

Kurzbericht zur Studie:

Bildungsmonitor 2006. Benchmarking der Bildungssysteme in den Bundesländern

- 1.) Die Studie
- 2.) Ergebnis I: **Braindrain – die Wanderung der Akademiker**
- 3.) Ergebnis II: **Bildungsarmut – die Folgekosten für Sitzenbleiber**
- 4.) Ergebnis III: **Gewinner und Verlierer – das Bildungsranking**
- 5.) Hintergrund
- 6.) Die Forscher

1. Die Studie

Der im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) von einem Forscherteam des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW) erstellte *Bildungsmonitor* vergleicht die Bildungssysteme der deutschen Bundesländer. An Hand von 116 Indikatoren werden 2006 bereits zum dritten Mal die wichtigsten Bildungssysteme, also Kindergarten und Grundschule, weiterführende Schule, berufliche Bildung und Hochschule, verglichen. Zur Sammlung der Indikatoren zählen neben den aktuellen PISA-Ergebnissen beispielsweise auch der Fremdsprachenunterricht an Grundschulen, die finanziellen Mittel, die die Länder für das jeweilige System bereit stellen, die Ausstattung mit Ganztagschulen, die Wiederholer- und Schulabbrecherquoten, die Erfolgsquoten bei Auszubildenden oder die durchschnittliche Studiendauer und Drittmittelausstattung der Hochschulen.

Der Startschuss zur Studie *Bildungsmonitor* erfolgte 2004, als der PISA-Schock in der Öffentlichkeit noch tief saß. Die OECD-Studie hatte unausweichlich vor Augen geführt, was viele Studien seit den Neunziger Jahren attestieren: Die Leistungen deutscher Schüler können mit der internationalen Spitze nicht mithalten. Vergleiche mit anderen Ländern zeigten, dass ein Studium hierzulande nicht nur länger dauert, sondern auch mehr kostet. Der Bildungsmonitor setzt sich zum Ziel, die Leistungsfähigkeit des gesamten Bildungssystems in den einzelnen Bundesländern zu bewerten. Durch einen direkten Vergleich kann er zu einem verantwortungsvolleren Umgang mit dem Thema Bildung beitragen. Der Monitor folgt dem ökonomischen Leitbild, dass die Bildungssysteme in den Ländern maßgeblich die Standortqualität einer Region und das gesamtwirtschaftliche Wachstum in Deutschland bestimmen.

2. Ergebnis I: Braindrain – die Wanderung der Akademiker

Viele gut ausgebildete Hochschulabsolventen aus Ostdeutschland aber auch aus dem Saarland machen sich nach ihrem Studium auf den Weg in süddeutschen Länder. Bezahlt haben für ihre Ausbildung Länder wie Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen,

Sachsen oder Sachsen-Anhalt - profitieren werden von den Nachwuchs-Akademikern aber vor allem die forschungsstarken Bundesländer Bayern, Hessen und Baden-Württemberg.

Die Hochschulen in Bayern und Baden-Württemberg sind in der Forschung Spitze, genauso wie die Unternehmen in diesen Bundesländern. Aber die hiesigen Hochschulen halten sich bei der Ausbildung von Fachkräften, gemessen an der Nachfrage im Land, zurück. Vor dem Hintergrund der Föderalismus-Reform, dem Rückzug des Bundes aus der Hochschulfinanzierung und einem schlussendlich verstärkt einsetzendem *Kirchturmdenken* kann der *Braindrain* zum innerdeutschen Zankapfel werden. Letztlich könnten die ausbildenden und zahlenden Bundesländer aus Angst davor, dass vor allem die Süd-Länder Nutznießer der akademischen Nachwuchsbildung sein werden, verstärkt die Ausbildungsquantität reduzieren.

Der *Bildungsmonitor* dokumentiert dieses Phänomen bei Absolventen in so genannten MINT-Studiengängen, das sind Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Jene Studiengänge also, die die technologische Leistungsfähigkeit und Innovationskraft in Deutschland maßgeblich bestimmen. Die Studie vergleicht dabei die Bedeutung eines Forschungsstandortes (Bayern, Baden-Württemberg und Hessen sind hier führend) mit der Ersatzquote, das ist die MINT-Absolventenzahl im Verhältnis zu den Beschäftigten in Forschung und Entwicklung im betreffenden Land. Das Ergebnis: Länder mit einem hohen Bedarf an Forschern und Entwicklern bilden an den eigenen Universitäten zu wenig Nachwuchs aus und sind zwingend auf Absolventen aus anderen Bundesländern angewiesen.

Ein weiterer Beleg für den innerdeutschen Braindrain findet sich beim Vergleich zwischen Akademiker- und Absolventenzahlen in einem Bundesland. Zwischen 1998 und 2003 verzeichneten Baden-Württemberg (+5,3 Prozent), Bayern (+2,7 Prozent) und Hessen (+6,8 Prozent) deutliche Zuwächse bei der Zahl der Akademiker – während im gleichen Zeitraum die Zahl der Absolventen abnahm. Genau umgekehrt verlief die Entwicklung in den ostdeutschen Bundesländern (mit Ausnahme Brandenburgs). Die Zahl der Akademiker ist deutlich gesunken (Mecklenburg-Vorpommern: -6,6 Prozent, Sachsen: -2,0 Prozent, Sachsen-Anhalt: -16,4 Prozent und Thüringen: -7,1 Prozent), obwohl die Zahl der Hochschulabsolventen angestiegen ist. Das ist ein Indiz für starke Wanderungsbewegungen.

3. Ergebnis II: Bildungsarmut – die Folgekosten für Sitzengebliebenen

Der *Bildungsmonitor* misst, in welchem Umfang die Bundesländer zu *Bildungsarmut* in Deutschland beitragen. Bildungsarm ist, wer kein Abitur beziehungsweise keine abgeschlossene Lehre hat, oder wer massive Probleme mit Rechnen, Lesen und Schreiben hat. Das Problem der *Bildungsarmut*: Sie verursacht enorme Folgekosten, etwa durch nötige Nachqualifizierungen in beruflichen Schulen oder über die Bundesagentur für Arbeit sowie durch Hartz 4-Zahlungen.

Bildungsarmut entsteht in den einzelnen Bundesländern, die Folgekosten allerdings zahlen zu einem großen Teil alle Steuerzahler in Deutschland. So kommen

beispielsweise die Thüringer für Bremen mit auf. Ursachen für *Bildungsarmut* sind neben dem familiären Hintergrund von Jugendlichen auch die Bildungspolitik in einem Land. Ein Lösungsansatz zur Beseitigung von Bildungsarmut besteht darin, dass Länder mit einer ungünstigen sozio-ökonomischen Bevölkerungsstruktur und vielen förderbedürftigen Kindern und Jugendlichen, eine vom Bund finanzierte Förderpauschale erhalten. Diese Förderpauschale sollte an eine effektive Erfolgskontrolle gekoppelt werden, die sich an Bildungsmindeststandards orientiert und bei einem systematischen Misserfolg mit einer finanziellen Sanktion für das Bundesland verbunden ist.

Das Ergebnis der *Bildungsmonitors*: Die im Ranking führenden Länder Baden-Württemberg, Bayern, Sachsen und Thüringen verursachen deutlich weniger Bildungsarmut als alle übrigen Bundesländer. Schlecht schneiden hingegen die Stadtstaaten ab. Bremen und Hamburg heben sich negativ durch besonders große Risikogruppen beim Lesen, in Mathematik und den Naturwissenschaften hervor.

4. Ergebnis III: Gewinner und Verlierer – das Bildungsranking

Der allgemeine Aufwärtstrend, der sich bereits beim *Bildungsmonitor 2005* gezeigt hatte, hält in den meisten Bundesländern an. Ausnahmen sind Hamburg und Hessen, in denen die Entwicklung eher stagniert. In Bayern ist ein geringer Rückgang zu verzeichnen. Die Unterschiede zwischen den Bundesländern nehmen dabei seit 2004 kontinuierlich ab. Die Spanne zwischen Spitzenreiter und Schlusslicht hat sich seitdem um über einen Punkt verringert.

Neue Nummer Eins im Bildungsmonitor ist Sachsen. Damit verdrängt der Freistaat Bayern und Baden-Württemberg von der Spitze des Rankings. Seit 2004 verzeichnet Sachsen die höchste Dynamik aller Länder. Mitverantwortlich hierfür ist unter anderem die so genannte *Reinvestition der demographischen Rendite*: Obwohl die Schülerzahlen sinken, hält Sachsen an seinen Bildungsausgaben fest. Unter dem Strich bleibt so mehr Geld pro Schüler übrig. Neues Schlusslicht im Bildungsmonitor ist Nordrhein-Westfalen. Mit der aktuellen Punktzahl hätte das bevölkerungsreichste Bundesland beim Bildungsmonitor 2004 aber noch einen guten sechsten Platz belegt – ein weiteres Indiz für den allgemeinen Aufwärtstrend.

Erfreulich auch: Bei drei von vier bildungsökonomischen Zielen (siehe unten) haben sich die Bundesländer im Schnitt verbessert. So steigerten sie die Zahl der Abschlüsse, die Effizienz beim Einsatz privater und öffentlicher Mittel sowie die Qualität der Bildung. Beim Ziel Verbesserung der technologischen Leistungsfähigkeit bleibt das Ergebnis allerdings deutlich hinter dem Bildungsmonitor 2005 zurück.

Bemerkenswert ist die deutliche Verbesserung des Hochschulbereiches. Gründe sind die zunehmende Verbreitung von Bachelor-Studierenden und eine höhere Anzahl Bildungsausländer.

5. Hintergrund

Der *Bildungsmonitor* bewertet, wie erfolgreich jedes Bundesland sein Bildungssystem auf das Ziel ausrichtet, optimale Wachstums- und Beschäftigungsimpulse zu setzen. Dahinter steckt die Überzeugung, dass Bildung auch aus volkswirtschaftlicher Sicht eine Investition in die Zukunft ist. Durch Bildung entsteht Humankapital: Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen, das in Personen verkörpert ist sowie durch Ausbildung, Weiterbildung und Erfahrung erworben wird. Viele Theorien und Studien belegen eine positive Wirkung von Humankapital auf Wachstum und Beschäftigung.

Berechnungen des Sachverständigenrates zeigen: Steigt die Zahl der durchschnittlichen Bildungsjahre um ein Prozent, so steigt das BIP pro Kopf der Bevölkerung (im erwerbsfähigen Alter) um 0,1 Prozent. Vor diesem bildungsökonomischen Hintergrund analysiert der Bildungsmonitor jährlich die Leistungsfähigkeit der Bildungssysteme in den einzelnen Bundesländern. Über alle Bildungssysteme (Grundschule, weiterführende Schule, berufliche Bildung, Hochschule) hinweg stehen vier bildungsökonomische Ziele im Mittelpunkt:

Steigerung der Zahl der Abschlüsse: Damit ein Bildungssystem Wachstumsimpulse erzeugen kann, müssen möglichst viele junge Menschen einen möglichst hohen Bildungsabschluss erreichen. Der Bildungsmonitor misst dieses Ziel anhand von 24 Indikatoren, so zum Beispiel die Anzahl der Kindergartenplätze, Anteil der Schulabgänger ohne Abschluss, Absolventenzahl an Fachschulen oder der Anteil der Studierenden und Hochschulabsolventen an der Gesamtbevölkerung.

Erhöhung der (Aus-)Bildungsqualität: Bildung kann nur dann Wachstumsimpulse erzeugen, wenn die Qualität angemessen ist. Für ein Bildungssystem besteht daher die Aufgabe, die Qualität in den einzelnen Bildungsgängen zu sichern und anzuheben. Bildungssysteme werden von internationalen Vergleichsstudien wie PISA und IGLU bewertet. Der Bildungsmonitor geht darüber hinaus und analysiert auch die institutionellen Unterrichtsbedingungen. Beispielsweise misst er Klassengrößen, Unterrichtsvolumen, Betreuungsrelationen sowie die Ausrichtung des Bildungssystems an einer zunehmenden internationalen Vernetzung (41 Indikatoren).

Zunehmende Effizienz bei der Verwendung öffentlicher und privater Ressourcen: Bildung kostet Geld. Im Jahr 2003 entfielen rund 6,3 Prozent der gesamten wirtschaftlichen Leistung in Deutschland auf Bildungsausgaben. Eine zu lange Bildungszeit ist teuer: Dem Einzelnen entgeht mögliches Einkommen, der Gesellschaft eine mögliche Wertschöpfung. Der Bildungsmonitor misst deshalb anhand von 28 Indikatoren, wie effizient die Länder ihre Ressourcen im Bildungssystem einsetzen und wie sie die Opportunitätskosten durch einen sorgfältigen Umgang mit der Bildungszeit in Grenzen halten. Einige Indikatoren: Wiederholerquote an Schulen, Anteil der Lehrer über 50 Jahre, Drittmittel-Anteil an Hochschulen, Anteil verspätet eingeschulter Kinder.

Verbesserung der Basis für technologische Leistungsfähigkeit und Innovationskraft: Wohlstand und Arbeitsplätze bleiben nur dann auf Dauer gesichert, wenn sich die Unternehmen im internationalen Wettbewerb durch innovative Produkte und Verfahren von ihren Konkurrenten abheben. Eine wichtige Voraussetzung hierfür sind qualifizierte

Fachkräfte in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Der Bildungsmonitor misst dieses Ziel anhand von 23 Indikatoren wie Anteil der Absolventen in MINT-Studiengängen, Promotionsquote oder Frauenanteil in MINT-Studiengängen.

Die Forscher

Dr. Axel Plünnecke hat Volkswirtschaftslehre an der Universität Göttingen studiert. Von 1996 bis 2003 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre an der TU Braunschweig. Seit 2003 arbeitet er beim Institut der deutschen Wirtschaft Köln. Seit 2005 ist er stellvertretender Leiter des Wissenschaftsbereichs *Bildungspolitik und Arbeitsmarktpolitik*.

Dr. Oliver Stettes hat Volkswirtschaftslehre an der Universität Köln studiert. Von 1999 bis 2003 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für VWL, Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik der Universität Würzburg. Seit 2004 arbeitet er beim Institut der deutschen Wirtschaft Köln im Wissenschaftsbereich Bildungspolitik und Arbeitsmarktpolitik.

Kontakt: Ronald Voigt, Tel.: (0221) 4981-418, E-Mail: voigt@insm.de