaching, Einsatz besonderer Lehrkräfte für Förderunterricht, Trennung der Klassenlehraufgaben vom Fachunterricht).
- **Länder, Kultusministerien, Schulträger und Schulleitungen** sollten ihre Haltung gegenüber Quer- und Seiteneinsteigern ändern und eine konjunkturunabhängige Willkommenskultur für „Talente aus der Praxis“ schaffen. Dazu zählen verlässliche und transparente Regelungen der Voraussetzungen, Anforderungen an und Chancen von Quer-/Seiteneinsteigern sowie eine gezielte Werbung in ausgewählten Zielgruppen.

- Die **Länder** als Gesetzgeber sollten die anstehende Reform der Besoldungsregelungen für verbeamtete Lehrer nutzen, um transparente und verlässliche Aufstiegsmöglichkeiten für Lehrer zu schaffen und auf eine leistungsorientierte Vergütung umzustellen.

02 ... um die Professionalisierung im Studium zu verbessern:

- Die **Hochschulen** müssen Praxisphasen durch universitäre Lehrveranstaltungen vor- und nachbereiten. Sie sollten Portfolios einführen, in denen Studierende ihre Praxiserfahrungen und ihren Kompetenzzuwachs reflektieren.
- Die **Hochschulen** sind aufgefordert, Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Praxisphasen im Lehramtsstudium systematisch aufeinander zu beziehen.
- Wo es nicht möglich ist, in absehbarer Zeit universitätseigene Schulen zu errichten, sollten **Hochschulen** in der Lehrerausbildung mit ausgewählten „Campusschulen“ kooperieren, die wie Lehrkrankenhäuser bestimmte Qualitätsstandards erfüllen müssen.

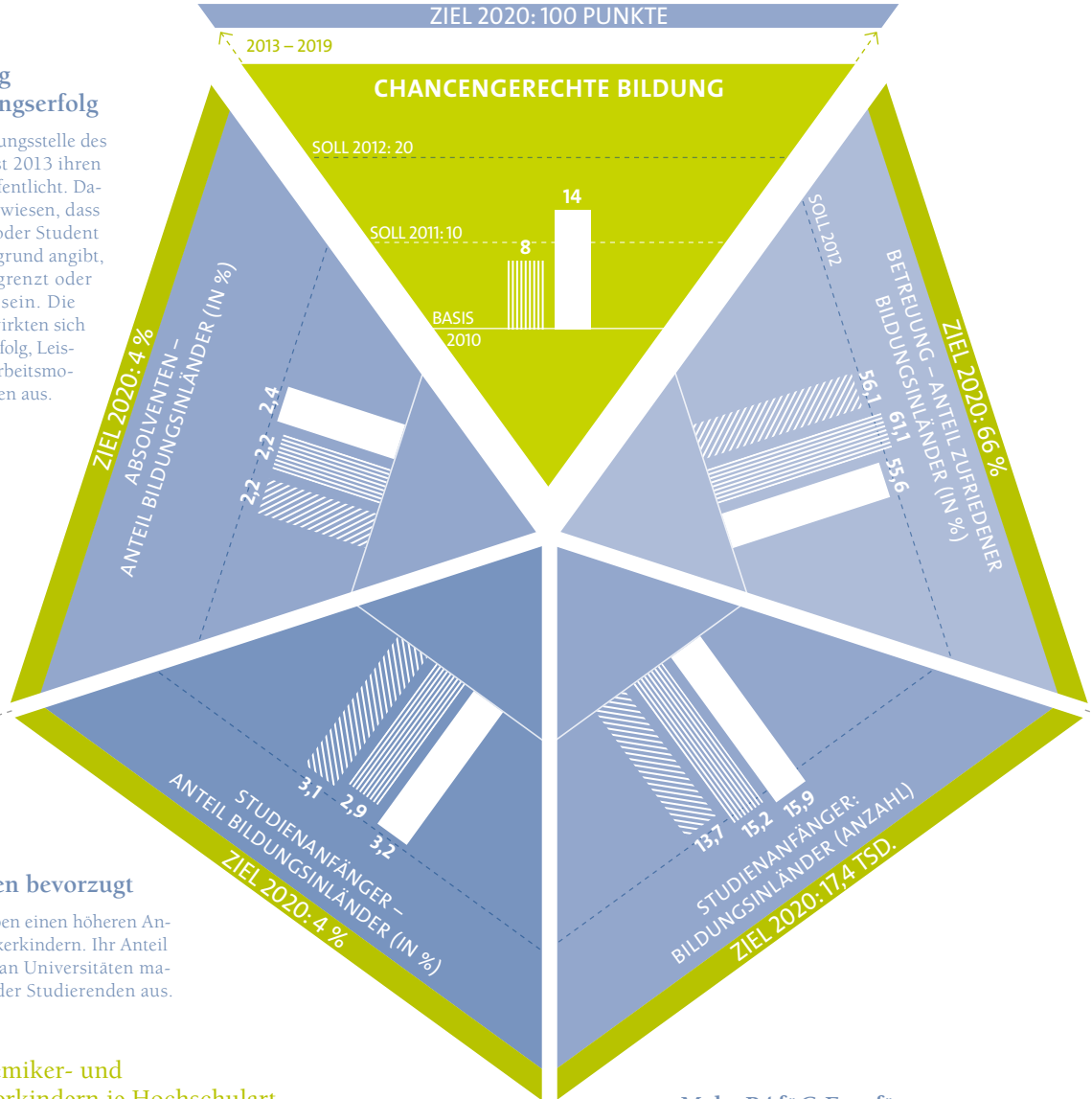
03 ... um das lebenslange Lernen sowie Fort- und Weiterbildung zu stärken:

- **Länder und Kultusministerien** sollten in Kooperation mit den **Landesinstituten für Lehrerbildung** Lehrerfortbildungen zu einer systematischen Personalentwicklung weiterentwickeln. Hierfür muss zumindest die Nutzung von Instrumenten wie Mentoring, Coaching und Hospitationen sowie Feedbackgespräche (mit Vorgesetzten und Kollegen) als Standard etabliert werden.
- **Landesinstitute** sollten, auch in Kooperation mit **Hochschulen**, Qualifizierungs- und Unterstützungsmaßnahmen anbieten, die gezielt auf die Anforderungen von Schulleitungsfunktionen vorbereiten. ■

▨ 2010 ▨ 2011 □ 2012

Diskriminierung gefährdet Bildungserfolg

Die Antidiskriminierungsstelle des Bundes hat im August 2013 ihren zweiten Bericht veröffentlicht. Darin wird darauf hingewiesen, dass jeder vierte Schüler oder Student mit Migrationshintergrund angibt, benachteiligt, ausgegrenzt oder gemobbt worden zu sein. Die Diskriminierungen wirkten sich negativ auf Bildungserfolg, Leistungsfähigkeit und Arbeitsmotivation der Betroffenen aus.

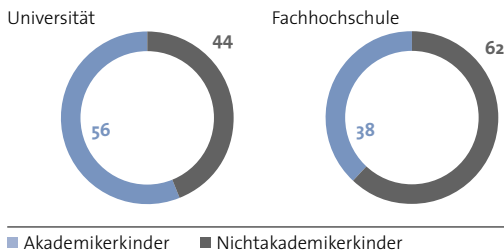


Fachhochschulen bevorzugt

Fachhochschulen haben einen höheren Anteil an Nichtakademikerkindern. Ihr Anteil liegt bei 62 Prozent, an Universitäten machen sie 44 Prozent der Studierenden aus.

Anteil an Akademiker- und Nichtakademikerkindern je Hochschulart

in Prozent



Quelle: HIS/Studentenwerk

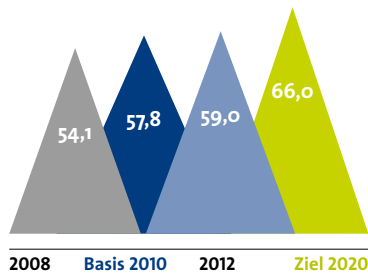
Mehr BAföG-Empfänger

Der Anteil an BAföG-Geförderten unter den Studierenden und die durchschnittlichen BAföG-Förderbeträge sind gestiegen. Dies belegen die Ergebnisse der 20. Sozialerhebung von HIS und Studentenwerk vom August 2013. Dabei lässt sich auch eine sozial ausgleichende Wirkung und Treffsicherheit der BAföG-Förderung feststellen, gemessen an der Bildungsherkunft der Geförderten. Dennoch besteht weiterhin ein enger Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Hochschulzugang. 671.000 Studierende erhielten 2012 BAföG-Leistungen.

Anteil Studierender ...

... aus bildungsfernen Schichten, die mit **Betreuung durch Lehrende zufrieden sind**

in Prozent



Quelle: HIS, Stifterverband/McKinsey

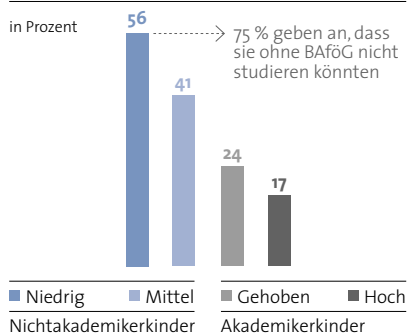
Vielfalt im Gesetz

Ausländische Studierende, Studierende mit Kind oder Handicap – der Hochschulalltag wird zunehmend divers. 2013 haben Baden-Württemberg, Hamburg und Nordrhein-Westfalen das Thema Diversität nun auch in ihren Hochschulgesetzen verankert: Hochschulen sollen künftig verpflichtet werden, ein Diversity-Management einzuführen. Bisher gibt es systematische Ansätze hierfür nur an einigen Hochschulen.

Anteil der Studierenden ...

... die **BAföG erhalten**,
nach Bildungsherkunft, 2012

in Prozent



Quelle: HIS/Studentenwerk

KAPITEL 5.1

CHANGENGERECHTE BILDUNG

HOHE DYNAMIK, ABER ZIEL VERFEHLT

DER INDEX IM HANDLUNGSFELD CHANGENGERECHTE BILDUNG IST 2012 UM 6 AUF 14 PUNKTE GESTIEGEN. DAMIT WEIST ER HINTER DEM HANDLUNGSFELD QUARTÄRE BILDUNG DIE ZWEITHÖCHSTE DYNAMIK AUF. TROTZ DIESER VERGLEICHSWEISE HOHEN DYNAMIK VERFEHLT ER MIT 14 PUNKTEN DIE FÜR 2012 GESETZTE ZIELMARKE VON 20 PUNKTEN.

Im Handlungsfeld Chancengerechte Bildung haben sich sechs von zehn Indikatoren verbessert – allerdings auf niedrigem Niveau. Lediglich vier Indikatoren von ihnen haben sich in dem Maß gesteigert, das für eine Zielerreichung im Jahr 2012 nötig gewesen wäre. Der Indikator zum Anteil der Bildungsinländer, die mit der Betreuung durch die Lehrenden während des Studiums zufrieden sind, hat sich 2012 als einziger in diesem Handlungsfeld verschlechtert.

Im deutschen Hochschulsystem studierten im Wintersemester 2012/2013 rund 80.000 Personen mit ausländischem Pass und deutscher Hochschulzugangsberechtigung, sogenannte Bildungsinländer. Dies entspricht 3,1 Prozent der Studierendenschaft. Im Vergleich zum Anteil von 4,5 Prozent ausländischen Schülern an allen Abiturienten, die die Hochschulzugangsberechtigung in Deutschland erwerben, sind Studierende dieser Gruppe weiterhin unterrepräsentiert.

Mehr Bildungsinländer studieren

Den höchsten Grad der Zielerreichung weist der Indikator zur Anzahl der Bildungsinländer unter den Studienanfängern auf. Er ist 2012 im Vorjahresvergleich um 4,6 Prozent auf 15.900 Studierende gestiegen. Im Jahr 2010, dem Basisjahr der Beobachtung, hatten nur 13.700 Bildungsinländer mit einem Studium begonnen. Das für das Jahr 2020 gesetzte Ziel von 17.400 Bildungsinländern im ersten Hochschulsemester ist damit mit Blick auf den Index bereits zu mehr als der Hälfte

erreicht. Die 2012 beobachtbare Verbesserung ist besonders erstaunlich, da sie gegen den allgemeinen Trend verläuft: Insgesamt gingen die Studienanfängerzahlen im Vorjahresvergleich um knapp fünf Prozent zurück. Dies ist unter anderem auf die Umsetzung von G8 in einigen Ländern wie auch das Aussetzen des Wehrdienstes im Jahr zuvor zurückzuführen. Ebenfalls positiv hat sich die Anzahl der Bildungsinländer entwickelt, die ein Studium erfolgreich beendeten. Deren Anzahl stieg um knapp sieben Prozent auf 7.300 Absolventen. Das Ziel von 12.600 Absolventen im Jahr 2020 ist allerdings noch weit entfernt.

Diese absoluten Zuwächse schlagen sich auch relativ in der Zusammensetzung der Studienanfänger und der Absolventen nieder. Der Anteil der Bildungsinländer an allen Studienanfängern ist um 0,3 Prozentpunkte auf 3,2 Prozent gestiegen. Unter den Absolventen machen Bildungsinländer 2,4 Prozent aus. Das Ziel für das Jahr 2020 ist, dass Bildungsinländer in beiden Kategorien einen Anteil von vier Prozent erreichen. Dies entspräche ihrem Anteil an den Schulabgängern mit Hochschulreife im Jahr 2010. Von diesem Ziel sind sie noch weit entfernt: Die derzeitigen jährlichen Steigerungsraten müssten sich dafür noch einmal um gut ein Drittel erhöhen.

Frauenanteil: Ziel fast erreicht

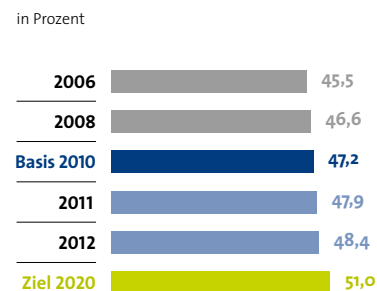
Erfreulich ist, dass der Frauenanteil an den studierenden Bildungsinländern in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen hat – von gut 45 Prozent in 2006 auf 48,4 Prozent 2012. Der Wert nähert sich konstant der Zielmarke von 51 Prozent in 2020 an (dem Anteil der Frauen an der gleichaltrigen Bevölkerung) und wird diese erreichen, schreitet die Entwicklung in gleicher Geschwindigkeit voran [ABB. 5].

Bildungsinländer fühlen sich gut betreut

Positiv entwickelt hat sich seit 2007 an deutschen Hochschulen die Betreuung von Bildungsinländern und Studierenden aus bildungsfernen Schichten durch ihre Lehrenden – zumindest in der Selbsteinschätzung der Studierenden. Im Jahr 2007 waren 45 beziehungsweise 48 Prozent zufrieden mit ihrer Betreuung, 2010 waren es in beiden Gruppen rund zehn Prozentpunkte mehr. Seit 2010 schwanken die Indikatoren jedoch um diese Werte, sie haben sich nicht mehr wesentlich gebessert. 2012 waren 56 Prozent der Bildungsinländer und 59 Prozent der Studierenden aus bildungsfernen Schichten zufrieden mit ihrer Betreuung. Für das Jahr 2020 wurde als Ziel gesetzt, dass zwei von drei Studierenden aus diesen Gruppen, die an Hochschulen unterrepräsentiert sind, positiv über ihre Betreuung urteilen. Von diesem Ziel sind die Hochschulen jedoch weit entfernt.

Abgesehen von der Sozialerhebung, die alle drei Jahre durchgeführt wird, ist die Datenlage zum Thema Chancengerechtigkeit in Deutschland weiterhin unbefriedigend. Die Studierendenstatistik des Statistischen Bundesamtes weist keine Daten zu bildungsfernen Studierenden aus. Das Konstrukt der Bildungsinländer (Personen mit ausländischem Pass und deutschem Schulabschluss) erfasst einen Teil der Migranten, kann aber diese Gruppe nicht hinreichend genau abbilden. Allein die Zahlen vom HIS können einigen Aufschluss über die Chancengerechtigkeit im deutschen Bildungssystem liefern: Über Sonderauswertungen lassen sich beispielsweise aus dem Studienqualitätsmonitor die Einschätzungen der Studierenden aus bildungsfernen Schichten und von Bildungsinländern herausziehen. ■

ABB. 5
Frauenanteil erhöht sich
Anteil Frauen an studierenden Bildungsinländern



Quelle: Statistisches Bundesamt, Stifterverband McKinsey

FOKUS I

ERMÖGLICHEN FACHHOCHSCHULEN NOCH DEN BILDUNGS-AUFSTIEG?

Die Fachhochschulreife in Deutschland besitzt eine herausragende Bedeutung für den Bildungsaufstieg von Nichtakademikerkindern. Mehr als die Hälfte der Nichtakademikerkinder erlangt den Zugang zu einem Studium über die Fachhochschulreife. Für Akademikerkinder spielt die Fachhochschulreife dagegen eine untergeordnete Rolle [ABB. 6].

Der Erwerb der Fachhochschulreife führt allerdings deutlich seltener zu einem Studium als die allgemeine Hochschulreife. So studierten 2010 vier von fünf Abgängern mit Abitur, aber nur rund 55 Prozent derjenigen mit Fachhochschulreife. Die unterschiedlich hohen Studierquoten nach sozialer Herkunft lassen sich zum Teil dadurch erklären, dass vergleichsweise viele Nichtakademikerkinder eine Fachhochschulreife erlangen, aber

vergleichsweise wenige Schulabgänger mit Fachhochschulreife ein Studium aufnehmen: Nur 65 Prozent der Nichtakademikerkinder mit Hochschulreife studieren – gegenüber 79 Prozent der Akademikerkinder. Erhöht man in einer Modellrechnung die Studierquote von Schulabgängern mit Fachhochschulreife auf die Studierquote von Abiturienten, so würde die Studierquote von Nichtakademikerkindern auf 73 Prozent steigen.

Mehr Abiturienten wollen an die Fachhochschule

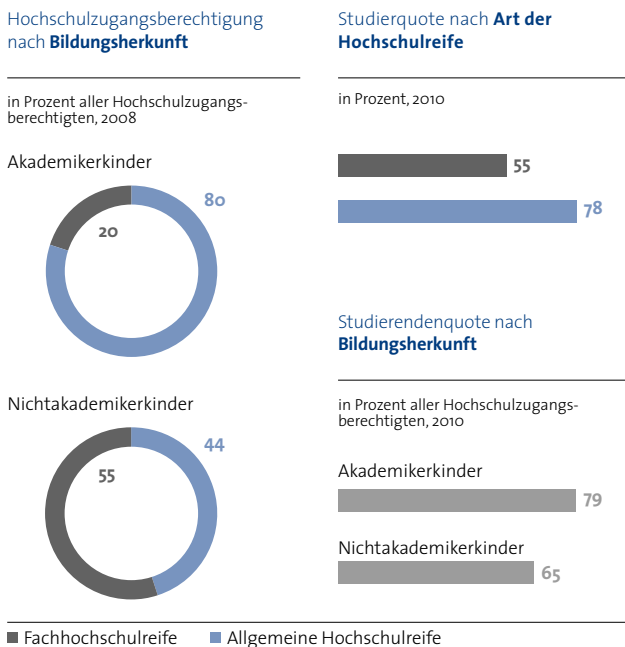
Für die Gewinnung von Nichtakademikerkindern für ein Studium ist der Weg über die Fachhochschulreife zur Fachhochschule also von herausragender Bedeutung. In den vergangenen Jahren drängten aber mehr und mehr Abiturienten an die Fachhochschulen. Ihre Anzahl schnellte von 41.000 Studienanfängern im Jahr 2005 auf über 90.000 im Jahr 2011 hoch – ein Anstieg um 122 Prozent.

Diese Entwicklung ist – besonders im Jahr 2011 – den doppelten Abiturjahrgängen sowie der Aussetzung der Wehrpflicht zu verdanken. Der Trend wurde aber auch von den Fachhochschulen durch eine gezielte Weiterentwicklung ihres Studienangebots gefördert. Um für möglichst viele Studierende attraktiv zu sein, haben sie insbesondere das Angebot am oberen Ende ausgebaut: Neben den Bachelorstudiengängen haben viele Fachhochschulen die Chancen des Bologna-Prozesses genutzt und ihr Profil mit einem großen Angebot an Masterstudiengängen ergänzt und geschärft. Diese Entwicklung würde sich noch verstärken, wenn Fachhochschulen das Promotionsrecht erhalten, wie in einigen Bundesländern geplant.

Fachhochschulen sind beliebt

Interessant ist, dass die immer größere Attraktivität der Fachhochschulen und die steigenden Abiturientenzahlen an Fachhochschulen bisher nicht dazu geführt haben, dass weniger Schulabgänger mit Fachhochschulreife, ihre klassische Klientel, einen Studienplatz einnehmen konnten. Eher im Gegenteil: Die Zahl der Studienanfänger mit Fachhoch-

ABB. 6
Fachhochschulreife für Bildungsaufstieg besonders wichtig



Quelle: Vodafone Stiftung, Statistisches Bundesamt, HIS

schulreife erhöhte sich zwar nicht so stark wie die der Abiturienten, aber sie stieg ebenfalls deutlich an. 2011 begannen 61.000 Studienanfänger mit Fachhochschulreife ihr Studium. Im Vergleich zu 2005 ist das ein Plus von 31 Prozent.

Fazit: Fachhochschulen haben ihre Reichweite erhöht, ohne ihre klassische Aufgabe zu vernachlässigen, den Bildungsaufstieg für Schulabgänger mit Fachhochschulreife – und

damit für viele Nichtakademikerkinder – zu ermöglichen. Die Anzahl der Studienanfänger mit Fachhochschulreife stieg zwischen 2005 und 2011 mit knapp fünf Prozent jährlich deutlich schneller an als die Anzahl der Schulabgänger mit Fachhochschulreife (etwa zwei Prozent). Eine deutliche Ausweitung der Studienplatzkapazitäten – die Anzahl der Studienanfänger stieg von 95.000 (2005) auf 165.000 (2011) – machte diese Entwicklung erst möglich. ■

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die im Vergleich zu Akademikerkindern geringere Studierquote von Nichtakademikerkindern wird wesentlich von der Art der Hochschulzugangsberechtigung beeinflusst. Eine höhere Studierquote von Kindern aus nicht akademischen Elternhäusern kann erreicht werden, wenn im Schulsystem (insbesondere durch **allgemeinbildende Schulen und Berufskollegs**) mehr Nichtakademikerkinder zur allgemeinen, nicht nur zur Fachhochschulreife geführt werden. **Universitäten** sollten ebenso wie **Fachhochschulen** mehr Nichtakademikerkinder mit allgemeiner Hochschulreife für ein Studium gewinnen.

Von den Schulabgängern mit Fachhochschulreife nimmt derzeit nur etwas mehr als jeder Zweite ein Studium auf. **Fachhochschulen** sollten deshalb stärker als bisher mit **Schulen** zusammenarbeiten, um Hindernisse beim Übergang Schule –

Hochschule aus dem Weg zu räumen, zum Beispiel mangelhafte Informationen über die Anforderungen und Finanzierung des Studiums sowie über attraktive praxisnahe Studienmodelle.

Um eine Verdrängung von Schulabgängern mit Fachhochschulreife durch Abiturienten zukünftig zu verhindern, ist es notwendig, die Kapazitäten von Fachhochschulen weiterhin auszubauen. Der Wissenschaftsrat hat in seinen Empfehlungen zu Fachhochschulen 2010 festgestellt, dass der Kapazitätsaufbau bislang wesentlich den temporär begrenzten Mitteln aus dem Hochschulpakt zu verdanken ist. Um diese Kapazitäten langfristig zu erhalten, müssen **Bund und Länder** eine Verstetigung dieser Mittel auch nach dem Jahr 2020 sicherstellen, in dem der Hochschulpakt ausläuft. ■

FOKUS II

ZU ARM FÜR EXZELLENZ?

➤ Daten und interaktive Diagramme unter www.hochschulbildungsreport2020.de

Können sich ärmere Studierende überhaupt noch ein Studium an den exzellenten Universitäten leisten, die überwiegend in Städten mit besonders hohem Mietniveau liegen? Eine Sonderauswertung der Studienberechtigtenbefragung des Hochschul-Information-Systems (HIS) zeigt, dass besonders Nichtakademikerkinder aus finanziellen Erwägungen heraus nicht studieren. So begründen vier von fünf Nichtakademikerkindern ihre Entscheidung gegen ein

Studium mit dem Fehlen der finanziellen Voraussetzungen. Häufig ermöglicht erst das BAföG das Studium, wie die 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks deutlich macht. Mehr als die Hälfte (56 Prozent) der Studierenden, von denen kein Elternteil einen akademischen Abschluss hat, erhalten derzeit Leistungen nach BAföG. Von diesen geben 75 Prozent an, dass sie ohne BAföG nicht studieren könnten.

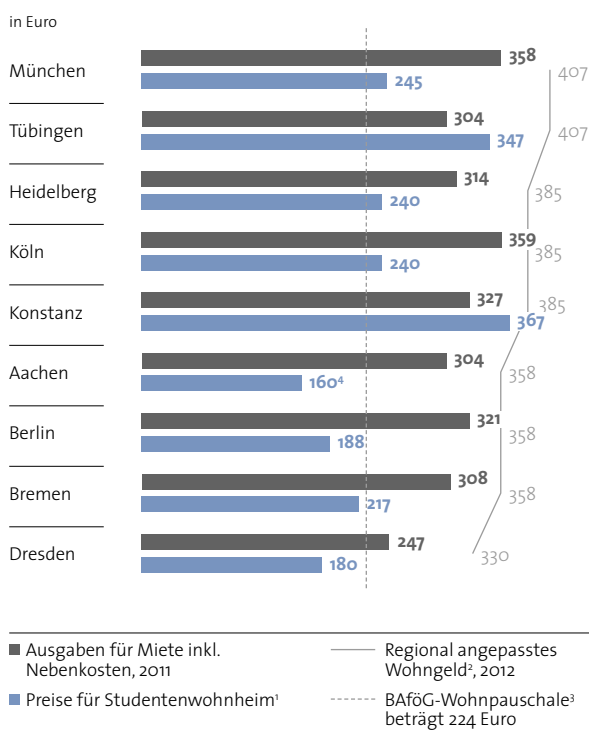
Wohnpauschale reicht in teuren Städten nicht

Um sich eine Wohnung leisten zu können, erhalten Studierende mit BAföG-Anspruch eine Wohnpauschale von 224 Euro im Monat. Diese wird regional nicht differenziert. An vielen Hochschulstandorten müssen Studierende aber deutlich mehr Geld für ihre Wohnung bezahlen. Laut 20. Sozialerhebung zahlen Studierende im Durchschnitt 298 Euro für Wohnung und Nebenkosten. Besonders teuer sind die Städte mit den Exzellenzuniversitäten [ABB. 7]. Acht der neun „Exzellenzstädte“ (einzige Ausnahme ist Dresden) sind unter den Top 20 der teuersten Studentenstädte Deutschlands. In den Metropolen Köln und München geben Studierende im

ABB. 7

Teure Exzellenzstädte

Monatliche Mietkosten von Studierenden in Städten mit Exzellenzuniversitäten



Quelle: HIS/Studentenwerk, BMBF, BMVBS, Studentenwerke in Exzellenzstädten

¹ Mittelwert der Mietpreisspannen in Studentenwohnheimen je Stadt.

² Der Höchstbetrag, bis zu dem Mieten durch Wohngeld übernommen oder bezuschusst werden können, ist nach sechs Mietstufen gestaffelt, die die Unterschiede in regionalen Mietniveaus abbilden sollen.

³ Monatliche, bundesweit einheitliche Pauschale für auswärts wohnende Studierende ohne Kind.

⁴ Nur minimaler Mietpreis verfügbar.

Durchschnitt mehr als das Anderthalbfache dessen aus, was BAföG-Empfänger mit der Wohnpauschale erhalten.

Die Studentenwohnheime sind ein wichtiger Anbieter günstigen Wohnraums, wenngleich nur rund elf Prozent aller Studierenden nach Erhebung des Deutschen Studentenwerks in einem Wohnheim unterkommen. Auch in den Exzellenzstädten liegen die Preise für eine Unterkunft in einem moderaten Bereich zwischen 160 und 250 Euro (Mittelwert der Mietpreisspanne).

Wohnpauschale gerechter verteilen

Die bundesweit einheitliche BAföG-Wohnpauschale wird den großen Unterschieden in den Mietkosten zwischen Chemnitz (211 Euro) und Köln (359 Euro) nicht gerecht. Differenzierter ist beispielsweise das staatliche Wohngeld (für Bürger mit geringem Einkommen, die nicht Arbeitslosengeld II beziehen) ausgestaltet, das nach sechs Mietstufen gestaffelt ist und so die Unterschiede in den regionalen Mietniveaus abbildet. So liegt das Wohngeld in Dresden bei 330 Euro, in Bremen bei 358 Euro und in München bei 407 Euro (Höchstbeträge 2012).

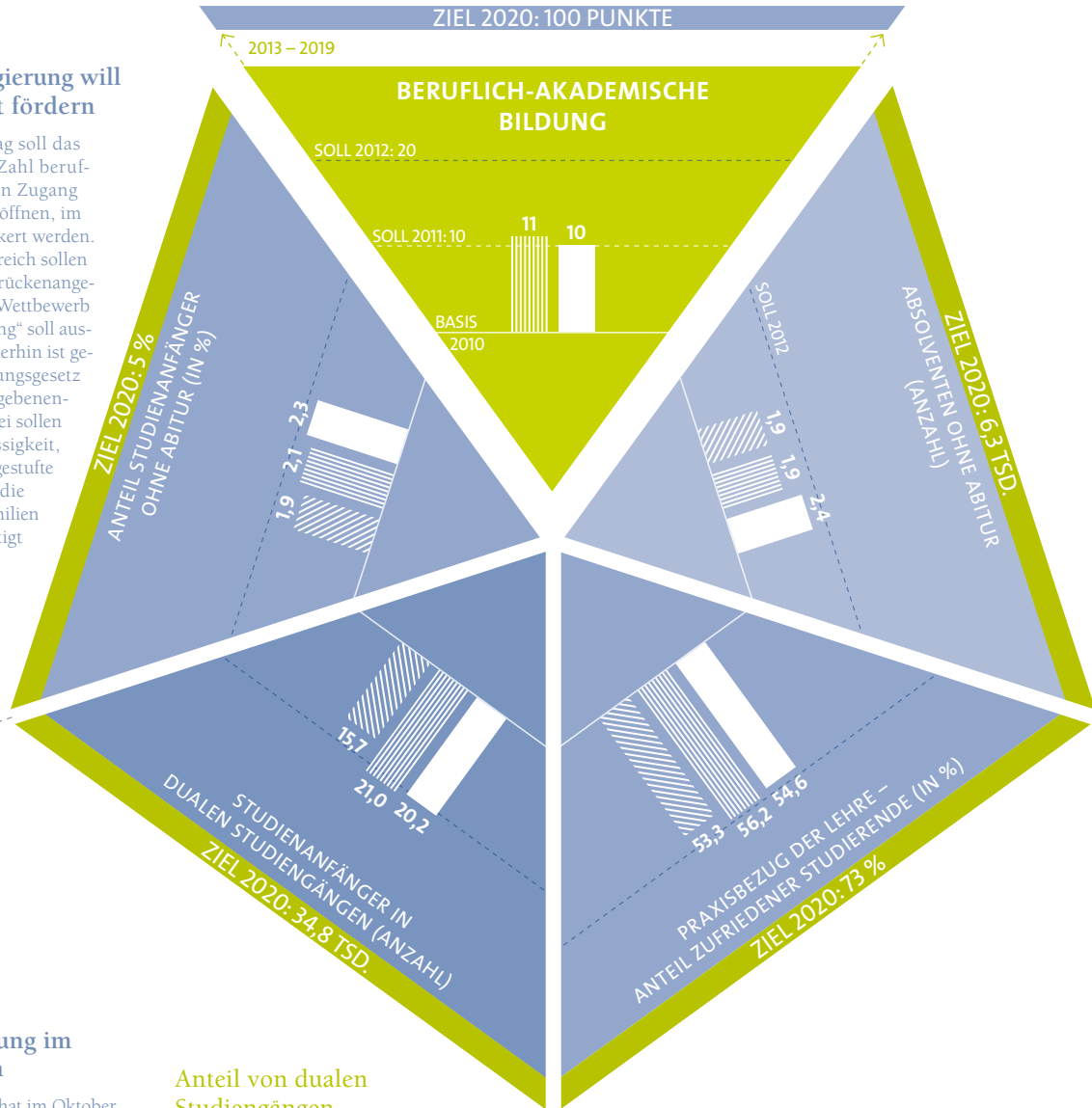
HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Hohe Mietkosten sollten für keinen Schulabgänger eine Hürde sein, ein Studium aufzunehmen – erst recht nicht an einer Exzellenzuniversität. Bund und Länder sollten die BAföG-Wohnpauschale in Höhe von 224 Euro in einen bedarfsgerechten, regional angepassten BAföG-Wohnsatz umwandeln und an die gestiegenen Mietkosten anpassen. Dieser könnte dem derzeitigen staatlichen Wohngeldmodell folgen. Der neue regionalisierte BAföG-Wohnsatz sollte sich in einem Korridor zwischen dem Niveau der derzeitigen Mietkosten für Studentenwohnheime (rund 240 Euro) und den derzeitigen durchschnittlichen Mietkosten von Studierenden (298 Euro) bewegen. Unseren Berechnungen zufolge würde dies je nach Modell Mehrkosten von 42 Millionen Euro bis 196 Millionen Euro jährlich verursachen. Diese Mehrkosten können durch Kürzung von Abschreibungsmöglichkeiten im Rahmen des Familienleistungsausgleichs komplett gegenfinanziert werden. Von diesen Abschreibungen profitieren vor allem gut verdienende Eltern von Studierenden. Im Jahr 2012 gab der Staat für die Studierendenförderung durch BAföG insgesamt 2,4 Milliarden Euro aus.

▨ 2010 ▨ 2011 □ 2012

Neue Bundesregierung will Durchlässigkeit fördern

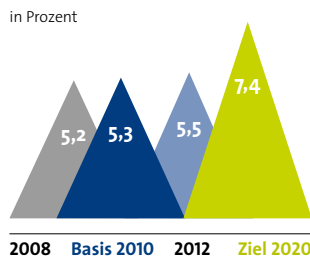
Laut Koalitionsvertrag soll das Ziel, einer größeren Zahl beruflich Qualifizierter den Zugang zur Hochschule zu eröffnen, im Hochschulpakt verankert werden. Akteure in diesem Bereich sollen unterstützt werden, Brückenangebote zu schaffen; der Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung“ soll ausgeweitet werden. Weiterhin ist geplant, das Berufsbildungsgesetz zu evaluieren und gegebenenfalls anzupassen. Dabei sollen die Aspekte Durchlässigkeit, Ausbildungsqualität, gestufte Ausbildungen sowie die Bildung von Berufsfamilien besonders berücksichtigt werden.



Qualitätssicherung im dualen Studium

Der Wissenschaftsrat hat im Oktober 2013 Empfehlungen vorgelegt, in dualen Studiengängen die Lernorte Hochschule und Praxispartner inhaltlich, zeitlich und institutionell stärker zu verzahnen. Am Lernort Hochschule sollte die Gewährleistung des wissenschaftlichen Anspruchs des Studiums im Fokus stehen. Qualitätssicherungsmaßnahmen für die Praxisphasen sollten mindestens überprüfen, inwieweit sich praktische Ausbildungsinhalte und akademische Modelle aufeinander beziehen und wie gut die Beratung ist.

Anteil von dualen Studiengängen ... an Studiengängen insgesamt

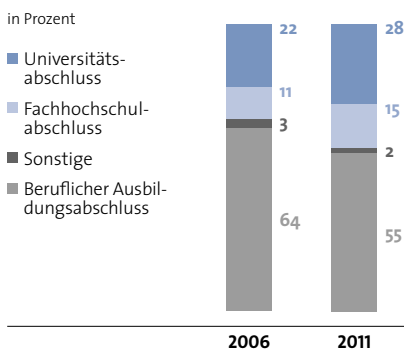


Quelle: HRK, Stifterverband/McKinsey

Bildungsinvestitionen erhöht

Unternehmen investieren stärker in duale Studiengänge, in Praktikumsplätze für Studierende und in das Studium ihrer Mitarbeiter. 2012 gaben sie für Investitionen in akademische Bildung rund 2,5 Milliarden Euro aus, so das Ergebnis einer im November 2013 vorgestellten gemeinsamen Umfrage vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln und dem Stifterverband. Am wichtigsten ist Unternehmen dabei, den Praxisbezug im Studium zu stärken.

Bildungsabschlüsse von Absolventen



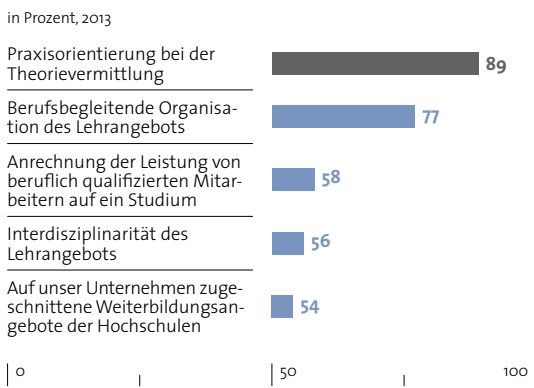
Quelle: Statistisches Bundesamt

Akademisierungswahn?

Zwischen 2006 und 2011 stieg der Anteil der akademischen Abschlüsse um zehn, der Anteil der beruflichen Abschlüsse sank gleichzeitig um neun Prozentpunkte. Diese Entwicklung löste eine öffentliche Diskussion aus. In einem Positionspapier vom Juli 2013 stellt der Arbeitgeberverband Südwestmetall fest, dass er die Gefahr einer Überakademisierung nicht sehe. Die Fachkräftesicherung der Unternehmen baue sowohl auf dual als auch auf akademisch ausgebildeten Fachkräften auf. Es komme darauf an, die richtigen Schwerpunkte beim Hochschulausbau zu legen, nicht den Hochschulausbau insgesamt infrage zu stellen.

Anteil der Unternehmen ...

... die einen Aspekt des Studienangebotes als **sehr relevant oder relevant** beurteilen



Quelle: IW Köln/IW Consult/Stifterverband

KAPITEL 5.2

BERUFLICH-AKADEMISCHE BILDUNG

INDEX SINKT

IM VERGLEICH ZUM VORJAHR HAT SICH DER INDEX IM HANDLUNGSFELD BERUFLICH-AKADEMISCHE BILDUNG VON 11 AUF 10 PUNKTE VERSCHLECHTERT. DAMIT IST ERST EIN ZEHNTTEL DER ALS ZIEL FÜR 2020 GESETZTEN VERBESSERUNGEN DER INDIKATOREN AUSGEHEND VON 2010 ERREICHT. VON DER ERFORDERLICHEN DYNAMIK VON 10 PUNKTEN PRO JAHR IST DER INDEX WEIT ENTFERNT.

Die Indikatoren zur Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung messen Fortschritte in drei Bereichen: erstens das Studium ohne Abitur, zweitens das duale Studium sowie drittens die sogenannte Employability, also die Beschäftigungsfähigkeit für den Arbeitsmarkt und den Praxisbezug des Studiums. Im Vorjahresvergleich haben sich diese drei Bereiche 2012 unterschiedlich entwickelt.

Zahl der Studierenden ohne Abitur nimmt zu

Verbessert haben sich die Indikatoren, welche die Öffnung der tertiären Bildung für Personen ohne Abitur messen: 2012 fingen mehr Studierende ohne Abitur ein Studium an (+4,1 Prozent) und es gab auch mehr Absolventen ohne Abitur (+27,3 Prozent). Insgesamt ist dadurch ihr Anteil an allen Studierenden auf 2,3 Prozent gestiegen. In den kommenden Jahren müssen sich die Zuwachsraten bei allen diesen Indikatoren nur noch leicht erhöhen, um die für das Jahr 2020 gesetzten Ziele zu erreichen.

Weniger Interesse am dualen Studium

Erstmals stagnierend präsentieren sich die Indikatoren, die die Entwicklungen im dualen Studium abbilden: Die Anzahl der Studienanfänger ist dort nach Jahren kontinuierlichen

Anstiegs von 2006 bis 2011 im Jahr 2012 um rund 750 auf 20.200 Studierende leicht gesunken (-3,5 Prozent). Gleichzeitig stieg der Anteil der Studienanfänger in dualen Studiengängen im gleichen Zeitraum nur unmerklich um 0,1 Prozentpunkte auf 4,1 Prozent. Um die für das Jahr 2020 gesetzten Ziele zu einer stärkeren Dualisierung des Studiums zu erreichen, ist es notwendig, wieder an die Wachstumsraten der Jahre vor 2012 anzuknüpfen.

Studierende fühlen sich schlecht auf den Beruf vorbereitet

Studierende haben ihr Studium 2012 deutlich kritischer als im Jahr zuvor beurteilt. Gefragt, ob ihr Studium stark oder sehr stark ihre Beschäftigungsfähigkeit fördere, bejahte dies 2012 nur noch jeder vierte Studierende. 2011 war es noch jeder Dritte. Damit hat sich seit 2010 der Trend umgekehrt. Mit der Einführung von Bachelor und Master, die das explizite Ziel verfolgte, die „Employability“ zu erhöhen, wurde die Beschäftigungsfähigkeit zunächst deutlich besser beurteilt, der Anteil der positiven Bewertungen stieg von 22 Prozent im Jahr 2007 auf 33 Prozent 2010. Im Jahr 2012 ist der Wert wieder auf 25 Prozent gefallen – nur noch leicht höher als vor der Bologna-Reform.

Dabei gibt es große Unterschiede je nach Fach [ABB. 8]. In den Technikwissenschaften fielen die positiven Wertungen von 35 Prozent im Jahr 2007 auf 27 Prozent im Jahr 2012 zurück – eine deutlich negative Entwicklung. Bei den Lehramtsstudierenden hingegen stieg der Wert von einem besonders geringen Ausgangswert von 14 Prozent (2007) auf immerhin 20 Prozent im Jahr 2012 an.

Dem Ziel, die Beschäftigungsfähigkeit zu verbessern, ist die Bologna-Reform aus Sicht der Studierenden demnach allenfalls in Mini-Schritten näher gekommen. Offenbar gelingt es den Hochschulen nur unzureichend, während des Studiums die Arbeitsmarktrelevanz der Studieninhalte hinreichend herauszuarbeiten. Besonders in den Ingenieurwissenschaften gibt es eine stark gestiegene Skepsis, dass das Studium gut auf eine Beschäftigung vorbereitet.

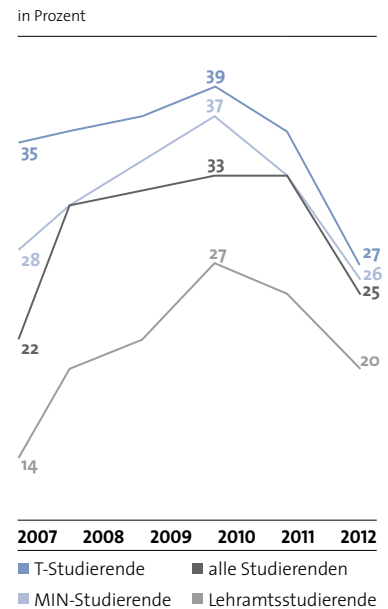
Nach wie vor nur wenig Praxis

Die tendenziell kritische Bewertung der Beschäftigungsfähigkeit durch die Studierenden geht einher mit einer ebenfalls eher kritischen Beurteilung des Praxisbezugs der Studiengänge. Im Jahr 2012 beurteilten nur 36 Prozent der Studierenden ihr Studium als (sehr) stark berufs- und praxisbezogen. Das ist nur etwas mehr als vor Einführung der gestuften Studiengänge und ein Rückgang um zwei Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr.

Der Praxisbezug wird also nur unzulänglich in Vorlesungen und Seminaren hergestellt. Dafür wird die Möglichkeit, praktische Erfahrungen im Studium durch betriebliche Praktika zu sammeln, 2012 von 48 Prozent der Studierenden (+6,2 Prozent) als (sehr) gut bewertet. Die Anzahl der Studiengänge mit Pflichtpraktika ist zum ersten Mal seit 2006 angestiegen, und zwar um 0,6 Prozentpunkte auf 6,9 Prozent. Allerdings schreiben 2006 noch knapp zehn Prozent der Studiengänge Praktika vor, das Ziel von 14 Prozent im Jahr 2020 liegt noch in weiter Ferne [ABB. 9].

ABB. 8 Beschäftigungsfähigkeit zunehmend negativ eingeschätzt

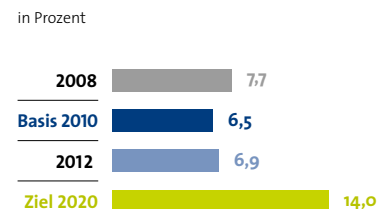
Anteil der Studierenden, welche die Beschäftigungsfähigkeit als (sehr) stark gefördert beurteilen



Quelle: HIS

ABB. 9 Trendwende bei Pflichtpraktika?

Anteil Studiengänge mit Pflichtpraktikum an Studiengängen insgesamt



Quelle: HRK, Stifterverband/McKinsey

FOKUS

POTENZIALE DER DUALEN AUSBILDUNG NUTZEN

➔ Daten und interaktive Diagramme unter www.hochschulbildungsreport2020.de

Nach Jahren der Expansion verlangsamte sich 2012 der Ausbau dualer Studiengänge deutlich. Erstmals sank die Anzahl der Studienanfänger sogar. Doch ist diese Stagnation nur temporär oder hat das duale Studienmodell seinen Zenit erreicht? Welche Hochschulen haben bisher duale Studiengänge eingerichtet und wo gibt es noch unentdeckte Reserven für duale Angebote?

Wissenschaft trifft Praxis

Im Jahr 2011 gab es in Deutschland erstmals mehr Studienanfänger als neue Auszubildende in einer Berufsausbildung. Hochschulabsolventen nehmen immer häufiger Stellen an, die früher von Personen mit beruflicher Ausbildung besetzt wurden. Auch deshalb stuften Unternehmen die Praxisorientierung des Studiums als immer bedeutender ein. Ein wichtiges Modell, das das Prinzip der dualen Ausbildung auf die Hochschulen überträgt, sind duale Studiengänge. In ihnen ist die Dualität von wissenschaftlicher und praxisnaher Ausbildung an zwei Lernorten verwirklicht. Absolventen dualer Studiengänge bringen sowohl methodisch-theoretische Kompetenzen eines Studiums als auch anwendungsorientiertes Wissen aus den umfangreichen Praxisphasen mit und sind sehr erfolgreich auf dem Arbeitsmarkt.

Im Jahr 2013 hat der Wissenschaftsrat erstmals eigene Empfehlungen für die Weiterentwicklung des dualen Modells ausgesprochen. Er empfiehlt, nur noch solche Angebote als duale Studiengänge zu klassifizieren, die einen ausreichenden Umfang akademischer Ausbildungsanteile aufweisen und bei denen ein praxisnaher und ein wissenschaftlicher Lernort eng miteinander verzahnt sind. Der Wissenschaftsrat befürwortet einen Ausbau des Angebots an dualen Studiengängen. Neue Fächer und Zielgruppen sollten erschlossen werden und mehr Hochschulen sich mit der Dualität ihres Studienangebots profilieren.

Ausbau stagniert

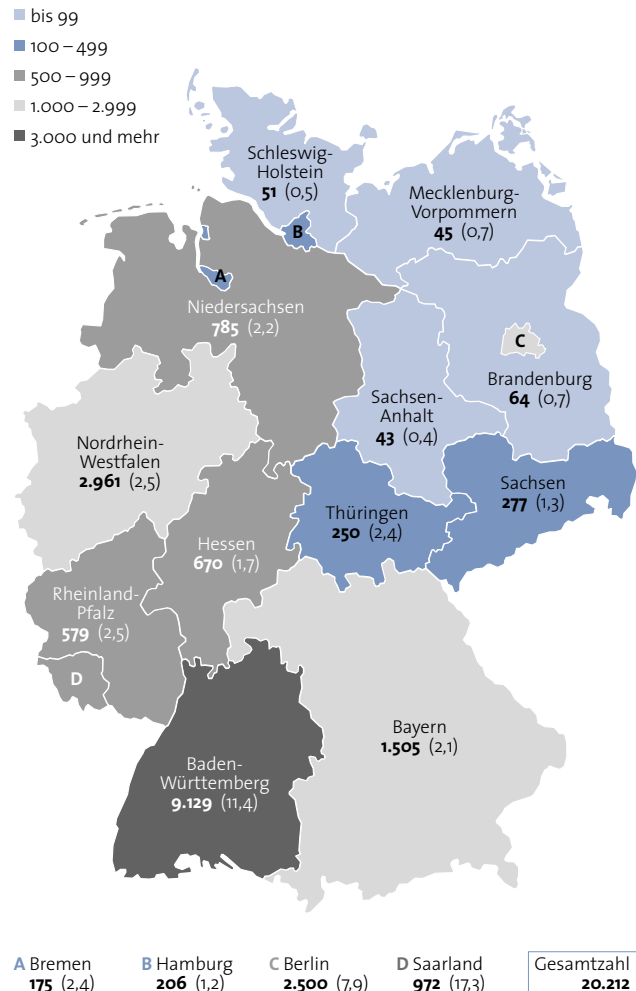
Diese Empfehlung kommt zum richtigen Zeitpunkt, denn die Entwicklung des dualen Studienmodells zeigt erstmals Anzeichen einer Stagnation. Während die Zahl der Studienanfänger in dualen Studiengängen zwischen 2008 und 2011 noch um mehr als 50 Prozent auf rund 21.000 gestiegen ist,

ABB. 10

Duales Studium nur in wenigen Ländern verbreitet

Anzahl der Studienanfänger in dualen Studiengängen und Anteil an allen Studienanfängern

Anzahl (in Prozent), 2012



Quelle: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

ging diese Zahl 2012 zum ersten Mal auf 20.200 zurück. Mit diesem Rückgang unterscheiden sich duale Studienangebote nicht mehr von der allgemeinen Entwicklung der 2012 ebenfalls rückläufigen Studienanfängerzahlen. Auch der Ausbau der dualen Studienangebote geht nicht mehr im gleichen Tempo voran wie in den Jahren zuvor. Zwischen 2005 und 2011 stieg die Anzahl grundständiger dualer Studiengänge um jährlich mehr als acht Prozent von 545 auf 879. Im Jahr 2012 sind nur 30 neue Angebote hinzugekommen, eine Erhöhung um nur noch 3,5 Prozent.

Vorreiter Baden-Württemberg

Der Bundesländervergleich zeigt, dass das duale Studium in Deutschland an Hochschulen (ohne Berufsschulen) unterschiedlich weit verbreitet ist [ABB. 10]. Das Bundesland, das das duale Studienmodell als erstes eingeführt hat, ist auch heute noch Vorreiter: Baden-Württemberg. Von den 20.200 Studienanfängern in dualen Studiengängen in Deutschland haben sich 2012 etwas weniger als die Hälfte, nämlich über 9.000, an Hochschulen in Baden-Württemberg eingeschrieben. Zusammen mit dem Saarland und Berlin gehört Baden-Württemberg damit zu den Bundesländern, in denen der Anteil der dualen Studienanfänger eine relevante Größe von mehr als drei Prozent erreicht. In Berlin beginnen 8 Prozent, in Baden-Württemberg 11 Prozent und im Saarland sogar 17 Prozent der Erstsemester ein duales Studium. In den anderen Bundesländern

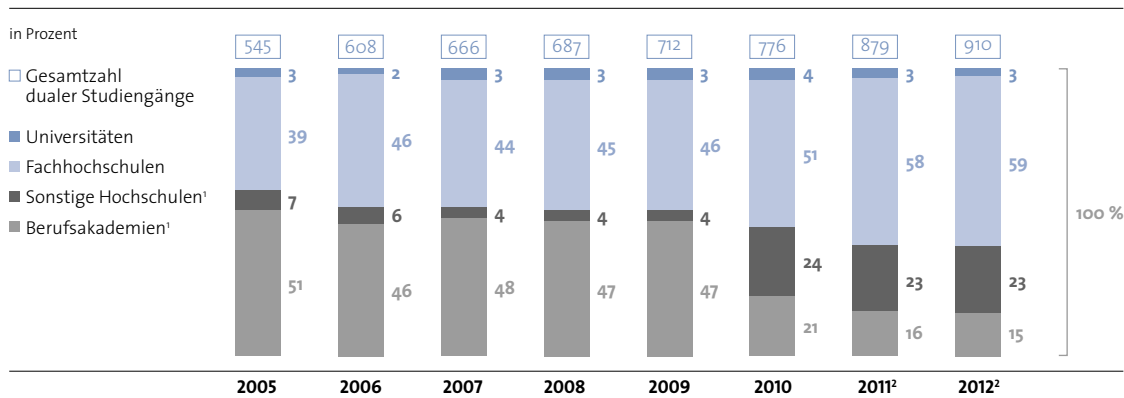
hat das duale Studienmodell eine weitaus geringere Bedeutung: Von Schleswig-Holstein bis Sachsen liegt der Anteil der dualen Studienanfänger bei weniger als 1,5 Prozent. Auch in Thüringen, Bayern und den meisten westdeutschen Bundesländern erreicht der Anteil nicht wesentlich mehr als 2,5 Prozent. Damit besteht in 13 der 16 Bundesländer ein erhebliches Potenzial, das Angebot an dualen Studiengängen auszubauen und auf das Niveau der drei Vorreiterländer anzuheben.

Baden-Württemberg ist bei dem Ausbau des dualen Studiums einen Sonderweg gegangen. Zunächst hat das Land flächendeckend Berufsakademien eingerichtet, die danach unter einem Dach zusammengefasst und in die Duale Hochschule Baden-Württemberg umgewandelt wurden. Nach einer Auswertung des Hochschulkompasses ist diese Hochschule für jeden siebten dualen Studiengang in Deutschland verantwortlich.

Fachhochschulen setzen auf duale Studiengänge

In anderen Bundesländern wird die Entwicklung vor allem durch Fachhochschulen vorangetrieben. Nach einer Auswertung der AusbildungPlus-Datenbank des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) haben Fachhochschulen ihren Anteil an dualen Studiengängen von knapp 40 Prozent im Jahr 2005 auf knapp 60 Prozent im Jahr 2012 gesteigert [ABB. 11]. Bei dieser Entwicklung spielt die Umwandlung von Berufsakademien in Fachhochschulen eine Rolle, da dadurch der Anteil der dualen

ABB. 11
Fachhochschulen bauen Anteil dualer Studiengänge aus
Duale Studiengänge nach Anbietern



Quelle: AusbildungPlus

¹ Von 2004 bis 2009 inkl. Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien, ab 2010 inkl. Duale Hochschule Baden-Württemberg.

² Werte für 2011 und 2012 beziehen sich ausschließlich auf Studiengänge für die Erstausbildung.

Studiengänge an Berufsakademien von 51 Prozent (2005) auf 15 Prozent (2012) abgenommen hat.

Private Anbieter vorn

Anders als in Baden-Württemberg wird die Expansion des dualen Studiums in anderen Bundesländern wesentlich von privaten Hochschulen mitgetragen. Die Datenbank des Hochschulkompasses, die zwar keine vollständige Datenerhebung beinhaltet, aber Trends aufzeigen kann, hat im Januar 2014 über 200 duale Studiengänge privater Anbieter verzeichnet. Damit haben diese einen Anteil von über 21 Prozent an allen dualen Studiengängen. Im Portfolio der privaten Hochschulen spielen duale Studiengänge eine wichtige Rolle: Jeder siebte Studiengang von privaten Hochschulen ist dual, dagegen nur jeder zwanzigste von staatlichen Hochschulen. Dies ist ein Grund, weshalb Berlin – eine Hochburg privater Hochschulen – so viele duale Studierende vorweisen kann. Der Hoch-

schulkompass verzeichnet in der Hauptstadt 58 duale Studiengänge von privaten und nur 10 von staatlichen Hochschulen. In Baden-Württemberg dagegen werden 90 Prozent der dualen Studiengänge an staatlichen Hochschulen angeboten.

Universitäten haben bisher nicht in größerem Umfang duale Studiengänge eingerichtet. Sie haben in der BIBB-Statistik seit 2005 einen Anteil an allen dualen Studiengängen von konstant unter fünf Prozent. Der Hochschulkompass weist 45 duale Studiengänge an 22 Universitäten aus. Damit sind duale Studiengänge an Universitäten in der Regel Nischenangebote. Es gibt jedoch zwei Ausnahmen. Die Universitäten Magdeburg und Siegen bieten einen großen Teil ihrer ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge auch als duale Studiengänge an und haben damit zumindest in den Technikwissenschaften ein duales Profil entwickelt. Mit zusammen 16 Studiengängen stellen die beiden Hochschulen mehr als ein Drittel der dualen Studiengänge an Universitäten. ■

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Bisher hat sich das duale Studium flächendeckend nur in den drei Bundesländern Baden-Württemberg, Saarland und Berlin durchgesetzt. In allen anderen Bundesländern besteht also noch viel Potenzial. In diesen Ländern sollten sich **Landesministerien und Hochschulen** in den kommenden Jahren konkrete Ziele für den Ausbau des dualen Studienangebots in ihrem Land setzen. Das duale Studium sollte als Möglichkeit der Differenzierung im Hochschulsystem genutzt werden. Es ist nicht notwendig, dass alle Hochschulen eines Bundeslandes ein duales Studienangebot aufbauen, aber besonders geeignete **Hochschulen** sollten Dualität zu einem Profilmerkmal machen und sich zu Hochschulen für duale akademische Bildung und Forschung entwickeln. Auch wenn viele **Fachhochschulen** dafür besonders gute Voraussetzungen mitbringen, sollten zukünftig deutlich mehr **Universitäten** als bisher ein duales Profil ausbilden. Das **Land** sollte in den Zielvereinbarungen mit den Hochschulen entsprechende Ziele festlegen und mit finanziellen Anreizen fördern.

Um ein duales Profil auszubilden, sollten **Hochschulen** Wissenschaft und Praxis auf allen Aufgabenfeldern einer Hochschule zusammenführen: in Lehre und Forschung, im Technologietransfer und in der Weiterbildung. Sie sollten ein duales Studienangebot nicht nur für die Erstausbildung, sondern auch für die akademische Weiterbildung vorhalten.

Im Bereich der Forschung sollten sie in Kooperation mit Unternehmen und anderen externen Partnern zusammenarbeiten und sich mit dem Transfer ihrer Forschungsergebnisse profilieren. Hochschulen für duale Bildung und Forschung sollten das Prinzip der Dualität in ihren Leitungsstrukturen, ihrer Ressourcenverteilung und in ihrem Personal strukturell verankern.

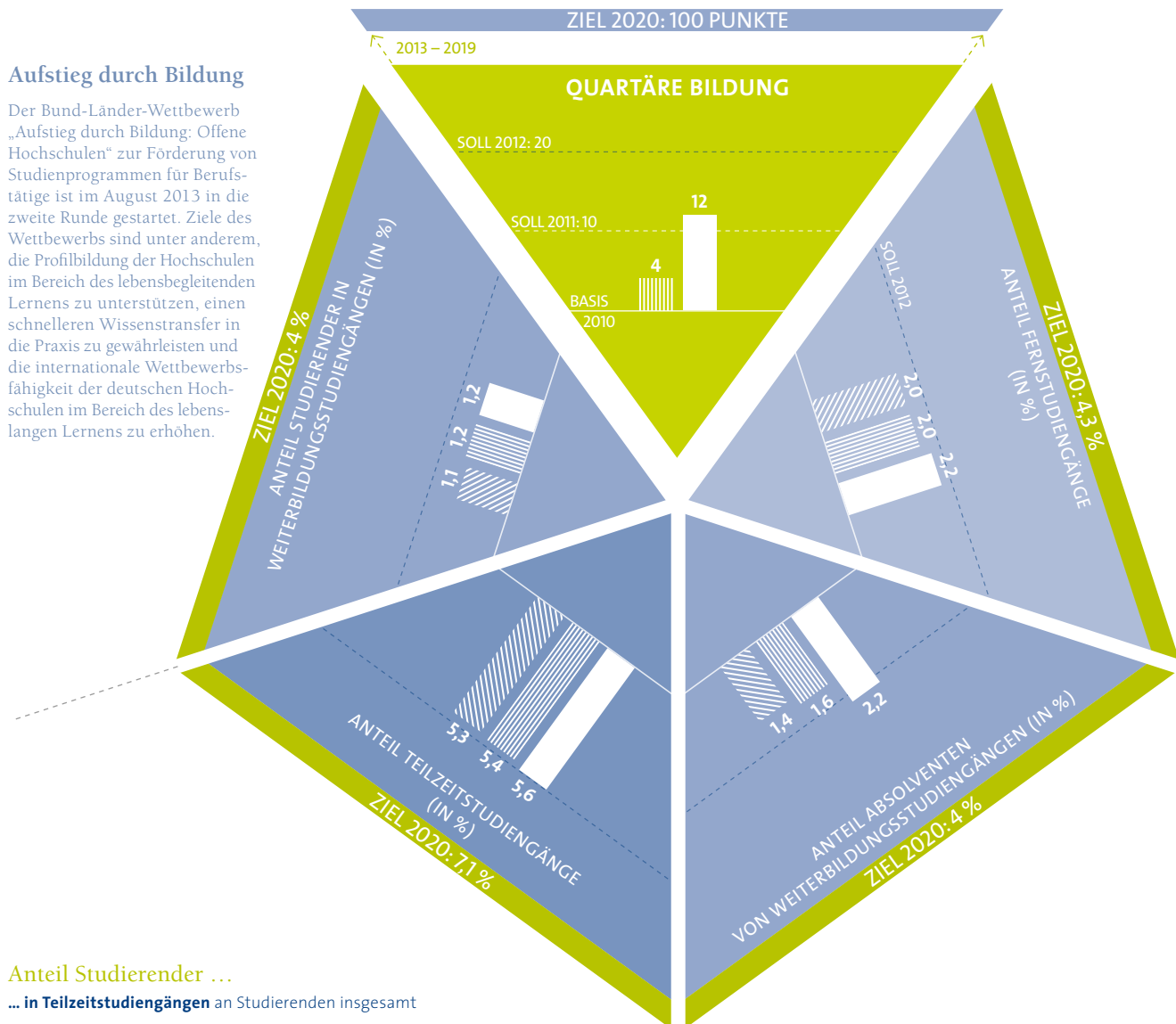
Bund und Länder sollten durch ein bundesweites Förderprogramm Leuchttürme unter den Hochschulen für duale Bildung und Forschung identifizieren und unterstützen. Daraus könnte ein Netzwerk von dual profilierten Hochschulen entstehen, die eine Plattform des Austauschs bilden und die sich in der Aufbauphase unterstützen.

Unternehmen haben in den vergangenen Jahren den Ausbau der dualen Studiengänge ermöglicht, sie sollten ihr Engagement aufrechterhalten und ausbauen. Kleine und mittelständische Unternehmen sollten dafür nachhaltige Kooperationsformen etablieren. **Unternehmensverbände** sollten gerade in strukturschwachen Regionen die Zusammenarbeit von Unternehmen und Hochschulen vor Ort unterstützen und zusammen mit den Hochschulen Modelle entwickeln, wie duale Hochschulprofile auch jenseits von Wirtschaftszentren etabliert werden können. ■

▨ 2010 ▨ 2011 □ 2012

Aufstieg durch Bildung

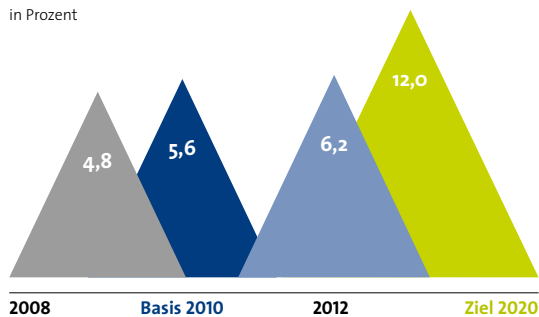
Der Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ zur Förderung von Studienprogrammen für Berufstätige ist im August 2013 in die zweite Runde gestartet. Ziele des Wettbewerbs sind unter anderem, die Profilbildung der Hochschulen im Bereich des lebensbegleitenden Lernens zu unterstützen, einen schnelleren Wissenstransfer in die Praxis zu gewährleisten und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Hochschulen im Bereich des lebenslangen Lernens zu erhöhen.



Anteil Studierender ...

... in Teilzeitstudiengängen an Studierenden insgesamt

in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt, Stifterverband/McKinsey

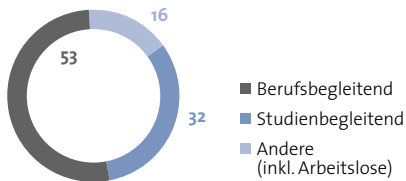
Mehr Studienkredite

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) weitet ihr Programm für Studienkredite auf die akademische Weiterbildung von Berufstätigen aus. Seit April 2013 können so auch Studierende in Teilzeit-, Zweit- und Ergänzungsstudiengängen sowie Promovierende gefördert werden. Die Altersgrenze (bezogen auf den Studienbeginn) steigt auf 44 Jahre, die Bezugsdauer für Personen über 34 Jahre ist jedoch eingeschränkt.

Hintergrund der Teilnehmer ...

... an einem **Kurs der Plattform Coursera**
(„Machine Learning“)

in Prozent, n=14.045



Quelle: Coursera

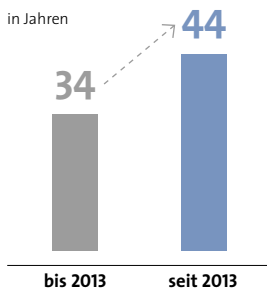
Weiterbildung online

Der globale Trend im Bereich Online-Bildung ist die Weiterbildung. Udacity, der Marktführer im Bereich tertiäre Online-Bildung, änderte 2013 sein Geschäftsmodell und legt seitdem den Schwerpunkt auf Angebote für die berufliche Weiterbildung. Mit der europäischen E-Learning-Plattform „Academy Cube“ wurde Anfang 2013 ein digitales Weiterbildungsangebot geschaffen, das arbeitsmarktrelevante Kompetenzen im Bereich MINT vermitteln will. In Deutschland bieten erste Universitäten zertifizierte digitale Weiterbildungskurse; Vorreiter ist die TU München, die Kooperationen mit den E-Learning-Plattformen Coursera und edX geschlossen hat.

Altersgrenze ...

... für **Studienkredite** der KfW

in Jahren



Quelle: KfW

KAPITEL 5.3

QUARTÄRE BILDUNG

ZIEL IN REICHWEITE

DER INDEX IM HANDLUNGSFELD QUARTÄRE BILDUNG IST IN 2012 UM 8 AUF INSGESAMT 12 PUNKTE GESTIEGEN. DAMIT HAT SICH DIESER BEREICH VON ALLEN SECHS BETRACHTETEN HANDLUNGSFELDERN AM STÄRKSTEN VERBESSERT. ER ERREICHT NUN DEN ZWEITHÖCHSTEN ZIELERREICHUNGSGRAD, NACHDEM DAS HANDLUNGSFELD 2011 NOCH UNTERDURCHSCHNITTLICH ABGESCHNITTEN HATTE. DAS GESAMTZIEL 2020 IST IN REICHWEITE; JEDOCH IST EINE ANHALTENDE DYNAMIK NOTWENDIG, UM DEN ZIELWERT VON 100 PUNKTEN BIS 2020 ZU ERREICHEN.

Im Handlungsfeld Quartäre Bildung werden anhand von neun Indikatoren zum einen die Studierenden und Absolventen in Weiterbildungsstudiengängen und zum anderen das Angebot an flexiblen Studienformen, die ein weiterbildendes Studium häufig erst möglich machen, bewertet. Zu diesen flexiblen Studiengängen zählen in erster Linie Fern- und Teilzeitstudiengänge. Zu dem positiven Ergebnis im Bereich der Quartären Bildung haben fast alle Indikatoren beigetragen; einzig der Indikator zu weiterbildenden Masterstudiengängen hat sich 2012 negativ entwickelt.

Weiterbildung ist gefragt

Bei Studierenden und Absolventen in Weiterbildungsstudiengängen setzt sich der Wachstumstrend der vergangenen Jahre fort. Die Zahl der Absolventen in Weiterbildungsstudiengängen ist 2012 um 8,1 Prozent auf 6.800 Absolventen gestiegen. Zum Vergleich: Fünf Jahre vorher schlossen gerade einmal 2.500 Studierende ihr Weiterbildungsstudium ab. Trotz dieses Anstiegs machen die Absolventen weiterbildender Studiengänge 2012 mit 2,2 Prozent immer noch nur einen kleinen Teil aller Absolventen aus. Setzen sich die Steigerungsraten in diesem Tempo fort, werden die für das Jahr 2020 gesetzten Ziele für Weiterbildungsabsolventen aber erreicht.

Der Anteil der Studierenden in Weiterbildungsstudiengängen an allen Studierenden ist 2012 hingegen nur leicht um 0,1 Prozentpunkte auf 1,2 Prozent angestiegen. Damit konnte der Aufwärtstrend zwischen 2005 und 2010 in den Jahren 2011 und 2012 nicht aufrechterhalten werden. Das wäre aber nötig, um das Ziel eines Anteils von vier Prozent Weiterbildungsstudierenden an allen Studierenden im Jahr 2020 zu erreichen.

Flexibel studieren

Eine Voraussetzung für mehr Weiterbildungsstudierende, aber auch eine wichtige Option für Studierende, die Kinder erziehen oder nebenbei jobben müssen, sind flexible Studienformen. Auch hier hat es 2012 Fortschritte gegeben. Interessant ist, dass sich die Flexibilisierung der Studiengänge in Form eines Teilzeit- oder Fernstudiums seit 2010 stärker in den grundständigen als in den weiterführenden Studiengängen abspielt [ABB. 12]. 2009 noch war der Anteil der flexiblen Studienformen bei den Masterstudiengängen mit 4,1 Prozent mehr als doppelt so hoch wie bei den Bachelorstudiengängen (zwei Prozent). Bis 2012 hat sich der Anteil der flexiblen Studiengänge im Bachelorbereich auf 3,3 Prozent erhöht. Im Masterbereich ging der Anteil hingegen leicht auf vier Prozent zurück. Diese Zahlen zeigen, dass bei der Ausweitung der Masterstudiengänge in den vergangenen Jahren flexible Studiengänge eher eine untergeordnete Rolle gespielt haben, während immer mehr zeit- und ortsunabhängige Studiengänge für das grundständige Studium eingerichtet worden sind.

Ein Grund für diese Entwicklung ist insgesamt der Trend zur Einrichtung von Teilzeitangeboten. Der Anteil der Studierenden in Teilzeitstudiengängen stieg dadurch um 0,2 Prozentpunkte auf 6,2 Prozent; der Anteil der Teilzeitstudiengänge an allen Studiengängen hat sich ebenfalls um 0,2 Prozentpunkte auf 5,6 Prozent erhöht. Auf der Angebotsseite liegt der Indikator damit fast im Soll. Hält der Ausbau des Teilzeitstudiums in diesem Maße an, werden die Ziele im Jahr 2020 erreicht.

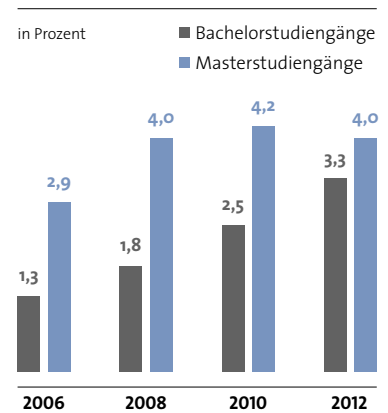
Fernstudium entwickelt sich noch zu langsam

Ebenfalls positiv, aber etwas moderater sieht die Entwicklung beim ortsunabhängigen Studium aus. Bei den Fernstudiengängen ist der Anteil an den Studierenden 2012 insgesamt im Vorjahresvergleich um 0,1 Prozentpunkte auf 5,7 Prozent gestiegen. Im Jahr 2010 lag der Wert noch bei 5,3 Prozent. Der Anteil der Fernstudiengänge an allen Studiengängen ist 2012 mit 0,2 Prozentpunkten ähnlich moderat auf 2,2 Prozent angewachsen. Für beide Indikatoren wurde für das Jahr 2020 etwa eine Verdopplung der Anteile als Ziel gesetzt. Um diese Ziele zu erreichen, bedarf es einer deutlichen Steigerung im Bereich der Fernstudiengänge in den kommenden Jahren. ■

ABB. 12

Flexible Studiengänge

Anteil der **Teilzeit- oder Fernstudiengänge** an allen Bachelor- und an allen Master-Studiengängen



Quelle: HRK

FOKUS

EXPANSIONSTREIBER DIGITALE BILDUNG?

➤ Daten und interaktive Diagramme unter www.hochschulbildungsreport2020.de

Es spricht einiges dafür, dass der Bereich der akademischen Weiterbildung erst dann einen deutlichen Entwicklungssprung machen wird, wenn die neuen Möglichkeiten digitaler Bildung offensiver und kreativer als bislang von den deutschen Hochschulen genutzt werden. Online-Vorlesungen und der Zugriff auf Wissensangebote im Netz sind mittlerweile bereits Alltag für viele Studierende. Gleichzeitig richten immer mehr Unternehmen Plattformen für das Lernen via Internet ein und vermitteln Inhalte an der Schnittstelle von beruflicher und akademischer Bildung. Wie entwickelt sich das digitale, wissenschaftsbezogene Lernen? Welche Chancen liegen in der Digitalisierung der Hochschulbildung und -weiterbildung? Und welche Akteure profitieren davon?

Erste Insellösungen

Möglichkeiten des E-Learnings wurden mit der zunehmenden Verbreitung des Internets in den 1990er-Jahren zunächst an führenden angelsächsischen Universitäten eingeführt und gehören seit Ende der 1990er-Jahre auch an immer mehr deutschen Hochschulen zum Standard. Mit der Jahrtausendwende wurden zunehmend komplexere virtuelle Lernumgebungen als Ergänzung der Präsenzlehre eingesetzt. Sie dienen meist als proprietäre und geschlossene Systeme zur Bereitstellung von Lerninhalten, zur Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden sowie zur Organisation von Lernprozessen.

Diese „Insellösungen“ waren häufig aber schon nach wenigen Jahren veraltet oder wurden nicht weiterentwickelt. Parallel dazu entstand weltweit die von zahlreichen Hochschulen getragene Entwicklung und Bewegung der *open educational resources*, die Lernenden mithilfe von Online-Plattformen, wie zum Beispiel der OpenCourseWare-Initiative, Lern- und Lehrmaterialien kostenlos zugänglich macht.

Phänomen MOOCs

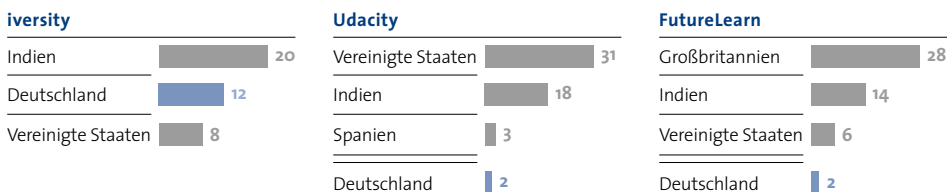
Das Phänomen der *massive open online courses* (MOOCs) setzt seit 2011 weltweit neue Maßstäbe für digitales Lernen in der akademischen Aus- und Weiterbildung. MOOCs sind kostenlose, frei zugängliche, aber professionell produzierte Bildungsangebote, die von einzelnen Professoren beziehungsweise Universitäten entwickelt und in Kooperation mit Drittanbietern über MOOC-Plattformen zur Verfügung gestellt werden. Inzwischen haben sich zahlreiche Plattformen für MOOC-Angebote etabliert. Allein die drei größten amerikanischen Anbieter – Udacity, Coursera und edX – haben in den vergangenen zwei Jahren Hunderte Kurse erarbeitet. Diese erstrecken sich über alle Fachrichtungen, erreichen häufig mehrere Zehntausend Teilnehmer in einem einzelnen Kurs und verzeichnen mittlerweile über sieben Millionen angemeldete User weltweit. Zwischen 2012 und 2013 konnten die Plattformen weit mehr als 100 Millionen Euro Investitionskapital einsammeln.

ABB. 13

Online-Lerner auch aus Deutschland

Anteil Besucher von **Online-Lernportalen** nach Herkunftsländern

Anteil in Prozent



Quellen: Alexa.com (Stand 9.12.2013)

Deutschland ist dabei, aber stärker auf der Nachfrageseite

Auch in Europa und Deutschland ist eine starke Entwicklung, zunächst aufseiten der Bildungsnachfrager, aber zunehmend auch aufseiten der Bildungsanbieter zu verzeichnen. Deutsche Bildungsnachfrager nutzen die Online-Angebote großer internationaler Online-Learning-Plattformen: Deutschland zählt zu den Top 10 der Nutzerländer von Udacity (mit zwei Prozent von rund 556.000 Studierenden), FutureLearn (mit 4,7 Prozent von rund 20.000 Studierenden in den ersten 24 Stunden) und iversity (mit 11,1 Prozent von rund 220.000 Studierenden) [ABB. 13]. Auf der Seite der Anbieter gibt es mit dem openHPI, der IMC AG sowie iversity erste MOOC-Plattformen, die von Deutschland aus operieren und sich am Markt positionieren – teils mit einem Informatik-Schwerpunkt (openHPI), teilweise mit einem breiten Fächerspektrum (iversity).

Chancen der digitalen Angebote

Nicht alle Erwartungen, die in die neuen Angebote gesetzt wurden, konnten bislang erfüllt werden. Dazu zählen beispielsweise Vorstellungen von der Demokratisierung des Lehrens und Lernens oder eines für alle möglichen Studiums an Spitzenuniversitäten. Hohe Abbrecherquoten (teilweise

im Durchschnitt mehr als 90 Prozent) sind bislang kennzeichnend für die neuen Online-Angebote. Auch haben sich noch keine tragfähigen Geschäfts- und Finanzierungsmodelle etabliert.

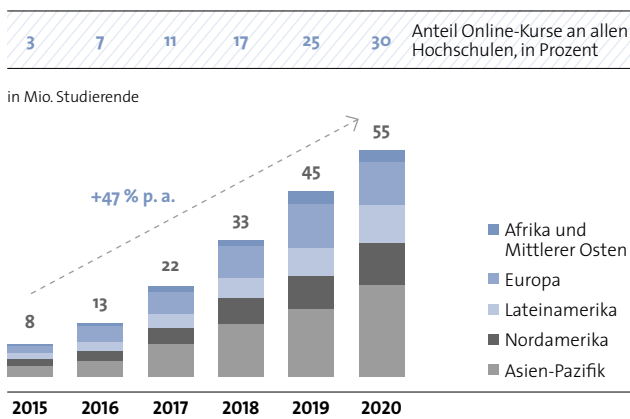
Trotzdem spricht vieles dafür, dass sich digitale Bildung zu einem attraktiven Wachstumsmarkt wandelt. Nach Prognosen auf Basis von Daten der Vereinten Nationen und der IT-Beratung Pyramid Research könnte der Anteil der Online-Kurse an allen Studienangeboten von drei Prozent im Jahr 2015 auf 30 Prozent im Jahr 2020 steigen [ABB. 14]. Die Anzahl der Online-Studierenden soll sich im gleichen Zeitraum von acht Millionen auf 55 Millionen Studierende erhöhen, ein jährlicher Zuwachs von 47 Prozent. Vor allem die Vorteile digitaler Bildungsangebote für die Lernenden könnten ihre Verbreitung vorantreiben:

- **Geringe Zugangshürden:** hohe Angebotstransparenz durch Vergleichs- und Informationsportale, einfache Online-Anmeldung;
- **Unabhängiges Lernen:** Zugriff auf Online-Inhalte unabhängig von Ort und Zeit; dadurch gleiche Vorteile wie bei einem berufsbegleitenden Fernstudium mit geringen Präsenzzeiten und den Lebensumständen angepassten Lernrhythmen;
- **Geringere Studienkosten:** Online-Bildungsangebote kostengünstiger für Nutzer, dadurch auch für einkommensschwächere Schichten attraktiv;
- **Lernpräferenzen der Digital Natives:** Eintritt der „digitalen Generation“ von Studierenden und Arbeitenden ins weiterbildungsrelevante Alter.

ABB. 14

Online-Studierende und Online-Kurse

Prognostizierte Anzahl der Online-Studierenden nach Herkunftsregionen weltweit



Quellen: UNESCO/UN Population Divison, Pyramid Research, eigene Berechnungen

Geschätzt basierend auf Bevölkerungs-, Internetzugangs- und Weiterbildungsinformationen für 70 Länder

Anerkennung der Studienleistungen

Voraussetzung für eine weitere Verbreitung digitaler Angebote ist die Anerkennung digitaler Studienleistungen: erstens zwischen den Hochschulen auf internationaler Ebene und zweitens bei Unternehmen und anderen Arbeitgebern. Die Anerkennung von digital erbrachten Studienleistungen zwischen den Bildungssystemen der verschiedenen Länder ist eine politische Gestaltungsaufgabe, die nicht zuletzt auch in europäischer Perspektive die Durchlässigkeit und Anschlussfähigkeit digitaler Angebote im europäischen Hochschulraum sichern muss. Dabei sollen weniger die Institution und der Ort, an dem das Wissen erworben wurde, ausschlaggebend für eine Anerkennung von Leistungen sein, als vielmehr die Validierung von (wo auch immer) erworbenen Kompetenzen.

Neue Kooperationsmodelle für quartäre Bildung

Um maßgeschneiderte Angebote erstellen zu können, arbeiten Hochschulen, Bildungsplattformen und Unternehmen an neuen Kooperationsmodellen für Online-Weiterbildungsangebote. Hochschulen sind dabei für die Erstellung der Lehrinhalte, die Zertifizierung der Studienleistungen und -abschlüsse, die Erhebung von Gebühren und die Nutzerakquise über etablierte Kanäle des Hochschulmarketings verantwortlich. Unternehmen beteiligen sich mit eigenem Know-how an der Erstellung der Lehrinhalte, übernehmen teilweise die Finanzierung und garantieren die Anerkennung der Ab-

schlüsse und Zertifikate. Sie entsenden Mitarbeiter als Nutzer der Weiterbildungsangebote und stellen Online-Absolventen der Programme zum Teil sogar eine Anstellung in Aussicht. Als dritter Partner fungieren Online-Bildungsplattformen, die Lehrinhalte digital aufbereiten, Gebühren für Online-Lehrinhalte erheben und Nutzer akquirieren. Ein Beispiel für eine solche innovative Kooperation ist der Academy Cube von SAP, der gezielt über internationale Partner geeignete Nachwuchstalente anspricht, sie bei ihrer akademischen Weiterbildung unterstützt und damit gleichzeitig ein attraktives Recruitingnetzwerk aufbaut. ■

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Ein Großteil der Online-Bildungskonsumenten nutzt die existierenden Angebote bereits zur berufsbegleitenden Weiterbildung. Aus dieser Marktdynamik ergibt sich eine Chance für deutsche **Hochschulen**, im Weiterbildungsmarkt erfolgreicher als bisher Fuß zu fassen. Sie können diesen Markt bedienen, weil sie als Institution am stärksten legitimiert sind, die Qualität von Angeboten zu sichern sowie attraktive Titel und Abschlüsse zu vergeben. Dafür müssen Hochschulen allerdings zunächst die notwendigen Voraussetzungen schaffen: Aus wettbewerbsrechtlicher Sicht müssen Weiterbildungskurse zu Vollkosten angeboten werden; viele Hochschulen müssen eine entsprechende Trennungsrechnung erst einführen. Sie müssen stärker als bisher mit externen Partnern, vor allem Unternehmen, zusammenarbeiten und sie müssen ihr Personal für die digitale Bildung fit machen.

Unternehmen sollten stärker als bisher zusammen mit Hochschulen unternehmensbezogene Online-Kurse wie *corporate MOOCs* (*massive open online courses*) oder stark limitierte Angebote wie *SPOCs* (*small private online courses*) entwickeln und einsetzen. Diese Formate optimieren das Transferpotenzial von beruflicher und akademischer Bildung im Sinne einer engeren Verzahnung von Wissensinhalten und dem Anwendungsbezug im Unternehmen.

Die Dynamik der vergangenen zwei Jahre hat auch in Deutschland gezeigt, dass sich das Feld der digitalen Bil-

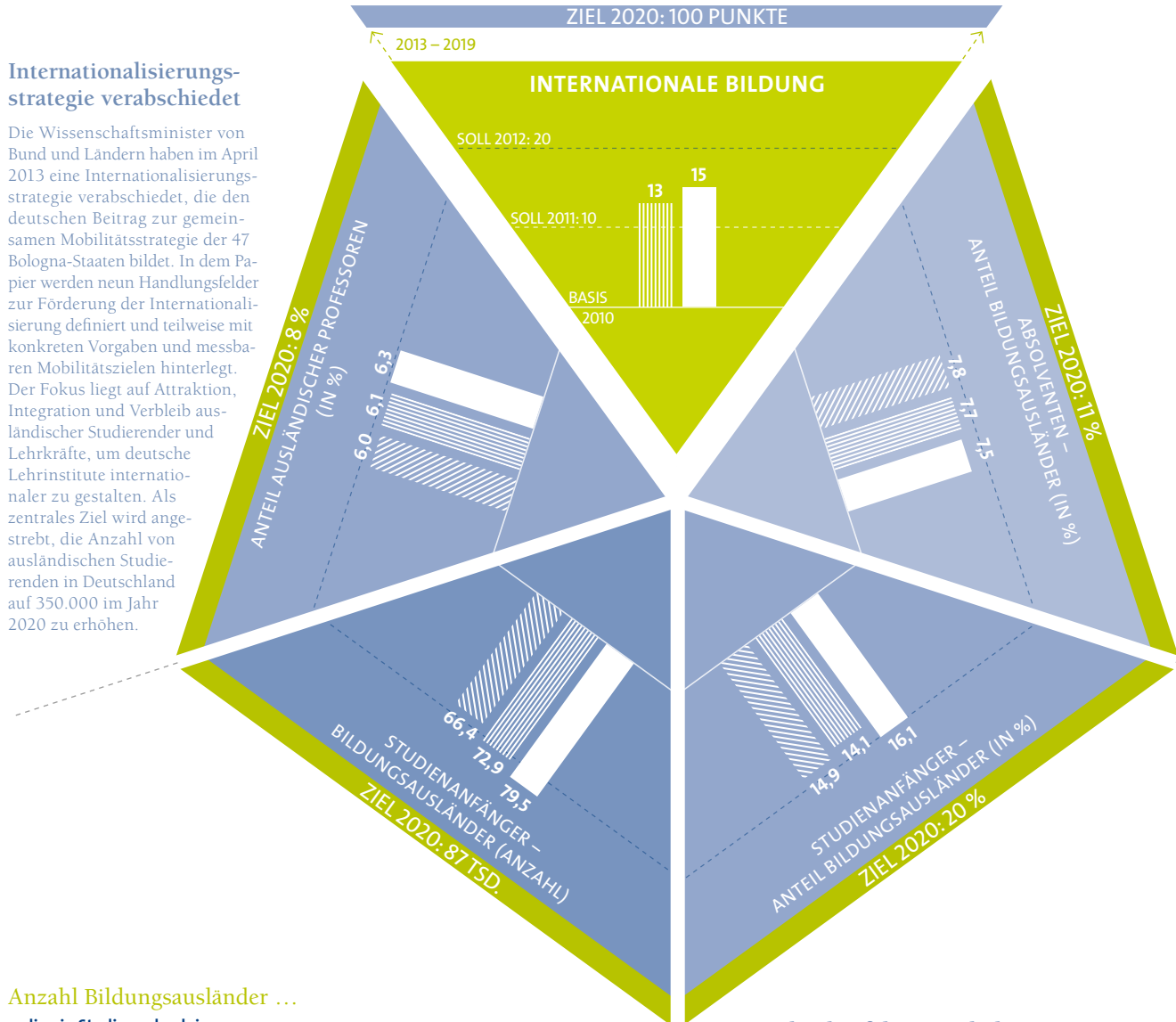
dung an der Schnittstelle von beruflicher und akademischer Bildung enorm schnell verändert. Die **Politik** steht jetzt vor der Aufgabe, durch die Gestaltung von gesetzlichen und strukturellen Rahmenbedingungen sowie intelligenten Anreizsystemen die strategische Profilierung der Hochschulen im Bereich der quartären Bildung und ihre Kooperationsbeziehungen in diesem Feld insgesamt weiter voranzutreiben. Gerade weil der förderpolitische Gestaltungsrahmen in der akademischen Weiterbildung beschränkt ist – so können in Förderprogrammen beispielsweise aufgrund der wettbewerbsrechtlichen EU-Regelungen nur Pilotprojekte, aber nicht die Durchführung marktförmiger Produkte finanziert werden, sollte die Politik ihren Gestaltungsspielraum durch gesetzliche Rahmenbedingungen für Weichenstellungen im Bereich der digitalen (quartären) Hochschulbildung besser nutzen als bisher.

Dies schließt eine Reform des Urheberrechtsgesetzes ebenso mit ein wie die Modernisierung des Fernunterrichtsgesetzes. Insgesamt wird es insbesondere im Hinblick auf innovative Kooperationsmodelle darauf ankommen, verlässliche und klare Rechtsgrundlagen zu schaffen sowie neue Anreizsysteme zu entwickeln, die Hochschulen wie Unternehmen darin unterstützen, wirksame und attraktive Bildungsangebote in digitalen Vermittlungs- und Interaktionsformaten zu erproben und weiterzuentwickeln. Dazu kann auch die Einführung eines Weiterbildungsaudits für Hochschulen gehören. ■

▨ 2010 ▨ 2011 □ 2012

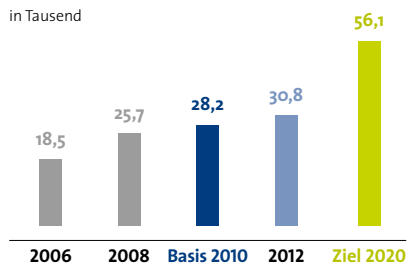
Internationalisierungsstrategie verabschiedet

Die Wissenschaftsminister von Bund und Ländern haben im April 2013 eine Internationalisierungsstrategie verabschiedet, die den deutschen Beitrag zur gemeinsamen Mobilitätsstrategie der 47 Bologna-Staaten bildet. In dem Papier werden neun Handlungsfelder zur Förderung der Internationalisierung definiert und teilweise mit konkreten Vorgaben und messbaren Mobilitätszielen hinterlegt. Der Fokus liegt auf Attraktion, Integration und Verbleib ausländischer Studierender und Lehrkräfte, um deutsche Lehrinstitute internationaler zu gestalten. Als zentrales Ziel wird angestrebt, die Anzahl von ausländischen Studierenden in Deutschland auf 350.000 im Jahr 2020 zu erhöhen.



Anzahl Bildungsausländer ...

... die ein Studium absolvieren
(Erst- und Zweitabsolventen)



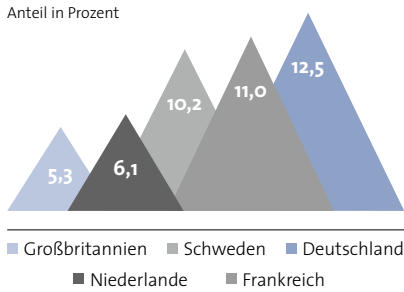
Quelle: Statistisches Bundesamt, Stifterverband/McKinsey

Auslandserfahrung erhöhen

Der DAAD hat im April 2013 seine Strategie bis 2020 festgelegt. Er fokussiert seine Arbeit auf drei Ziele: 50 Prozent der Hochschulabsolventen sollen studienbezogene Auslandserfahrung gesammelt haben; um für ausländische Studierende interessanter zu werden, sollen weltweite Strukturen an deutschen Hochschulen geschaffen sowie internationale Wissenschaftskooperationen mit Unterstützung des DAAD ausgebaut werden. Welche positiven Effekte ausländische Studierende und Absolventen auf das Gastland haben, zeigt der DAAD in einer aktuellen Studie: Der Bruttowertschöpfungseffekt ausländischer Studierender in Deutschland liegt bei jährlich 1,28 Milliarden Euro.

Anteil ausländischer Studierender ...

... die planen, **länger als fünf Jahre im Studienland** zu bleiben



Quelle: Sachverständigenrat deutscher Stiftungen

Studieren, um zu bleiben

12,5 Prozent der ausländischen Studierenden beabsichtigen, in Deutschland länger als fünf Jahre zu bleiben. Das ist der höchste Wert in einem Vergleich von fünf europäischen Ländern. Die Studie macht auch auf nach wie vor bestehende Probleme aufmerksam: Knapp 40 Prozent der Befragten gaben an, dass sie Diskriminierung und Vorurteilen begegnet sind. 36 Prozent würden nach einem Abschluss bleiben, wenn es einfacher wäre, eine Arbeits- und Aufenthaltsgenehmigung zu erhalten.

Jährliche Effekte der internationalen Studierenden in Deutschland

Bruttowertschöpfungseffekt:

1,28 Mrd. Euro

Beschäftigungseffekt:

21.800 Erwerbsstellen

Erträge für die öffentlichen Haushalte:

401 Mio. Euro

Quelle: DAAD/Prognos

KAPITEL 5.4

INTERNATIONALE BILDUNG

MEHR DYNAMIK NOTWENDIG

MEHR AUSLÄNDISCHE STUDIERENDE, ZU HOHE ABRUCHQUOTEN: DER INDEX IM HANDLUNGSFELD INTERNATIONALE BILDUNG HAT SICH 2012 UM 2 AUF 15 PUNKTE VERBESSERT. VOR ALLEM DAS PLUS AN AUSLÄNDISCHEN STUDIENANFÄNGERN HAT ZU DIESEM ANSTIEG BEIGETRAGEN. ZUM ERREICHEN DES GESAMTZIELS IST IN DEN NÄCHSTEN JAHREN JEDOCH EINE WEITAUS STÄRKERE POSITIVE DYNAMIK VON MINDESTENS 11 PUNKTEN PRO JAHR NOTWENDIG.

Der deutsche Hochschulraum hat nach der Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge weiter an Attraktivität gewonnen: Im Jahr 2012 kamen 79.500 Bildungsausländer, also Personen mit einer nicht deutschen Hochschulzugangsberechtigung, zum Studium nach Deutschland – so viel wie nie zuvor. Auch die Absolventenzahlen von Bildungsausländern steigen an, allerdings auf niedrigem Niveau und nicht ausreichend, um das für 2020 gesetzte Ziel zu erreichen. 2010 schlossen 28.200 Bildungsausländer ihr Studium an deutschen Hochschulen ab, 2012 waren es 30.800. Die Wachstumsrate in diesem Zeitraum war mit 4,5 Prozent gerade einmal halb so hoch wie die der Studienanfänger. Von dem für das Jahr 2020 gesetzten Ziel von rund 56.000 ausländischen Absolventen ist Deutschland damit noch weit entfernt. Diese geringe Dynamik ist für den deutschen Arbeitsmarkt von Nachteil, da ausländische Absolventen den sich abzeichnenden Fachkräftemangel entschärfen könnten.

Hohe Abbruchquoten

Ein Grund für die geringen Absolventenzahlen liegt darin, dass ausländische Studierende überdurchschnittlich häufig ihr Studium abbrechen. Während die Abbruchquote bei deutschen Studierenden bei 24 Prozent liegt, ist sie bei aus-

ländischen Programmstudierenden – also jenen, die in Deutschland einen Studienabschluss anstreben – mit 50 Prozent doppelt so hoch. Deutsche Hochschulen sollten den Erfolg ihrer Internationalisierungsbemühungen in Zukunft viel stärker daran messen, wie viele ihrer ausländischen Studierenden sie zu einem Abschluss führen. Eine weitere negative Entwicklung ist der Rückgang der Verbleibquote von Ausländern aus Nicht-EU-Ländern. Nur etwa ein Fünftel von ihnen blieb 2012 nach dem Studienabschluss in Deutschland.

Mit der Zunahme der Zahl ausländischer Studierender erhöht sich auch die Diversität an den Hochschulen – ein positiver Trend. Der Anteil der Bildungsausländer an den Studienanfängern hat sich zwischen 2010 und 2012 von 14,9 auf 16,1 Prozent erhöht. Verbessert sich der Indikator weiter in diesem Maße, kann das Ziel von 20 Prozent Bildungsausländern im Jahr 2020 erreicht werden. Doch der deutliche prozentuale Anstieg ist auch auf die sinkende Zahl von deutschen Studienanfängern zurückzuführen. Negativ hingegen ist die Entwicklung beim Absolventenanteil. Der Anteil der Bildungsausländer an allen Absolventen sank seit 2010 leicht von 7,8 auf 7,5 Prozent. Für das Jahr 2020 wurde das Ziel formuliert, dass alle Bundesländer im Durchschnitt das Niveau der drei Bundesländer Bremen, Berlin und Sachsen-Anhalt im Jahr 2010 erreichen sollen, nämlich einen Bildungsausländeranteil von elf Prozent. Dieses Ziel ist nur mit einer deutlichen Trendumkehr zu schaffen.

Deutlich weniger internationale Studiengänge

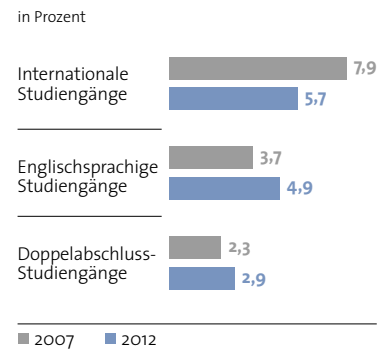
Gegenläufige Entwicklungen gab es 2012 bei der Internationalität des Studienangebots. Ein Blick auf die vergangenen fünf Jahre zeigt, welche Prioritäten die Hochschulen bei der Internationalisierung ihrer Studiengänge setzen [ABB. 15]. Internationale Studiengänge, die beispielsweise Auslandssemester zwingend vorsehen oder fremdsprachige Pflichtveranstaltungen beinhalten, werden seltener angeboten. Im Jahr 2007 betrug der Anteil der internationalen Studiengänge an allen Studiengängen knapp acht Prozent. Seitdem ist ihr Anteil kontinuierlich gesunken auf nur noch 5,7 Prozent in 2012. Das Ziel von elf Prozent in 2020 ist in weite Ferne gerückt. Stattdessen richten deutsche Hochschulen immer mehr englischsprachige und Doppelabschluss-Studiengänge (Studiengänge mit einem Abschluss an einer deutschen und einem Abschluss an einer ausländischen Hochschule) ein. Der Anteil der englischsprachigen Studiengänge stieg von 3,7 Prozent (2007) auf 4,9 Prozent (2012), der Anteil der Doppelstudiengänge im gleichen Zeitraum von 2,3 auf 2,9 Prozent. Hält die Entwicklung bei diesen beiden Studiengangsformen in den nächsten Jahren an, werden die für 2020 gesetzten Ziele von fünf Prozent bei Doppelstudiengängen und elf Prozent bei englischsprachigen Studiengängen erreicht. Diese Werte entsprechen dem Niveau der besten drei Bundesländer Brandenburg, Rheinland-Pfalz und Berlin im Jahr 2010.

Eine weitere positive Entwicklung ist auch der Gewinn von immer mehr ausländischen Professoren für Forschung und Lehre in Deutschland. Der Ausländeranteil bei Professoren (Professoren mit einer ausländischen Staatsangehörigkeit) stieg 2012 leicht um 0,2 Prozentpunkte auf 6,3 Prozent. Das Ziel von acht Prozent Professoren ausländischer Herkunft in 2020 erscheint realistisch. ■

ABB. 15

International ausgerichtete Studiengänge

Anteil an allen Studiengängen



Quelle: HRK

FOKUS

STUDIERENDE AUS
EU-KRISENLÄNDERN

Die ökonomische Krise in einigen europäischen Ländern betrifft in besonderer Weise die Jugendlichen. Welche Auswirkungen hat das auf die Studierendenmobilität nach Deutschland? Die rund 282.000 ausländischen Studierenden an deutschen Hochschulen kommen aus allen Regionen der Welt. Die größte Gruppe sind asiatische Studierende (35 Prozent). Aus der Europäischen Union kommen rund 30 Prozent der Studierenden. Insgesamt ist die Zahl ausländischer Studierender in Deutschland in den vergangenen Jahren angestiegen, insbesondere aus den EU-Krisenländern Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien. Der Grund: Die zunehmende Arbeitslosigkeit im eigenen Land hat die wirtschaftliche Perspektive für viele junge Menschen aus Südeuropa und Irland stark verschlechtert; demgegenüber bietet Deutschland diesen Studierenden vergleichsweise gute Aussichten.

Laut einer Studie des Deutschen Studentenwerks (DSW) und des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) ist der Anteil ausländischer Studierender an deutschen Hochschulen, für den Deutschland die erste Studienortwahl war, von 47 Prozent (2009) auf 61 Prozent (2012) gestiegen. Das hat vor allem vier Gründe:

- **Gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt:** Das Studium in Deutschland ermöglicht Kontakte zu international erfolgreichen Unternehmen und öffnet den Weg in einen dynamischen Arbeitsmarkt.
- **Keine Mobilitätshürden:** Der Bologna-Prozess erlaubt ausländischen Studierenden den Besuch deutscher Hochschulen mit international anerkannten Studienleistungen und Abschlüssen.
- **Qualität in Spitze und Breite:** Die Hochschulausbildung hat in der Breite eine hohe Qualität, gleichzeitig haben sich die Sichtbarkeit und das Renommee der deutschen Spitzenuniversitäten im Ausland deutlich verbessert.
- **Finanzielle Vorteile:** Ausländer können in Deutschland generell gebührenfrei studieren; EU-Ausländer haben zudem Anspruch auf BAföG-Unterstützung.

Deutschland selbst profitiert von den vielen ausländischen Studierenden. Deren Konsumausgaben führten einer aktuellen DAAD/Prognos-Studie zufolge im Jahr 2011 zu Steuereinnahmen in Höhe von 400 Millionen Euro und zu Beschäftigungseffekten, die 22.000 Arbeitsplätzen entsprachen.

➔ Daten und interaktive Diagramme unter www.hochschulbildungsreport2020.de

Die meisten kommen aus China

Die Ranglisten der ausländischen Studierenden in Deutschland führen – trotz der erhöhten Studierendenmobilität innerhalb der EU – zwei asiatische Staaten an. China ist das Land, aus dem mit Abstand die meisten ausländischen Studienanfänger nach Deutschland kommen (6.000 im Jahr 2012). Mit Zuwachsraten von 13 Prozent jährlich übertrifft China damit sogar die meisten EU-Krisenländer [ABB. 16]. Noch schneller ist die Anzahl der Stu-

ABB. 16

EU-Krisenländer unter den
wachstumsstärksten Herkunftsländern

Bildungsausländer im ersten Hochschulestermester nach Herkunftsländern¹

	Jährliches Wachstum 2010 – 2012 ² , in Prozent	Gesamtzahl, 2012 ²
Indien	24,1	2.480
Griechenland	21,1	850
Brasilien	20,9	1.120
China	12,9	6.000
Bulgarien	12,8	1.090
Spanien	11,6	3.850
Italien	9,9	2.540
Ukraine	9,1	1.120
Österreich	7,4	2.300
Portugal	7,2	300
Irland	6,8	270
Türkei	6,6	1.820
Russland	5,3	2.660
Frankreich	2,5	3.110

■ EU-Krisenländer ■ übrige Länder

Quelle: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

¹ Herkunftsländ mit mehr als 1.000 Erstsemesterstudierenden in 2012 oder EU-Krisenländer.

² Angaben beziehen sich jeweils auf das Wintersemester 2010/2011 bzw. 2012/2013.

dienanfänger aus Indien gestiegen, seit 2010 jährlich um über 24 Prozent auf 2.500 im Jahr 2012. Die Zahl der chinesischen und indischen Studienanfänger ist größer als die Zahl aller Studienanfänger aus EU-Krisenländern zusammen.

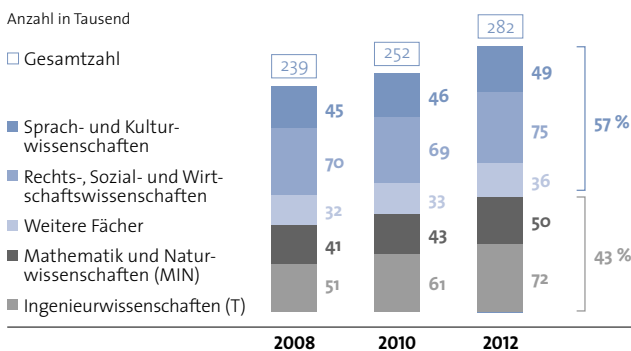
Mobilitätsfaktor EU-Finanzkrise

Direkt nach den großen asiatischen Ländern wächst die Zahl der Studienanfänger aus den EU-Krisenländern seit Beginn der Finanzkrise erheblich. Die Anzahl der Studienanfänger aus Griechenland, Spanien, Italien, Portugal und Irland ist von rund 6.300 in 2010 auf etwa 7.800 in 2012 gestiegen (plus zwölf Prozent jährlich). Die Zahl der Erstsemester aus den restlichen EU-Ländern wuchs im Vergleich dazu nur um sechs Prozent jährlich von circa 14.100 in 2010 auf rund 15.800 im Jahr 2012. Einen wesentlichen Anteil am Zuwachs aus den EU-Krisenländern hatte Spanien. Kamen im Jahr 2010 noch rund 3.100 Studienanfänger aus Spanien nach Deutschland, waren es zwei Jahre später bereits 3.900 (plus zwölf Prozent jährlich).

Bei den kleineren EU-Krisenländern ist die absolute Anzahl von Studienanfängern dagegen gering. Aus Griechenland kamen rund 900 Studienanfänger nach Deutschland, jeweils 300 waren es aus Portugal und Irland. Mit einem jährlichen Zuwachs von 21,1 Prozent zwischen 2010 und 2012 hat Griechenland allerdings die zweithöchste Zuwachsrate aller Länder (nach Indien) und die höchste Zuwachsrate unter den EU-Krisenländern.

ABB. 17 Fächerrichtungen von ausländischen Studierenden

Bildungsin- und -ausländische Studierende nach Fächerrichtungen

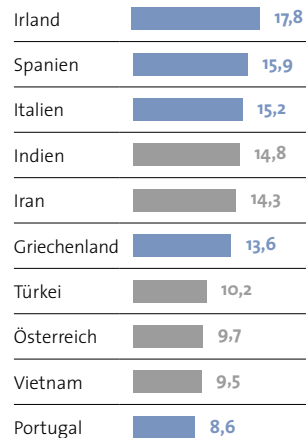


Quelle: Eurostat

ABB. 18 Immer mehr MIN- und T-Studierende aus EU-Krisenländern

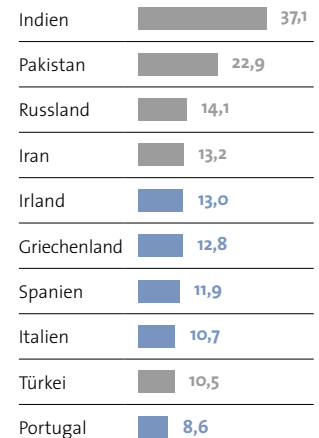
MIN-Studierende nach Herkunftsland¹

Jährliches Wachstum 2010 – 2012, in Prozent



T-Studierende nach Herkunftsland¹

Jährliches Wachstum 2010 – 2012, in Prozent



■ EU-Krisenländer ■ übrige Länder

Quelle: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

¹Herkunftsland mit mehr als 1.000 Studierenden in 2012 aus der jeweiligen Fächergruppe oder EU-Krisenländer.

MINT-Fächer besonders beliebt

Für den deutschen Arbeitsmarkt sind ausländische Studierende beziehungsweise Absolventen besonders interessant, weil sie häufiger industrienaher MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) studieren als ihre deutschen Kommilitonen. 2012 belegten 43 Prozent (121.700) der ausländischen Studierenden (Bildungsin- und -ausländer) ein MINT-Studienfach. Von den deutschen Studierenden entschieden sich im selben Jahr nur 37 Prozent dafür. [ABB. 17]

Im Zuge der europäischen Wirtschaftskrise ist die Anzahl der ausländischen Studierenden in allen MINT-Fächern seit 2010 angestiegen: in den T-Fächern (ingenieurwissenschaftliche Fächer) um 18 Prozent (von 61.200 auf 72.000), in den MIN-Fächern um 15 Prozent (von 43.100 auf 49.600). In allen anderen Studienfächern betrug dieser Anstieg hingegen nur neun Prozent (von 147.700 auf 160.500). Nach den Rechts-, Wirtschafts- und

Sozialwissenschaften sind T-Fächer damit 2012 die von ausländischen Studierenden am zweithäufigsten gewählte Fächergruppe.

Die größte Wachstumsrate unter den ausländischen MINT-Studierenden weisen wiederum die Angehörigen der EU-Krisenländer auf [ABB. 18]. Seit 2010 stieg die Anzahl der MIN-Studierenden in Deutschland aus EU-Krisenländern von 3.000 auf 3.900 in 2012 (+14,3 Prozent jährlich) – die höchste Zuwachsrate für diese Fächergruppe. Die am stärksten wachsende MIN-Gruppe aus den EU-Krisenländern bilden die Spanier mit einem An-

stieg um 15,9 Prozent, gefolgt von Italien (+15,2 Prozent) und Griechenland (+13,6 Prozent). Ganz anders die restlichen EU-Länder. Hier beträgt das Wachstum 2012 nur 3,7 Prozent.

Das gleiche Bild ergibt sich in den technischen Fächern. Auch hier wuchsen die Studierendenzahlen aus den EU-Krisenländern stärker als aus anderen Regionen, besonders aus Griechenland (+12,8 Prozent), aus Spanien (+11,9 Prozent) und Italien (+10,7 Prozent). Die Wachstumsrate aus den restlichen EU-Ländern fällt mit 3,8 Prozent bescheiden aus. ■

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Der deutsche Arbeitsmarkt benötigt bereits mittelfristig ausländische Absolventen, um den sich abzeichnenden Fachkräftemangel zu beseitigen. **Politik und Wissenschaftsförderern** stehen dazu vielfältige Instrumente zur Verfügung: Stipendien, der Einsatz von Bildungsbotschaftern und die Etablierung von Studienkollegs. **Hochschulen** sollten spezifische Internationalisierungsprofile und proaktive Rekrutierungsstrategien entwickeln. Sie können digitale Lehr- und Lernangebote zur Anwerbung und Vorbereitung internationaler Studierender nutzen. Sie sollten verstärkt Maßnahmen für einen besseren Studienerfolg beispielsweise durch das Angebot spezieller Kurse für ausländische Studierendengruppen etablieren und diese Maßnahmen durch Studienverlaufsanalysen flankieren. **Unternehmen** können für den Hochschul- und Beschäftigungsstandort Deutschland werben und praktische Erfahrungen in ihren Unternehmen vermitteln.

Bisher begreift die deutsche Politik ebenso wie viele Wissenschaftsorganisationen Internationalisierung als Beitrag zur Völkerverständigung und zur Förderung der Wissenschaften. Diese zweifelsohne wichtigen Ziele werden insbesondere durch den **Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD)** verfolgt. Mit seiner im Jahr 2013 verabschiedeten Strategie 2020 hat er sich als Mittlerorganisation für die Auswärtige Kultur-, Wissenschafts- und Entwicklungspolitik positioniert, die mit ihren Programmen „Brücken über Grenzen“ schlagen und „den offenen Dialog zwischen den Kulturen“ fördern möchte.

Über diesen Ansatz hinaus ist aber auch eine gesamthafte Strategie notwendig, welche die Internationalisierung des Bildungssystems als Teil der Arbeitsmarktpolitik versteht. Die im April 2013 gemeinsam von **Bund und Ländern** festgelegte Strategie zur Internationalisierung der Hochschulen

in Deutschland geht dabei nicht weit genug. Zwar wird die Bedeutung ausländischer Studierender für den Wirtschaftsstandort Deutschland konstatiert, doch es fehlt an konkreten Zielsetzungen und Schritten. Es wird zwar eine Zielmarke für die Anzahl der ausländischen Studierenden im Jahr 2020 genannt, nämlich 350.000 Studierende. Für den Arbeitsmarkt ist jedoch die Anzahl von ausländischen Absolventen ungleich relevanter – hierfür sollte ebenfalls ein messbares Ziel festgelegt und mit konkreten Maßnahmen unteretzt werden.

Neben Initiativen zur verstärkten Anwerbung ausländischer Studierender sollten konkrete Vorhaben ergänzt werden, die den Übergang in den deutschen Arbeitsmarkt nach erfolgreichem Studium erleichtern. Dazu bedarf es auch einer engen Zusammenarbeit der **Hochschulen** mit den **Unternehmen** in Deutschland. Die Strategie sollte darüber hinaus spezifischer auf die Situation in einzelnen Regionen der Welt und einzelner Fächer eingehen.

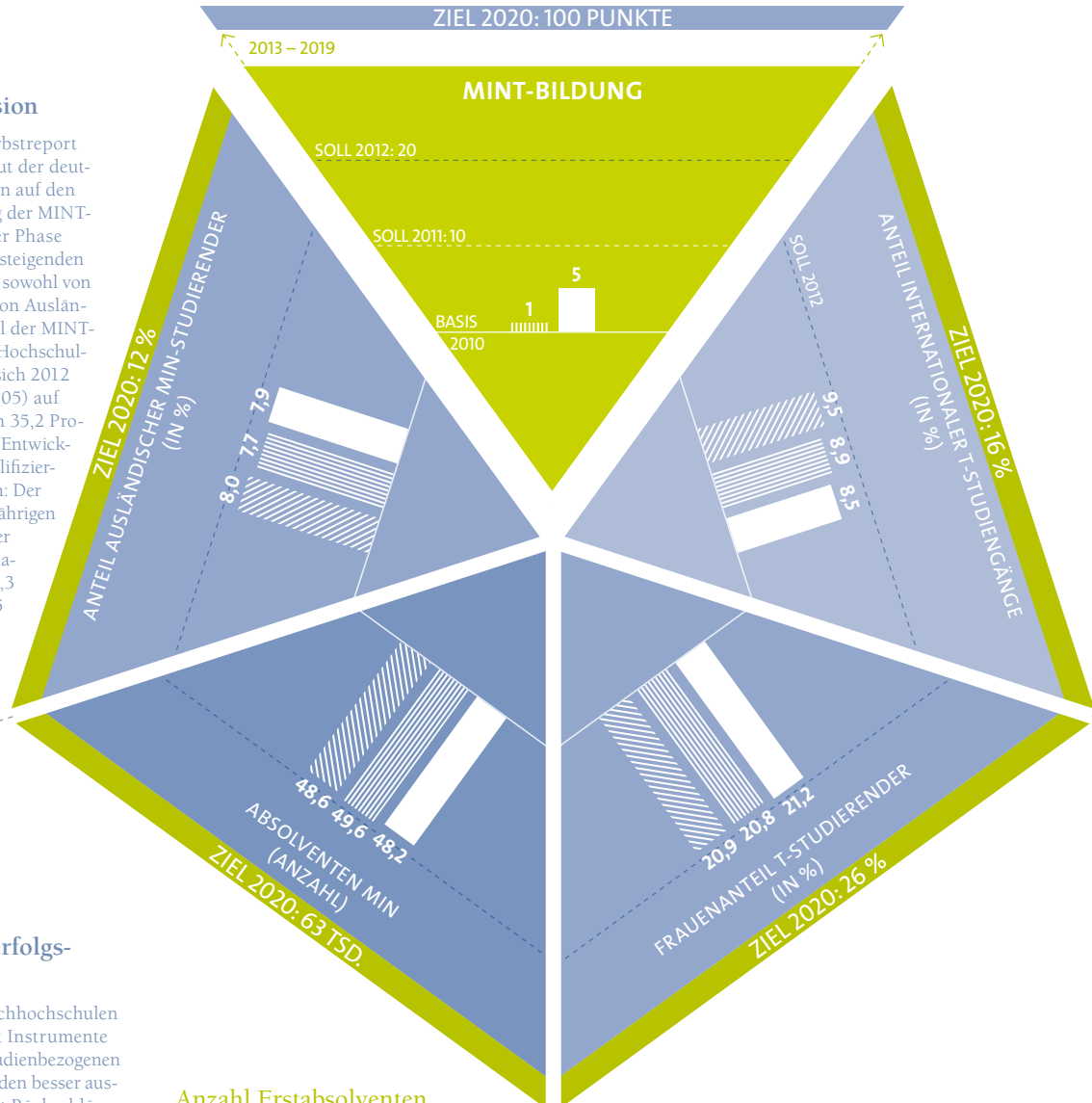
Bundes- und Landespolitik sind aufgefordert, in enger Abstimmung mit anderen europäischen Ländern eine europaweite Strategie zur aktiven Verknüpfung von internationaler Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik zu entwickeln. Denkbar wäre eine Initiative, die, ähnlich der „Fachkräfte-Offensive“ der Bundesregierung, stark auf Transparenz und die breite Einbindung aller Beteiligten setzt (zum Beispiel Absolventen, Arbeitsuchende, Unternehmen, Bundesagentur für Arbeit).

Da es derzeit an Informationen über den Beitrag ausländischer Studierender für den deutschen Arbeitsmarkt fehlt, ist die **Hochschulforschung** gefordert, empirische Studien über den Verbleib und die Beschäftigung von ausländischen Studierenden, die in Deutschland studiert haben, zu erstellen. ■

▨ 2010 ▨ 2011 □ 2012

Dynamische Bildungsexpansion

In seinem MINT-Herbstreport 2013 weist das Institut der deutschen Wirtschaft Köln auf den dynamischen Anstieg der MINT-Studierenden in einer Phase von ohnehin stark ansteigenden Studierendenzahlen – sowohl von Deutschen als auch von Ausländern – hin: Der Anteil der MINT-Absolventen an allen Hochschulabsolventen erhöhte sich 2012 von 31,3 Prozent (2005) auf einen Rekordwert von 35,2 Prozent. Ganz anders die Entwicklung bei beruflich qualifizierten MINT-Fachkräften: Der Anteil der 30- bis 34-jährigen Bevölkerung mit einer beruflichen MINT-Qualifikation sank von 22,3 Prozent im Jahr 2005 auf 20,3 Prozent im Jahr 2011.

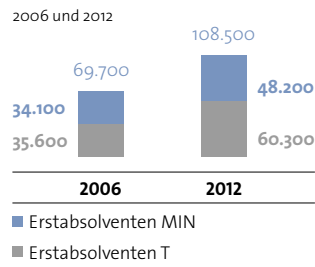


Neues Studienerfolgsmonitoring

Universitäten und Fachhochschulen haben 2013 verstärkt Instrumente eingeführt, um die studienbezogenen Daten ihrer Studierenden besser auszuwerten – und damit Rückschlüsse auf Verbesserungspotenziale bei der Lehre und Betreuung von Studierenden zu schließen. Das erfolgte nicht nur MINT-spezifisch, sondern auch fächerübergreifend. Die Universitäten Bielefeld und Bonn versuchen auf diese Weise beispielsweise, Studienverläufe und Misserfolgsquoten nachzuvollziehen, um damit das Studiengangmanagement zu verbessern. Die Fachhochschulen in Bochum und Köln haben Monitoringsysteme zur aktiven personenzentrierten Beratung initiiert.

Anzahl Erstabsolventen

MIN- und T-Fächer



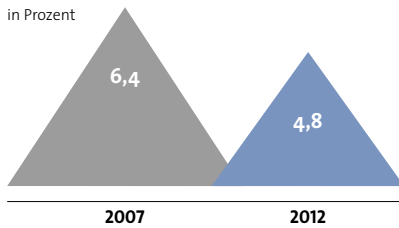
Quelle: Statistisches Bundesamt

DGB: Frauen in MINT-Berufen

Die Analyse „Frauen in MINT-Berufen“ des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB) verzeichnete einen Höchststand bei der Zahl der Frauen, die im Jahr 2012 ein Studium im MINT-Bereich abgeschlossen haben. Dennoch sind Frauen in vielen Fächern immer noch unterrepräsentiert: Nur 7,9 Prozent der deutschen Hochschulabsolventinnen haben Ingenieurwissenschaften studiert. Der DGB kommt zum Schluss, dass eine verbesserte Vereinbarkeit von Familie, Beruf und beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten das Fundament für die Erhöhung des Frauenanteils in MINT-Berufen ist.

Anteil internationaler MIN-Studiengänge an allen MINT-Studiengängen

in Prozent



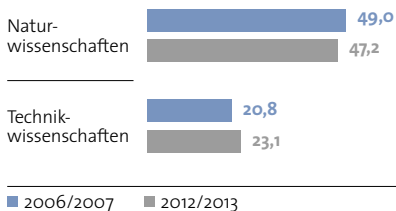
Quelle: HRK

MINT-Gipfel

Im Juni 2013 fand der erste nationale MINT-Gipfel in Berlin unter dem Motto „Schulter-schluss für Bildung der Zukunft“ statt. Die eingerichteten Arbeitsgruppen des MINT-Forums stellten ihre ersten Ergebnisse vor: Handlungsempfehlungen zu Reformen in der MINT-Lehrer-Bildung und ein Leitfaden für die Qualitätssicherung von MINT-Initiativen. Mittlerweile wurden auch Empfehlungen zur Internationalisierung des MINT-Studiums vorgelegt.

Anteil weiblicher Studierender im ersten Hochschulesemester an allen Studierenden der Fachrichtung

in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt

KAPITEL 5.5

MINT-BILDUNG

NUR LEICHTE VERBESSERUNG

DER INDEX IM HANDLUNGSFELD MINT-BILDUNG HAT SICH IM JAHR 2012 NUR LEICHT VERBESSERT. ER STEIGT UM 4 PUNKTE AUF JETZT 5 PUNKTE. DAMIT VERFEHLT ER KLAR DAS ZIEL VON 20 PUNKTEN IM JAHR 2012 UND BLEIBT DEUTLICH HINTER DER ERFORDERLICHEN DYNAMIK VON 10 PUNKTEN JÄHRLICH ZURÜCK.

Die Indikatoren, die die Entwicklung in den Technikwissenschaften (T-Fächer) und MIN-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften) messen, haben sich bis 2012 deutlich unterschiedlich entwickelt. Das lässt sich besonders bei den Absolventen beobachten, die einen ersten Studienabschluss erwerben (Erstabsolventen). Während die Anzahl der Erstabsolventen bei den Ingenieuren um mehr als acht Prozent auf 60.300 stieg, ging sie in den MIN-Fächern um knapp drei Prozent auf 48.200 zurück.

Acht von 14 Indikatoren negativ

Sechs Indikatoren im Handlungsfeld MINT-Bildung haben sich 2012 im Vergleich zum Vorjahr verbessert, unter anderem die Indikatoren zu den ausländischen Studierenden und zum Frauenanteil in den MINT-Fächern. Diesen stehen acht Indikatoren gegenüber, die sich verschlechtert haben. Dazu gehören die Studienanfängerzahlen in den MINT-Fächern sowie die Beurteilung der Beschäftigungsfähigkeit und des Praxisbezugs des Studiums durch die Studierenden. Insgesamt haben sich die Indikatoren zu Studierendenzahlen und zur Qualität des Studienangebots überwiegend negativ entwickelt, während sich die Indikatoren zur Diversität der MINT-Studierenden verbessert haben.

Weniger Studierende – mehr Diversität

Auffällig ist die negative Entwicklung der MINT-Studienanfängerzahlen 2012: In den T-Fächern sank die Zahl um 8,3 Prozent

auf 106.900, in den MIN-Fächern um 6,7 Prozent auf 85.100. Die Studienanfängerzahlen in den MINT-Fächern sind damit deutlich stärker gefallen als in anderen Fächern: Insgesamt strömten 2012 rund 4,6 Prozent weniger Studierende an die Hochschulen. Ein zentraler Grund für den überdurchschnittlichen Rückgang in den MINT-Fächern 2012 ist ein Sondereffekt aus dem Vorjahr: die Aussetzung der Wehrpflicht im Jahr 2011. Dadurch begannen 2011 besonders viele Männer ein Studium. Da MINT-Fächer häufig von Männern gewählt werden, wuchs die Anzahl der Studienanfänger in diesen Fächern 2011 besonders stark an, in den Ingenieurwissenschaften von 93.400 auf 116.500. Im Jahr 2012 entfiel dieser Sondereffekt, der Männeranteil reduzierte sich wieder. Im Vergleich zum Vorjahr gingen die Studienanfängerzahlen in den MINT-Fächern dadurch überdurchschnittlich zurück. Ein langfristiger Trend kann aus den Ausschlägen in den MINT-Fächern in den Jahren 2011 und 2012 also nicht herausgelesen werden.

Mehr Ingenieurinnen

Trotz des Rückgangs der absoluten Zahl an Studienanfängern in den MINT-Fächern hat die Diversität der MINT-Studierenden 2012 zugenommen, insbesondere in den Ingenieurwissenschaften. Der Anteil der ausländischen T-Studierenden hat sich um vier Prozent auf 10,5 Prozent erhöht.

Der Frauenanteil erhöhte sich in den Ingenieurwissenschaften um 2,2 Prozent auf 21,2 Prozent. Mit einer gleichbleibenden Steigerungsrate in den kommenden Jahren wäre im Jahr 2020 ein Viertel der Studierenden in den Ingenieurwissenschaften weiblich. Das Ziel, den Frauenanteil von 21 Prozent im Jahr 2010 auf 26 Prozent im Jahr 2020 anzuheben, wäre damit fast erfüllt. In den MIN-Fächern war 2012 dagegen nur eine minimale Steigerung des Frauenanteils von 0,4 Prozent zu verzeichnen; allerdings im Vergleich zu den Ingenieurwissenschaften auf einem höheren Niveau. 36,8 Prozent der MIN-Studierenden waren 2012 weiblich. Der Frauenanteil stagniert in den MIN-Fächern seit Jahren, auch fünf Jahre zuvor lag er bei exakt demselben Wert. Eine signifikante Annäherung an das für das Jahr 2020 gesetzte Ziel von 41 Prozent findet derzeit nicht statt.

Schlechtere Beurteilung des Praxisbezugs

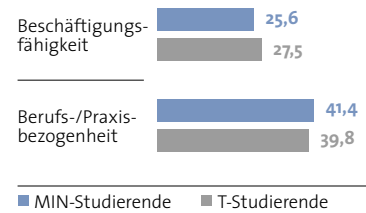
Eine besonders negative Entwicklung weisen die Indikatoren auf, welche die Nachfrageorientierung der MINT-Bildung messen. Die MINT-Studierenden waren sich über alle Fächer hinweg einig: Die Berufs- und Praxisbezogenheit des Studiums hat sich verschlechtert [ABB. 19]. Der Anteil der Studierenden, die ihr Studium in dieser Hinsicht als gut beurteilen, ist 2012 um 4,9 auf 41,4 Prozent (MIN-Fächer) beziehungsweise um sechs auf 39,8 Prozent (T-Fächer) gesunken. Noch deutlich negativer fiel die Beurteilung der Beschäftigungsfähigkeit aus: Hier verminderte sich der Anteil der positiven Bewertungen um mehr als 22 Prozent. Nur noch jeder fünfte MINT-Studierende gab an, dass sein Studium gut oder sehr gut auf den späteren Beruf vorbereite. Im Jahr 2010 waren es noch knapp 40 Prozent, die eine gute Bewertung vornahmen. In dieser Wahrnehmung spiegelt sich die insbesondere in den Ingenieurwissenschaften kontrovers geführte Debatte wider, inwieweit ein Bachelor-Abschluss für eine Berufstätigkeit ausreicht. Die Mehrheit der Studierenden beantwortet diese Frage offensichtlich derzeit negativ. ■

ABB. 19

Keine guten Noten für Berufsorientierung

Anteil der Studierenden, die angeben, der genannte Aspekt sei (sehr) stark in ihrem Studium gefördert worden

in Prozent, 2012



Quelle: HIS

FOKUS

GROSSE PROBLEME BEI TECHNIK UND INFORMATIK

➤ Daten und interaktive Diagramme unter www.hochschulbildungsreport2020.de

Unter dem Kürzel MINT wird eine Vielzahl von Fächern in den Natur- und Technikwissenschaften zusammengefasst, die insbesondere für die deutsche Industrie von herausragender Bedeutung sind. Von der Metall- und Elektroindustrie über Chemie, Energie und Bau bis hin zur IT- und Kommunikationsbranche sind Unternehmen auf hoch qualifizierte Absolventen dieser Fächer angewiesen. Ein Mangel an MINT-Absolventen und eine mangelhafte Qualität der hochschulischen MINT-Ausbildung entwickeln sich schnell zu ernsthaften Herausforderungen für den Wirtschaftsstandort Deutschland. In den vergangenen Jahren sind zahlreiche MINT-Initiativen entstanden, die dazu beitragen sollen, den in einigen Fächern bestehenden Akademikermangel langfristig zu mindern. Doch nicht in allen Branchen und Fächern bestehen die gleichen Herausforderungen, nicht für alle sind die gleichen Lösungswege adäquat. In welchen Fächern besteht derzeit besonderer Handlungsbedarf? Welche Differenzierungen sind notwendig, um Förderprogramme auf die wesentlichen Problemfelder zu konzentrieren?

Weiterhin Engpässe bei einigen Berufen

In den vergangenen Jahren war der Bedarf an Absolventen in den Natur- und Technikwissenschaften höher als die Zahl der Abschlüsse an den Hochschulen. In seinem Frühjahrsreport 2013 zeigte das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) Köln, dass es in einigen MINT-Berufen wie den Ingenieurberufen in der Maschinen- und Fahrzeugtechnik oder der Energie- und Elektrotechnik aufgrund der guten Konjunktur auch weiterhin einen Akademikermangel gibt, obwohl die Anzahl der Absolventen in den vergangenen Jahren gestiegen ist.

Hohe Abbruchquoten und geringe Frauenanteile

Um die Zahl der Absolventen in MINT-Fächern zu erhöhen, gibt es zwei Ansatzpunkte: die hohen Abbruchquoten senken und die geringen Frauenanteile erhöhen. Die Verfolgung dieser beiden Ziele genießt dabei auch jenseits der Fachkräftediskussion eine hohe Priorität. Denn ein hoher Studierenerfolg verhindert individuelle und gesellschaftliche Kosten. Diversität schafft Chancengerechtigkeit und erhöht die wirtschaftliche Produktivität.

Trotz hoher Abbruchquoten und geringer Frauenanteile lässt sich bei der Zahl der MINT-Studienanfänger in den vergangenen Jahren eine positive Entwicklung beobachten. Der Anteil der Studienanfänger in den T-Fächern an allen Studienanfängern (ohne Lehramt) ist zwischen den Jahren 2006 und 2012 von 18,1 auf 21,5 Prozent gestiegen. Besonders positiv entwickelten sich die Studienanfängerzahlen im Bauingenieurwesen (von 1,7 auf 2,3 Prozent). In Informatik ist der Anteil von 5,7 auf 6,5 Prozent gewachsen; in Mathematik und in den Naturwissenschaften hat er dagegen von 2,1 auf 1,8 Prozent (Mathematik) beziehungsweise von 7,8 auf 7,1 Prozent (Naturwissenschaften) leicht abgenommen.

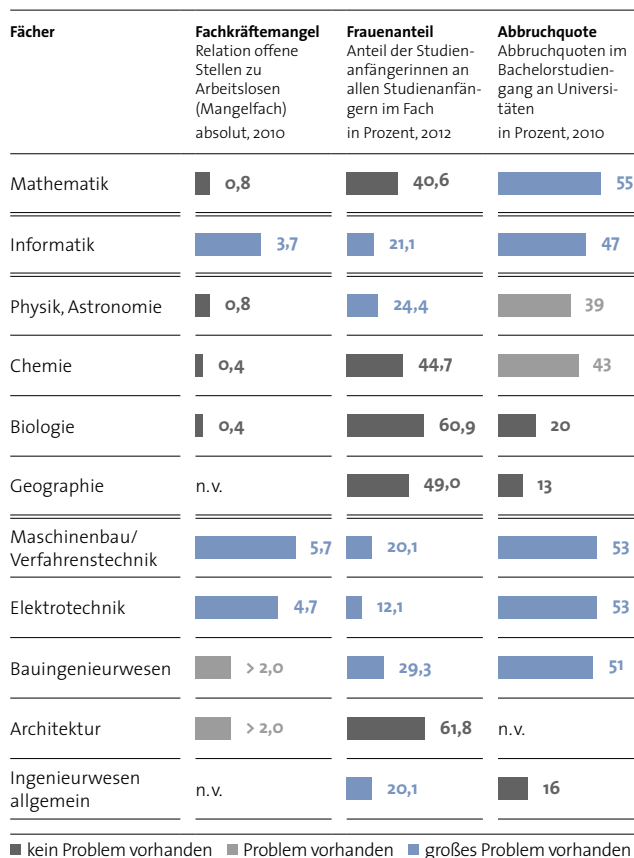
Differenzierung nach Fächern

Analysen zeigen, dass sich die MINT-Fächergruppen hinsichtlich ihrer Arbeitsmarktsituation, ihres Frauenanteils und ihrer Abbruchquoten teils deutlich unterscheiden. Entsprechend differenziert müssen sie betrachtet und damit auch gefördert werden [ABB. 20]. Nicht in allen MINT-Fächern gibt es ähnlich drängende Probleme – besonderer Handlungsbedarf besteht derzeit in den Fächern Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen und Informatik – man kann derzeit also eher von einem „MEBI“- als von einem MINT-Problem sprechen. Diese vier Fächer weisen in allen drei Bereichen Fachkräftebedarf, Frauenanteil und Abbruchquote starke Probleme auf und machen gemessen an der Studierendenzahl im ersten Hochschulsesemester 2012/2013 insgesamt 75 Prozent der MINT-Studierenden aus (Technik davon 58 Prozent).

- Die Arbeitsmarktsituation stellt sich für MINT-Absolventen im Vergleich zu MEBI-Absolventen äußerst unterschiedlich dar. Im Maschinenbau fehlen nach dem Frühjahrsreport des IW Köln 2013 besonders viele Absolventen; 5,7 offene Stellen kommen auf einen Arbeitslosen. Aber auch in der Elektrotechnik (4,7 offene Stellen) und der Informatik (3,7 offene Stellen) werden Hochschulabsolventen stark nachgefragt. Ganz anders dagegen ist die Situation in vielen Naturwissenschaften: Einem arbeitslosen Akademiker steht nicht

ABB. 20

Welches MINT-Fach vor welchen Herausforderungen steht



Quelle: IW Köln, Statistisches Bundesamt, HIS

einmal eine offene Stelle gegenüber. In der Chemie und der Biologie kommen auf einen Arbeitslosen 0,4 offene Stellen, in Mathematik und Physik 0,8.

- Der Frauenanteil unterscheidet sich stark in den vier Fächergruppen: 2012 lag dieser Wert in den Naturwissenschaften bei etwa 47 Prozent und in Mathematik bei rund 41 Prozent. In den Ingenieurwissenschaften liegt der Frauenanteil allerdings bei lediglich 23 Prozent und in der Informatik bei gerade einmal 21 Prozent. Innerhalb der Fächergruppen sind wiederum große Unterschiede erkennbar. In Physik waren nur etwa 24 Prozent der Studierenden weiblich, in Biologie dagegen 61 Prozent. Innerhalb der Technik-Fächergruppe sind 62 Prozent der Architekturstudierenden, aber nur zwölf Prozent der Elektrotechnikstudierenden Frauen.
- Die Abbruchquoten an Universitäten in MINT-Bachelorstudiengängen reichen nach den Berechnungen des Hochschul-Information-Systems (HIS) von etwa 13 Prozent in Geographie bis rund 55 Prozent in Mathematik. In den MEBI-Fächern Maschinenbau und Elektrotechnik belaufen sie sich auf 53 Prozent, in Bauingenieurwesen auf 51 Prozent und in Informatik auf 47 Prozent. Diese MEBI-Fächer liegen damit weit über dem Bundesdurchschnitt von 35 Prozent. Die jährlichen direkten Ausgaben des Studienabbruchs in den technischen Fächern entsprechen rund 340 Millionen Euro. Würde es gelingen, die hohe Abbrecherquote in den T-Fächern von derzeit rund 50 Prozent auf das Zielniveau von 20 Prozent zu senken, wäre damit ein effizienterer Mitteleinsatz in Höhe von 203 Millionen Euro pro Jahr möglich.¹

Der Anteil an Frauen in MINT fast unverändert

Ein höherer Frauenanteil in den MINT-Fächern ist auch Ziel der Politik. Bund und Länder haben deshalb in den vergangenen Jahren eine große Zahl an Initiativen gestartet, um mehr Frauen für die MINT-Fächer zu gewinnen. Allein im Jahr 2012 investierten sie insgesamt etwa 19 Millionen Euro in entsprechende Projekte wie „Schülerinnen forschen“ in Baden-Württemberg oder „Frauen in MINT-Bereichen“ in Nordrhein-Westfalen. Tatsächlich konnten insbesonde-

¹ Inputgrößen für Berechnung: Anzahl Studienanfänger im ersten Hochschulsemester (2012/2013) in T-Fächern (ohne Lehramtsstudierende) = 106.400 (Quelle: Statistisches Bundesamt); Abbrecherquote T-Fächer = circa 50 Prozent; durchschnittliche Dauer bis Studienabbruch (im Bachelor) = circa zwei Semester (Quelle: Zeit Online; 10.3.2013; HIS-Studie im Auftrag des VDMA); Laufende Ausgaben je Studierender in Ingenieurwissenschaften = 6.370 Euro pro Jahr).

re zwei Fächergruppen mehr Frauen für ein Studium begeistern. In Informatik hat sich der Frauenanteil zwischen 2006 und 2012 von 16,5 auf 21,1 Prozent und in den Technikwissenschaften von 20,8 auf 23,1 Prozent erhöht. Allerdings ist dieser Zugewinn auf eine Verschiebung innerhalb der MINT-Fächer zurückzuführen. Denn in Mathematik hat sich der Frauenanteil zwischen 2006 und 2012 von 47,7 auf 40,6 Prozent verschlechtert, in den Naturwissenschaften ging der Anteil von 49 auf 47,2 Prozent zurück.

Der Anteil von MINT-Studienanfängerinnen (inklusive Lehramt) an allen Studienanfängerinnen hat sich dadurch in den vergangenen sechs Jahren um nicht einmal ein Prozent erhöht (von 22,5 Prozent in 2006 auf 23,4 Prozent in 2012). Dies entspricht einem Plus von rund 2.000 Studienanfänge-

rinnen im Jahr 2012. Setzt man diese Zahl in das Verhältnis zu den Mitteln, die der Staat für Initiativen zur Gewinnung von Frauen für MINT-Berufe eingesetzt hat, so belaufen sich die Ausgaben von Bund und Ländern im Jahr 2012 auf rund 9.500 Euro je zusätzlicher MINT-Studentin.

Der Einfluss der MINT-Programme auf die Entwicklung von MINT-Studentinnen ist nicht belegt, denn eine belastbare Wirkungsmessung gibt es bisher nicht. Es ist daher möglich, dass die Programme erst langfristig Wirkung entfalten oder dass sie negative Entwicklungen verhindert haben. Der weitgehende Stillstand bei der Gewinnung von Frauen für Technik- und Informatikstudiengänge deutet derzeit jedoch eher darauf hin, dass die gewünschten Ziele mit den Programmen nicht erreicht werden. ■

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Staat, Wirtschaft und Wissenschaft sollten die Herausforderungen in den MINT-Fächern differenzierter behandeln, um Fehlallokationen von Ressourcen und Fehlanreize für Studierende zu vermeiden. Besonderer Handlungsbedarf besteht derzeit in den sogenannten MEBI-Fächern Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen und Informatik. Lösungsansätze zur Bewältigung der Herausforderungen sollten zielgerichtet für einzelne Fächer entwickelt und auf die MEBI-Fächer priorisiert werden. Zur Begegnung von Fachkräfteengpässen sollte die **Politik** dabei eng mit den verschiedenen **Akteuren in Wissenschaft und Wirtschaft** zusammenarbeiten, darunter auch den **Branchenverbänden**, die spezifisch für ihre Branchen beurteilen können, wo es an Quantität und Qualität in der Ausbildung fehlt.

Die in Anbetracht der bislang eingesetzten Mittel überschaubare Wirkung der staatlichen Initiativen zur Gewinnung von MINT-Nachwuchs, insbesondere von Frauen, lässt vermuten, dass nicht alle Projekte die erhoffte Wirkung entfalten haben. Eine Wirkungsmessung ist derzeit größtenteils nicht vorhanden. Zunächst sollten **Bund und Länder** ein Instrumentarium für die Wirkungsmessung entwickeln lassen, mit dem die Initiativen in Zukunft unabhängig bewertet werden können. In Konsequenz sollten nur wirksame Projekte fortgeführt werden. Die Zielerreichung ist regelmäßig zu veröffentlichen, um Transparenz bei der Zurechenbarkeit und eine effektive Verwendung von öffentlichen Geldern zu gewährleisten.

Zusätzlich zu den bisherigen Ansätzen sollten MINT-Initiativen von **Bund und Ländern** in Zukunft auch personenbezogen sein, um die Herausforderungen in einzelnen Fächern gezielter anzugehen. Beispielsweise könnten mit der Hälfte der jährlichen Ausgaben für öffentliche MINT-Förderprogramme, derzeit rund zehn Millionen Euro jährlich, 10.000 Studentinnen in den MEBI-Fächern mit einem Stipendium von 500 Euro im Semester unterstützt werden. Dadurch würden spezifische Anreize für die Aufnahme eines Studiums in einem Mangelfach gesetzt. Nach dem Vorbild des Deutschlandstipendiums sollten die Förderbeträge von privaten Geldgebern aus der **Wirtschaft** um denselben Betrag ergänzt werden, sodass weitere öffentliche Mittel für die finanzielle Förderung von Studierenden verfügbar wären. Ein daran gekoppeltes Betreuungsprogramm durch Mentoren könnte zusätzlich helfen, die Abbruchquoten der Studierenden zu reduzieren.

Eine verstärkte Internationalisierung der MINT-Fächer sollte auch mit Blick auf die Herausforderungen in einzelnen MINT-Fächern vorangetrieben werden. Internationale Wissenschaftler und Beschäftigte bringen andere Technikkulturen mit. Beispielsweise sind Frauen in anderen Ländern häufig stärker in Technikfächern zu finden. **Wirtschaft und Wissenschaft** können diese Bildungsbotschafter für einen Kulturwandel in Deutschland nutzen. ■

KAPITEL 6.0

DIE INDIKATOREN
IM ÜBERBLICK

↗ Daten und interaktive Diagramme unter
www.hochschulbildungsreport2020.de

Lehrer-Bildung

Entwicklung und Zielmarke

		2006	2008	Basis 2010	2011	2012	Ziel 2020	Ziel-Begründung
Akademiker- bedarf	Erfolgsquote im Lehramt	•	74,7	76,7	77,2	•	80,0	Adjustiertes EU-Ziel – Ausbildungserfolg
	Anteil der Lehramtsanfänger in MINT-Fächern an allen Lehr- amtsanfängern ¹	27,3	26,4	29,0	27,3	26,8	36,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
Diversität und Chancengleichheit	Anteil männlicher Grund- schullehramtsstudierender an gesamten Grundschullehramts- studierenden	14,6	15,8	16,4	15,9	15,4	22,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil Bildungsinländer im Lehr- amtsstudium an allen Lehramtsstudierenden	1,6	1,7	2,0	2,2	2,3	4,0	Fair-Share-Anspruch: aktueller Anteil Auslän- der in gymnasialer Ober- stufe; geforderter Anteil an Studienanfängern
Qualität Studienangebot	Förderung der Beschäftigungs- fähigkeit der Lehramtsstudieren- den im bisherigen Studium ²	•	20,2	26,8	24,8	19,8	40,0	Benchmark: Ø Top 3 Fächer (Universität)
	Berufs-/Praxisbezogenheit der Lehrveranstaltungen ²	•	29,1	26,8	28,8	30,9	37,0	Benchmark: Ø Top 3 Fächer (Universität)
	Betreuung der Lehramtsstudie- renden im Studium ²	•	41,5	52,2	51,6	49,8	63,0	Benchmark: Ø Top 3 Fächer (Universität)

¹ Anteil Studierender in allen Fächern und Studiengängen, die das Angebot als (sehr) gut beurteilen.

² Anteil Studierender in allen Fächern und Studiengängen, die Förderung als (sehr) stark beurteilen.

• Daten nicht verfügbar.

Chancengerechte Bildung

Entwicklung und Zielmarke

		2006	2008	Basis 2010	2011	2012	Ziel 2020	Ziel-Begründung	
Akademikerbedarf	Anzahl Bildungsinländer im 1. HS-Semester	Tsd. 9,9	11,5	13,7	15,2	15,9	17,4	Fair-Share-Anspruch: aktueller Anteil Ausländer in gymnasialer Oberstufe; geforderter Anteil an Studienanfängern	
	Erfolgsquote studierender Bildungsinländer	%	.	54,9	55,0	.	80,0	Adjustiertes EU-Ziel – Ausbildungserfolg	
	Anzahl Bildungsinländer, die ein Studium absolvieren	Tsd.	5,0	5,5	6,4	6,8	7,3	12,6	Fair-Share-Anspruch: aktueller Anteil Ausländer in gymnasialer Oberstufe; geforderter Anteil an Studienanfängern
Diversität und Chancengleichheit	Studierquote – bildungsferne Schichten (kein Elternteil Akademiker)	%	59,0	65,0	65,0	.	.	80,0	Benchmark: Studierquote Akademikerkinder
	Studierquote – Migrationshintergrund (HIS-Definition)	%	72,0	73,0	75,0	.	.	80,0	Benchmark: Studierquote Akademikerkinder
	Anteil Bildungsinländer, die ein Studium beginnen, an allen Studienanfängern	%	2,9	2,9	3,1	2,9	3,2	4,0	Fair-Share-Anspruch: aktueller Anteil Ausländer in gymnasialer Oberstufe; geforderter Anteil an Studienanfängern
	Anteil Bildungsinländer, die ein Studium absolvieren, an allen Absolventen	%	2,3	2,1	2,2	2,2	2,4	4,0	Fair-Share-Anspruch: aktueller Anteil Ausländer in gymnasialer Oberstufe; geforderter Anteil an Studienanfängern
	Anteil Frauen an studierenden Bildungsinländern	%	45,5	46,6	47,2	47,9	48,4	51,0	Fair-Share-Anspruch: Anteil an Bevölkerung
	Qualität Studienangebot	Anteil Bildungsinländer, die mit Betreuung durch Lehrende zufrieden sind	%	.	52,3	56,1	61,1	55,6	66,0
Anteil Studierender aus bildungsfernen Schichten, die mit Betreuung durch Lehrende zufrieden sind		%	.	54,1	57,8	54,7	59,0	66,0	Benchmark: bester Hochschultyp

• Daten nicht verfügbar.

Beruflich-akademische Bildung

Entwicklung und Zielmarke

		2006	2008	Basis 2010	2011	2012	Ziel 2020	Ziel-Begründung
Akademikerbedarf	Anzahl Studienanfänger ohne Abitur Tsd.	2,6	3,5	8,4	11,1	11,6	21,8	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anzahl Erstabsolventen ohne Abitur Tsd.	1,1	1,5	1,9	1,9	2,4	6,3	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anzahl Studienanfänger in dualen Studiengängen Tsd.	*	13,9	15,7	21,0	20,2	34,8	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ³
Diversität und Chancengleichheit	Anteil Studienanfänger ohne Abitur an Studienanfängern insgesamt %	0,8	0,9	1,9	2,1	2,3	5,0	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anteil Erstabsolventen ohne Abitur an Erstabsolventen insgesamt %	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	2,0	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anteil Studienanfänger in dualen Studiengängen an Studienanfängern insgesamt %	*	3,5	3,5	4,0	4,1	8,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ³
Qualität Studienangebot	Anteil von dualen Studiengängen an Studiengängen insgesamt %	5,8	5,2	5,3	5,5	5,5	7,4	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ³
	Anteil Studiengänge mit Pflichtpraktikum an Studiengängen insgesamt %	9,6	7,7	6,5	6,3	6,9	14,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ³
	Praxisbezug der Lehrveranstaltungen (z. B. Einbringen von Beispielen aus der Praxis) ¹ %	*	51,8	53,3	56,2	54,6	73,0	Benchmark: bester Hochschultyp
	Spezielle Lehrveranstaltungen zur Vermittlung von Praxiswissen (z. B. Anforderungen in Berufsfeldern) ² %	*	43,9	39,4	41,5	39,7	55,0	Benchmark: bester Hochschultyp
	Möglichkeit im Studium, eigenständig praktische Erfahrungen zu sammeln (z. B. Übung berufspraktischer Tätigkeiten) ¹ %	*	*	42,3	45,2	48,0	60,0	Benchmark: bester Hochschultyp
	Förderung praktischer Fähigkeiten (Berufs-/Praxisbezogenheit) im bisherigen Studium insgesamt ² %	*	36,4	33,6	38,2	35,7	56,0	Benchmark: bester Hochschultyp
	Förderung der Beschäftigungsfähigkeit im bisherigen Studium ² %	*	30,9	33,1	32,7	24,9	42,0	Benchmark: bester Hochschultyp

¹ Anteil Studierender in allen Fächern und Studiengängen, die das Angebot als (sehr) gut beurteilen.² Anteil Studierender in allen Fächern und Studiengängen, die Förderung als (sehr) stark beurteilen.³ Ohne Baden-Württemberg. * Daten nicht verfügbar.

Quartäre Bildung

Entwicklung und Zielmarke

	2006	2008	Basis 2010	2011	2012	Ziel 2020	Ziel-Begründung	
Akademikerbedarf	Anzahl Absolventen in Weiterbildungsstudiengängen ¹	Tsd. 2,3	3,0	5,2	6,3	6,8	12,6	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anteil Studierender in Weiterbildungsstudiengängen an Studierenden insgesamt ¹	% 0,5	0,8	1,1	1,2	1,2	4,0	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anteil Absolventen in Weiterbildungsstudiengängen an allen Absolventen insgesamt ¹	% *	1,0	1,4	1,6	2,2	4,0	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anteil Studierender in Fernstudiengängen an Studierenden insgesamt	% 3,4	4,4	5,3	5,6	5,7	11,0	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anteil Studierender in Teilzeitstudiengängen an Studierenden insgesamt	% 4,1	4,8	5,6	6,0	6,2	12,0	Trendextrapolation (adjustiert)
Qualität Studienangebot	Anteil Bachelorstudiengänge in Teilzeit oder Fernstudium an Studiengängen insgesamt	% 1,3	1,8	2,5	2,8	3,3	7,5	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil Masterstudiengänge in Teilzeit oder Fernstudium an Studiengängen insgesamt	% 2,9	4,0	4,2	4,1	4,0	8,9	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil Fernstudiengänge an Studiengängen insgesamt	% 1,8	2,0	2,0	2,0	2,2	4,3	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil Teilzeitstudiengänge an Studiengängen insgesamt	% 4,6	4,6	5,3	5,4	5,6	7,1	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer

¹Letztes verfügbares Jahr.

Internationale Bildung

Entwicklung und Zielmarke

		2006	2008	Basis 2010	2011	2012	Ziel 2020	Ziel-Begründung
Akademikerbedarf	Anzahl Bildungsausländer im 1. HS-Semester Tsd.	53,6	58,4	66,4	72,9	79,5	87,0	Benchmark: Ø Top 3 Europa ¹
	Anzahl Bildungsausländer, die ein Studium absolvieren (Erst- und Zweitabsolventen) Tsd.	18,5	25,7	28,2	30,4	30,8	56,1	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ²
	Verbleibquote ausländischer Absolventen %	.	22,5	20,7	31,0	21,6	30,0	Benchmark: Ø Top 3 OECD (adjustiert)
Diversität und Chancengleichheit	Anteil Bildungsausländer im 1. HS-Semester an Studienanfängern insgesamt %	15,5	14,7	14,9	14,1	16,1	20,0	Benchmark: Ø Top 3 Europa ¹
	Anteil Bildungsausländer an Absolventen insgesamt %	7,0	8,3	7,8	7,7	7,5	11,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ²
Qualität Studienangebot	Anteil internationaler Studiengänge an Studiengängen insgesamt %	7,5	7,2	6,4	6,1	5,7	11,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ³
	Anteil Studiengänge in englischer Sprache an Studiengängen insgesamt %	3,8	4,0	4,4	4,7	4,9	6,8	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil Studiengänge mit Doppelabschluss an Studiengängen insgesamt %	2,3	2,3	2,5	3,1	2,9	5,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ²
	Anteil ausländischer Professoren an Professorenschaft insgesamt %	5,5	5,7	6,0	6,1	6,3	8,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil ausländischer wissenschaftlicher und künstlerischer Mitarbeiter an allen Mitarbeitern %	11,3	11,0	11,8	12,0	12,1	16,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil von deutschen Absolventen mit Erasmus-Erfahrung an allen Absolventen %	9,0	9,0	8,4	8,5	.	10,0	Trendextrapolation (adjustiert)
	Anzahl deutscher Studierender im Ausland außerhalb des Erasmus-Programms Tsd.	60,2	82,2	102,7	106,2	.	150,0	Benchmark: Ø Top 3 Länder ¹

¹Ohne Ausreißer Liechtenstein und Luxemburg.

²Ohne Saarland. ³Ohne Bremen.

. Daten nicht verfügbar.

MINT-Bildung

Entwicklung und Zielmarke

		2006	2008	Basis 2010	2011	2012	Ziel 2020	Ziel-Begründung	
Akademikerbedarf	Anzahl Studienanfänger MIN	Tsd. 61,8	66,0	74,9	91,2	85,1	87,0	Benchmark: Ø MINT-Anteil Ø Top 3 Bundesländer, „MINT Zukunft schaffen“-Ziel (40 % MINT)	
	Anzahl Studienanfänger T	Tsd. 62,8	78,0	93,4	116,5	106,9	87,0		
	Erfolgsquote MIN	%	•	64,1	66,3	66,3	•	80,0	Adjustiertes EU-Ziel – Ausbildungserfolg, „MINT Zukunft schaffen“-Ziel
	Erfolgsquote T	%	•	69,7	72,5	72,4	•	80,0	
	Anzahl Erstabsolventen MIN	Tsd. 34,1	43,3	48,6	49,6	48,2	63,0	Analog Studienanfänger-Anteil	
	Anzahl Erstabsolventen T	Tsd. 35,6	42,6	49,9	55,6	60,3	63,0	Analog Studienanfänger-Anteil	
Diversität und Chancengleichheit	Anteil ausländischer MIN-Studierender an allen MIN-Studierenden	%	9,3	8,6	8,0	7,7	7,9	12,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ²
	Anteil ausländischer T-Studierender an allen T-Studierenden	%	12,5	11,4	10,5	10,1	10,5	13,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ²
	Anteil weiblicher MIN-Studierender an allen MIN-Studierenden	%	36,7	37,0	37,2	36,6	36,8	41,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
	Anteil weiblicher T-Studierender an allen T-Studierenden	%	20,3	20,3	20,9	20,8	21,2	26,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer
Qualität Studienangebot	Anteil MIN-Studierender mit Erasmus-Erfahrung an MIN-Studierenden insgesamt	%	•	5,1	4,7	4,8	•	10,2	Benchmark: Ø Top 3 Fächergruppen
	Anteil T-Studierender mit Erasmus-Erfahrung an T-Studierenden insgesamt	%	•	6,1	6,3	6,1	•	10,2	Benchmark: Ø Top 3 Fächergruppen
	Anteil internationaler MIN-Studiengänge an allen MIN-Studiengängen	%	5,8	5,7	4,9	4,7	4,8	11,0	Benchmark: alle Studiengänge
	Anteil internationaler T-Studiengänge an allen T-Studiengängen	%	11,6	11,0	9,5	8,9	8,5	16,0	Benchmark: Ø Top 3 Bundesländer ³
	Förderung der Beschäftigungsfähigkeit im bisherigen Studium (MIN-Studierende) ¹	%	•	30,8	37,0	32,8	25,6	43,8	Benchmark: bester Hochschultyp (MIN-Studierende)
	Förderung der Beschäftigungsfähigkeit im bisherigen Studium (T-Studierende) ¹	%	•	36,3	38,5	35,6	27,5	41,8	Benchmark: bester Hochschultyp (T-Studierende)
	Berufs-/Praxisbezogenheit der Lehrveranstaltungen (MIN-Studierende) ¹	%	•	39,5	41,2	43,6	41,4	60,5	Benchmark: bester Hochschultyp (MIN-Studierende)
	Berufs-/Praxisbezogenheit der Lehrveranstaltungen (T-Studierende) ¹	%	•	39,4	38,8	42,3	39,8	52,7	Benchmark: bester Hochschultyp (T-Studierende)

¹ Anteil Studierender in allen Fächern und Studiengängen, die das Angebot als (sehr) gut beurteilten.² Ohne Saarland. ³ Ohne Bremen.

• Daten nicht verfügbar.

KAPITEL 7.0

QUELLEN UND
LITERATURHINWEISE

Indikatorenset

- Bundesinstitut für Berufsbildung (2013): AusbildungPlus in Zahlen – Trends und Analysen 2012
- Deutscher Akademischer Austausch Dienst (2013): ERASMUS Jahresbericht 2012
- Eurostat (2013): Bildungs- und Bevölkerungsstatistiken
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2011): Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2011; Fächergruppen an Fachhochschulen; Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2011
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2011): Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2011; Fächergruppen an Universitäten; Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2011
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2011): Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2011; Universitäten und Fachhochschulen; Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2011
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2012): Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2012; Fächergruppen an Fachhochschulen; Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2012
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2012): Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2012; Fächergruppen an Universitäten; Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2012
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2012): Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2012; Universitäten und Fachhochschulen; Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2012
- Hochschulrektorenkonferenz (2013): Sonderauswertungen Hochschulkompass
- Lörz, M., Quast, H. und Woisch, A. (2012): Erwartungen, Entscheidungen und Bildungswege; Studienberechtigte 2010 ein halbes Jahr nach Schulabgang; HIS: Forum Hochschule 5/2012
- OECD (2011): Education at a Glance 2011
- Statistisches Bundesamt (2012): Deutsche Studierende im Ausland; Statistischer Überblick 2000 – 2010; Ausgabe 2012
- Statistisches Bundesamt (2012): Prüfungen an Hochschulen; Fachserie 11 Reihe 4.2; Ausgabe 2012
- Statistisches Bundesamt (2013): Bildung und Kultur; Erfolgsquoten 2011; Berechnung für die Studienanfängerjahrgänge 1999 bis 2003
- Statistisches Bundesamt (2013): Deutsche Studierende im Ausland; Statistischer Überblick 2001 – 2011; Ausgabe 2013
- Statistisches Bundesamt (2013): Studierende an Hochschulen im Wintersemester 2012/2013; Fachserie 11 Reihe 4.1; endgültige Ergebnisse
- Woisch, A., Ortenburger, A. und Multrus, F. (2013): Studienqualitätsmonitor 2012; Studienqualität und Studienbedingungen an deutschen Hochschulen; HIS

Lehrer-Bildung

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. 1. Auflage
- Bund-Länder-Vereinbarung über ein gemeinsames Programm „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ gemäß Artikel 91b des Grundgesetzes. URL: <http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/Bund-Laender-Vereinbarung-Qualitaetsoffensive-Lehrerbildung.pdf> (Stand: 21.11.2013)
- Chetty, R., Friedman, J., Rockoff, J. (2013): Measuring the Impacts of Teachers I: Evaluating Bias in Teacher Value Added Estimates. NBER Working Paper #19423
- Chetty, R., Friedman, J., Rockoff, J. (2013): Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value Added and Students' Outcomes in Adulthood. NBER Working Paper #19424
- Hochschulrektorenkonferenz (2013): Empfehlungen zur Lehrerbildung. Empfehlungen der 14. Mitgliederversammlung der HRK am 14. Mai 2013 in Nürnberg. URL: http://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Empfehlung_zur_Lehrerbildung_14052013_01.pdf (Stand: 13.12.2013)
- Institut für Demoskopie Allensbach (2012): Geeignet für den Lehrerberuf? Repräsentativbefragung der Bevölkerung zum Lehrerberuf im Vergleich zur eigenen Beschäftigung. Zwei neue Lösungsmodelle für neue Wege in der Lehrerbildung. München: Eberhard von Kuenheim Stiftung der BMW AG
- Institut für Demoskopie Allensbach (2013): Hohes Ansehen für Ärzte und Lehrer – Reputation von Hochschulprofessoren und Rechtsanwälten rückläufig. Allensbacher Berufsprestige-Skala 2013. URL: http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_reportsndocs/PD_2013_05.pdf (Stand: 5.12.2013)
- Kultusministerkonferenz (2013): Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerbildung. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7.3.2013). URL: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/2013-03-07-Empfehlung-Eignungsabklaerung.pdf (Stand: 28.11.2013)
- Marzano, R. J., Waters, T., McNulty, B. (2012): School Leadership That Works: From Research to Results. Association for Supervision & Curriculum Deve (eds)
- Nationales MINT Forum (Hrsg.) (2013): Zehn Thesen und Forderungen zur MINT-Lehrerbildung. Empfehlungen des Nationalen MINT Forums (Nr. 1). URL: http://www.nationalesmintforum.de/fileadmin/user_upload/gerke/NMF/Empfehlungspapier_final_Webversion.pdf (Stand: 10.12.2013)
- OECD (2010): Finland: Slow and Steady Reform for Consistently High Results. Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States. Paris: OECD Publishing
- OECD (2013): PISA 2012 Results: Excellence through Equity. Giving Every Student the Chance to Succeed – Volume II. Paris: OECD Publishing
- Raiker, A. (2011): Finnish University Training Schools: principles and pedagogy. University of Bedfordshire. URL: http://www.beds.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0003/83433/finnishmodel-110713-finland-v2.pdf (Stand: 2.12.2013)
- Rivers, J., Sanders, W. (1996): Cumulative and Residual Effects of Teachers on Future Student Academic Achievement. Research Progress Report. Knoxville, Tennessee: University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center 11/1996
- Rivkin, S., Hanushek, E., Kain, J.: Teachers, Schools and Academic Achievement. Working Paper 6691 (revised). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research
- Rockoff, J. (2004): The Impact of Individual Teachers on Students Achievement: Evidence from Panel Data. American Economic Review, 94 (2), S. 247-252
- Sahlberg, Pasi (2010): The Secret of Finland's Success: Educating Teachers. Stanford Center for Opportunity Policy in Education. Research Brief 09/2010 URL: <https://edpolicy.stanford.edu/publications/pubs/290> (Stand: 26.11.2013)
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2013): Regelungen und Verfahren zur Erhöhung der Mobilität von Lehrkräften. Ländergemeinsame Umsetzungsrichtlinien für die Anpassung von Regelungen und Verfahren bei der Einstellung in Vorbereitungs- und Schuldienst sowie für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen in Studiengängen der Lehramtsausbildung. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7.3.2013). URL: http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/AllgBildung/341-KMK-Anlage_III_Laendergemeinsame_Umsetzungsrichtlinien.pdf (Stand: 6.12.2013)
- Vodafone Stiftung Deutschland (2012): Lehre® in Zeiten der Bildungsspanik. Eine Studie zum Prestige des Lehrerberufs und zur Situation an den Schulen in Deutschland. Düsseldorf: Vodafone Stiftung Deutschland gemeinnützige GmbH 04/2012

Chancengerechte Bildung

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2013): Welche Bedarfssätze sieht das BAföG vor? URL: <http://www.bafoeg.bmbf.de/de/375.php> (Stand: 9. 12. 2013)
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2009): Liste der Mietstufen der Gemeinden. URL: <http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/33498/publicationFile/11013/liste-der-mietenstufen-der-gemeinden.pdf> (Stand: 9. 12. 2013)
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2013): Wohngeld 2013. Ratschläge und Hinweise
- HIS-Institut für Hochschulforschung: Sonderauswertung zu Aspekten, die gegen eine Studienaufnahme sprechen, nach Geschlecht, Art der Hochschulreife und Bildungsniveau des Elternhauses; Studienberechtigte 2008
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2012): 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2013): Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Wintersemester 2011/2012
- Statistisches Bundesamt (2013): Sonderauswertung zu Studienberechtigten aus allgemeinbildenden und beruflichen Schulen 1992 bis 2012 nach Abschlussarten
- Vodafone Stiftung (Hrsg.) (2012): Aufstiegsangst? Eine Studie zur sozialen Ungleichheit beim Hochschulzugang im historischen Zeitverlauf, Düsseldorf
- Websites der Studentenwerke in Deutschland

Beruflich-akademische Bildung

- Bundesinstitut für Berufsbildung (2013): AusbildungPlus in Zahlen – Trends und Analysen 2012
- Hochschulrektorenkonferenz (2014): Hochschulkompass, URL: <http://www.hochschulkompass.de/studium.html> (Stand 14.1.2014)
- Statistisches Bundesamt (2013): Auswertungen zu Erfolgsquoten, Studienanfängern, Studierenden, Absolventen, Professoren, wissenschaftlichem und künstlerischem Personal, Regelstudienzeit
- Statistisches Bundesamt (2013): Sonderauswertung zu Studienanfängern im dualen Studium im ersten Hochschulsemester (Winter- und Sommersemester) nach Bundesländern
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Institut der deutschen Wirtschaft Köln (Hrsg.) (2013): Bildungsinvestitionen der Wirtschaft 2012. Ausgaben der Unternehmen für Studierende und Hochschulen
- Wissenschaftsrat (2013): Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums
- Woisch, A., Ortenburger, A., und Multrus, F. (2013): Studienqualitätsmonitor 2012; Studienqualität und Studienbedingungen an deutschen Hochschulen

Quartäre Bildung

- Alexa. The Web Information Company: Audience Geography: Where are this site's visitors located? URL: <http://www.alexa.com/siteinfo/udacity.com>, <http://www.alexa.com/siteinfo/iversity.org>, <http://www.alexa.com/siteinfo/futurelearn.com> (Stand 9.12.2013)
- Chafkin, M.: Udacity's Sebastian Thrun, Godfather Of Free Online Education, Changes Course | Fast Company | Business + Innovation. Fast Company. URL: <http://www.fastcompany.com/3021473/udacity-sebastian-thrun-uphill-climb.com> (Stand 5.12.2013)
- Bilger, F., Gnahn, D., Hartmann, J., Kuper, H. (Hrsg.) (2013): Weiterbildungsverhalten in Deutschland; Resultate des Adult Education Survey 2012 des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung
- Frees, B., van Eimeren, Birgit, B. (2013): Rasanter Anstieg des Internetkonsums – Online fast drei Stunden täglich im Netz. Ergebnisse der ARD/ZDF Onlinestudie 2013. ARD/ZDF-Medienkommission, 08/2013. URL: <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/index.php?id=393> (Stand 5.12.2013)
- Kellman, S.: Academy Cube Filling The Skills Gap. SAP Blog. 15.3.2013. URL: <http://blogs.sap.com/innovation/innovation/academy-cube-filling-the-skills-gap-028743> (Stand 5.12.2013)
- Kolowich, S.: Early demographic data hints at what type of student takes a MOOC | Inside Higher Ed. URL: <http://www.insidehighered.com/news/2012/06/05/early-demographic-data-hints-what-type-student-takes-mooc> (Stand 5.12.2013)
- Pyramid Research (2013): Fixed Communication Demand – Total

Internationale Bildung

- Apolinarski, B., Poskowsky, J. (2013): Ausländische Studierende in Deutschland 2012
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2013): Strategie der Wissenschaftsminister/-innen von Bund und Ländern für die Internationalisierung der Hochschulen in Deutschland; Beschluss der 18. Sitzung der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz. BMBF, 04/2013. URL: http://www.bmbf.de/pubRD/Internationalisierungsstrategie_GWK-Beschluss_12_04_13.pdf (27.11.2013)
- Deutscher Akademischer Austausch Dienst/Prognos (2013): Studentische Mobilität und ihre finanziellen Effekte auf das Gastland
- Heublein, U., Richter, J., Schmelzer, R., Sommer, D. (2012): Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen; Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2010. HIS: Forum Hochschule, 03/2012
- Migration Policy Group: Mobile Talente? Ein Vergleich der Bleibeabsichten internationaler Studierender

- in fünf Staaten der Europäischen Union (2012), Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (SVR) GmbH, Berlin. URL: http://www.svr-migration.de/content/wp-content/uploads/2012/04/Studie_SVR-FB_Mobile_Talente.pdf (16.12.2013)
- Sueddeutsche.de Bildung (2012): DAAD: Mehr Studierende sollen ins Ausland – Jetzt aber los! URL: <http://www.sueddeutsche.de/bildung/daad-mehr-studierende-sollen-ins-ausland-jetzt-aber-los-1.1259274> (Stand 30.11.2013)

MINT-Bildung

- Frauen in MINT-Berufen. URL: <http://www.mint-frauen-bw.de/berichten-mint-für-presse/landesinitiative-„frauen-mint-berufen“-wird-2013-und-2014-fortgesetzt> (Stand: 10.12.2013)
- Girl's Day Akademien. URL: <http://mwk.baden-wuerttemberg.de/service/pressemitteilungen/presse-detailseite/land-buendelt-informationen-zu-maedchen-technik-projekten-auf-internetportal-wwwgirls-do-techde/> (Stand: 28.11.2013)
- HIS-Institut für Hochschulforschung (2012): Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2010
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2013): MINT-Frühjahrsreport 2013. Innovationskraft, Aufstiegschance und demografische Herausforderung
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2013): Berufe im Spiegel der Statistik. Datenbankzugang unter URL: <http://bisds.infosys.iab.de> (Stand: 29.11.2013))
- Ministerium für Wissenschaft, Forschung, Kunst Baden-Württemberg (2009): Schülerinnen forschen. URL: <http://mwk.baden-wuerttemberg.de/service/pressemitteilungen/presse-detailseite/land-buendelt-informationen-zu-maedchen-technik-projekten-auf-internetportal-wwwgirls-do-techde/> (27.11.2013)
- Statistisches Bundesamt (2013): Sonderauswertung zu Studienanfängern pro Studienjahr und Studierenden in MINT-Fächern ohne Lehramt

KAPITEL 8.0

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

STIFTERVERBAND FÜR DIE
DEUTSCHE WISSENSCHAFT

IN KOOPERATION MIT

MCKINSEY & COMPANY, INC.

INHALTLICHE LEITUNG UND ANSPRECHPARTNER

DR. MATHIAS WINDE
TEL.: (0 30) 32 29 82-5 01
MATHIAS.WINDE@STIFTERVERBAND.DE

DR. JÜRGEN SCHRÖDER
TEL.: (0211) 136-4134
JUERGEN_SCHROEDER@MCKINSEY.COM

PROJEKTTEAMS

STIFTERVERBAND

DR. PASCAL HETZE
OLIVER JANOSCHKA
BETTINA JORZIK
DR. VOLKER MEYER-GUCKEL
DR. MATHIAS WINDE

MCKINSEY & COMPANY

MALTE BEDÜRFTIG
CHRISTIANE BERGNER
SOLVEIGH HIERONIMUS
DR. JULIA KLIER
DR. JÜRGEN SCHRÖDER
NESLIHAN ANA SÖNMEZ

REDAKTION

SIMONE HÖFER
CORNELIA HERTING
KIRSTEN BEST

KONZEPTION & KREATION

FISCHERAPPELT

IRIS ETIENNE, Leitung Kreation
FRANZISKA JÜLIGER, Kreation
CLAUDIA SCHULZ, Leitung Beratung/Projektmanagement
HANNAH SCHNETTER, Projektmanagement

BEIRAT

Stifterverband und McKinsey danken dem Beirat des Hochschul-Bildungs-Reports 2020 für seine Unterstützung. Der Beirat begleitet die Erarbeitung des Reports, indem er Themen einbringt und die Analysen und Empfehlungen kritisch prüft und kommentiert. Verantwortlich für die Inhalte des Reports sind ausschließlich Stifterverband und McKinsey.

DEM BEIRAT GEHÖREN AN

PROF. DR. SUSANNE IHSEN, Professorin für Gender Studies in Science and Engineering, Technische Universität München

PROF. DR. JOSEF KEUFFER, Direktor, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Hamburg

PROF. DR. JOYBRATO MUKHERJEE, Präsident, Justus-Liebig-Universität Gießen

PROF. DR. ADA PELLERT, Gründungspräsidentin, Deutsche Universität für Weiterbildung, Berlin

PROF. DR. DIETER TIMMERMANN, Präsident, Deutsches Studentenwerk, Berlin

PROF. DR. SUSANNE VIERNICKEL, Prorektorin, Alice Salomon Hochschule Berlin

BILDNACHWEIS

PETER RIGAUD/STIFTERVERBAND

© EDITION STIFTERVERBAND –
VERWALTUNGSGESELLSCHAFT FÜR WISSEN-
SCHAFTSPFLEGE MBH, ESSEN 2014

BARKHOVENALLEE 1
45239 ESSEN

TEL.: (0201) 8401-181
FAX: (0201) 8401-459

ISBN: 987-3-922275-54-1





ZUKUNFT MACHEN

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Barkhovenallee 1 • 45239 Essen
Postfach 16 44 60 • 45224 Essen
Telefon (02 01) 84 01-0 • Telefax (02 01) 84 01-3 01
mail@stifterverband.de

www.stifterverband.de

McKinsey & Company, Inc.

External Communications
Kennedydamm 24 • 40027 Düsseldorf
Telefon (02 11) 136-46 88

www.mckinsey.de

➤ www.hochschulbildungsreport2020.de