

Kurzbericht zur Studie:

Bildungsmonitor 2007. Benchmarking der Bildungssysteme in den Bundesländern

- 1.) Die Studie
- 2.) Gewinner und Verlierer
- 3.) Resultate in den Handlungsfeldern
- 4.) Hintergrund
- 5.) 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. Anhand von 104 Indikatoren wird 2007 bereits zum vierten Mal eine Bewertung des gesamten Bildungssystems vorgenommen, vom Kindergarten und von der Grundschule über die weiterführende Schule und die berufliche Bildung hin zur Hochschule.

Erstmals werden im *Bildungsmonitor 2007* die Indikatoren - dazu zählen neben den PISA-Ergebnissen aus 2003 beispielsweise auch die Ausdehnung des Fremdsprachenunterrichts an den Grundschulen, die relativen Bildungsausgaben pro Kopf, die Ausbreitung des Ganztagsunterrichts und der Betreuung, die Wiederholer- und Schulabbrecherquoten, die Erfolgsquoten bei Auszubildenden oder die durchschnittliche Studiendauer an den hiesigen Hochschulen - 13 Handlungsfeldern zugeordnet. Diese 13 Handlungsfelder verdeutlichen aus bildungsökonomischer Perspektive Handlungsnotwendigkeiten der Politik, damit Bildung wirtschaftliches Wachstum fördern kann. Die Felder im Einzelnen:

Ausgaben-Priorisierung: Welche Priorität haben die Bildungsausgaben im Budget der Länder?

Inputeffizienz: Wofür werden die Ressourcen im Bildungssystem eingesetzt?

Betreuungsbedingungen: Wie gut sind die Betreuungsrelationen in den Bildungseinrichtungen?

Förderinfrastruktur: Wie gut ist die Förderinfrastruktur ausgebaut, um Lernschwächen rechtzeitig auszugleichen?

Internationalisierung: Wie gut sind die Voraussetzungen für eine Bildung, die sich an den Bedürfnissen einer international vernetzten Wirtschaft orientiert?

Zeiteffizienz: Wie stark geht ökonomisch kostbare Zeit im Bildungssystem verloren durch verspätete Einschulungen, Wiederholungen, Ausbildungsabbrüche etc.?

Schulqualität: Wie hoch sind die durchschnittlichen Kompetenzen der Schüler in Mathematik, den Naturwissenschaften sowie dem Textverständnis?

Bildungsarmut: Wie hoch ist der Anteil derjenigen Schüler, für die aufgrund mangelnder Kompetenzen oder fehlender Abschlüsse zu befürchten ist, dass ihnen der Einstieg ins Arbeitsleben und eine erfolgreiche berufliche Laufbahn misslingt?

Integration: Wie eng sind dabei Kompetenzen und Abschlüsse mit dem sozioökonomischen Hintergrund der Bildungsteilnehmer verknüpft? Wie gerecht sind folglich die Bildungschancen?

Berufliche Bildung/ Arbeitsmarktorientierung: Inwieweit stärkt das berufliche Bildungssystem die Arbeitsmarktchancen durch erfolgreiche Berufsvorbereitung, ein hohes Ausbildungsstellenangebot und erfolgreiche Abschlüsse sowie Fortbildungsbeteiligung?

Akademisierung: Wie hoch ist der Beitrag der Länder zur Ausbildung des akademischen Nachwuchses durch eine hohe Zahl an Studienberechtigten und Hochschulabsolventen?

MINT: Inwieweit wird dabei den Bereichen der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) Rechnung getragen, die für die technologische Leistungsfähigkeit entscheidend sind?

Forschungsorientierung: Inwiefern stärken die Hochschulen relativ zur Wirtschaft insgesamt die Forschung in einem Bundesland?

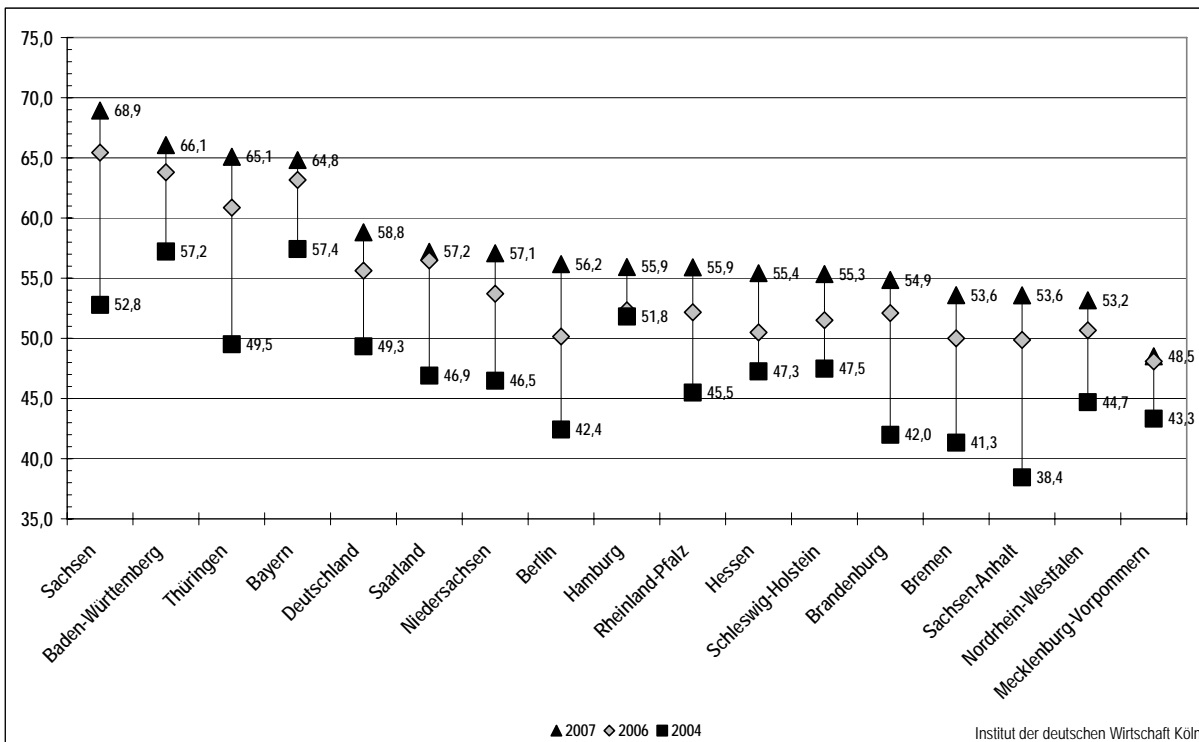
Der Startschuss zur Studie *Bildungsmonitor* erfolgte 2004, als der PISA-Schock in der Öffentlichkeit noch tief saß. Die OECD-Studie hatte unausweichlich vor Augen geführt, was viele Studien seit den Neunziger Jahren attestieren: Die Leistungen deutscher Schüler können mit der internationalen Spitze 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 *Bildungsmonitor* folgt dem ökonomischen Leitbild, dass die Bildungssysteme in den Ländern maßgeblich die Standortqualität einer Region und das gesamtwirtschaftliche Wachstum in Deutschland bestimmen.

2. Gewinner und Verlierer

Der Aufwärtstrend, der bereits 2005 und 2006 in allen Bundesländern feststellbar war, hat sich auch im letzten Berichtsjahr fortgesetzt. Die Voraussetzungen zur Förderung des wirtschaftlichen Wachstums haben sich in Deutschland gegenüber dem Ausgangszeitraum 1998 bis 2002 deutlich verbessert. Gegenüber diesem Zeitraum hat die Bewertung für Deutschland als Ganzes um 9,5 Punkte auf 58,8 Punkte zugelegt (vergleiche Abbildung 1).

Abbildung 1: Gesamtbewertung im Bildungsmonitor 2007, 2006 und 2004



Die Dynamik wird besonders deutlich, wenn man die Zuwächse bei den Punktwerten mit den Ergebnissen des *Bildungsmonitors 2004* vergleicht, dem ein Stützzeitraum von 1998 bis 2002 zugrunde liegt. Die sechs Entwicklungsstufen zeigen die Abweichungen nach oben oder unten vom Durchschnittsergebnis von 49,3 Punkten im *Bildungsmonitor 2004*. Der rote Bereich unten markiert einen Abstand vom Durchschnittswert nach unten, der größer ist als eine Standardabweichung ($\text{Std.abw.}_{2004} = 5,7$ Punkte). Er impliziert im Vergleich der Bundesländer besonders ungünstige Voraussetzungen zur Förderung des wirtschaftlichen Wachstums. Im Zeitraum 1998-2002 lagen noch fünf

Bundesländer in diesem roten Bereich. Im *Bildungsmonitor 2007* findet sich das am schlechtesten platzierte Bundesland, Mecklenburg-Vorpommern, mit 48,5 Punkten bereits deutlich darüber im tiefgelben Bereich, der bis zu einer halben Standardabweichung unterhalb des Durchschnittswertes im *Bildungsmonitor 2004* reicht. Niedersachsen und das Saarland erreichen im *Bildungsmonitor 2007* bereits einen Punktwert, den der Freistaat Bayern als bestes Bundesland im *Bildungsmonitor 2004* verzeichnete. Die Dynamik ist insgesamt sehr hoch, in 14 von 16 Bundesländern liegen die Punktzuwächse höher als eine Standardabweichung. Sechs Bundesländer haben sogar um mehr als zwei Standardabweichungen zugelegt. Lediglich in Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern verläuft die Entwicklung relativ verhalten.

	Unterer Wert	Oberer Wert	BM 2004	BM 2007
Tiefgrüner Bereich > Deutschland ₂₀₀₄ plus 2 Std.abw. ₂₀₀₄	60,8	-		BW, BY, SN, TH
Deutschland ₂₀₀₄ plus 1 Std.abw. ₂₀₀₄ ≤ Hellgrüner Bereich < Deutschland ₂₀₀₄ plus 2 Std.abw. ₂₀₀₄	55,1	60,8	BW, BY	BE, HH, HE, NI, RP, SL, SH
Deutschland ₂₀₀₄ plus ½ Std.abw. ₂₀₀₄ ≤ Hellgelber Bereich < Deutschland ₂₀₀₄ plus 1 Std.abw. ₂₀₀₄	52,2	55,1	SN	BB, HB, NW, SA
Deutschland ₂₀₀₄ minus ½ Std.abw. ≤ Tiefgelber Bereich < Deutschland ₂₀₀₄ plus ½ Std.abw. ₂₀₀₄	46,5	52,2	HH, HE, NI, SL, SH, TH	MV
Deutschland ₂₀₀₄ minus 1 Std.abw. ₂₀₀₄ ≤ Oranger Bereich < Deutschland ₂₀₀₄ minus ½ Std.abw.	43,6	46,5	NW, RP	
Roter Bereich < Deutschland ₂₀₀₄ minus 1 Std.abw. ₂₀₀₄	-	43,6	BE, BB, HB, MV, SA	

Ungeachtet der Fortschritte, die überall seit Beginn des Bildungsmonitoring durch das Institut der deutschen Wirtschaft Köln zu beobachten sind, weisen die Bundesländer auch im *Bildungsmonitor 2007* deutliche Unterschiede auf. Das Spitzenquartett Baden-Württemberg, Bayern, Sachsen und Thüringen setzt sich deutlich von den restlichen Bundesländern ab. Sie liegen über eine Standardabweichung oberhalb des Durchschnittswertes aller Bundesländer im *Bildungsmonitor 2007* und sogar zwei Standardabweichungen oberhalb des Durchschnitts im *Bildungsmonitor 2004*. Aus der Gruppe der restlichen Bundesländer fällt Mecklenburg-Vorpommern nach unten heraus. Es liegt als einziges Bundesland über eine Standardabweichung unter dem Deutschlandwert im Jahr 2007.

Die Unterschiede werden auch durch die Spannbreite der Punktbewertungen deutlich. Die Differenz zwischen Sachsen als Bundesland mit der höchsten Punktzahl im *Bildungsmonitor 2007* und Mecklenburg-Vorpommern als Bundesland mit der geringsten Punktzahl beträgt 20,4 Punkte. Dies entspricht 3,67 Standardabweichungen (Std.abw.₂₀₀₇). Die Spannbreite ist damit leicht höher als im *Bildungsmonitor 2004*. Sie betrug zwischen den Randbewertungen Bayern und Sachsen-Anhalt 3,3 Standardabweichungen (Std.abw.₂₀₀₄). Einzelergebnisse zu diesem Bundesland finden Sie unter www.insm-bildungsmonitor.de/downloads.

3. Ergebnisse in einzelnen Handlungsfeldern

Die Dynamik, die der *Bildungsmonitor 2007* für Deutschland gegenüber dem Ausgangszeitraum dokumentiert, wird vor allem durch eine positive Entwicklung in sechs Handlungsfeldern getragen.

Handlungsfeld Schulqualität

Hier schlagen sich die Verbesserungen der Schülerleistungen in der internationalen Vergleichsstudie PISA-E-2003 gegenüber PISA-E-2000 nieder. Sie fanden bereits im *Bildungsmonitor 2005* Eingang und machten dort einen Großteil der insgesamt gezeigten Fortschritte aus (Plünnecke/Stettes, 2006). Da neue PISA- oder IGLU-Ergebnisse noch nicht vorliegen, bleibt die Bewertung in diesem Handlungsfeld im *Bildungsmonitor 2007* wie im *Bildungsmonitor 2006* unverändert.

Handlungsfeld Internationalisierung

Im Vergleich zum Zeitraum 1998-2002 ist der Fremdsprachenunterricht an den Grundschulen und den beruflichen Schulen deutlich ausgeweitet worden. Die Hochschulen haben im Vergleich zum *Bildungsmonitor 2004* die Anzahl von Kooperationen mit ausländischen Universitäten erheblich gesteigert und verzeichneten eine Zunahme beim Anteil der Bildungsausländer unter ihren Studierenden. Diese Fortschritte beeinflussten bereits maßgeblich die Entwicklung in diesem Handlungsfeld

im *Bildungsmonitor 2005* und im *Bildungsmonitor 2006*. Deshalb fallen die Fortschritte, die fast alle Bundesländer im *Bildungsmonitor 2007* gegenüber dem Vorjahr ausweisen, moderater aus als in den früheren Berichtsjahren.

Handlungsfeld Inputeffizienz

Der Fortschritt gegenüber dem Stützzeitraum 1998-2002 ist zumindest in den westdeutschen Bundesländern beträchtlich. Dessen Haupttreiber – die gesunkene Dienstunfähigkeitslast beziehungsweise der zurückgehende Anteil der frühzeitig aus dem Schuldienst ausscheidenden Lehrer an allen Pensionierungen verbeamteter Lehrer – bleibt jedoch im Vergleich zu den Vorjahren zuletzt im Durchschnitt nahezu konstant. Gleiches gilt auch für die Ausgewogenheit der Altersstruktur in der Lehrerschaft an allgemeinen und beruflichen Schulen. Der für Deutschland insgesamt noch positive Trend fällt daher am aktuellen Rand schwächer aus.

Handlungsfeld Akademisierung

Verantwortlich für die positive Entwicklung in diesem Handlungsfeld ist der Anstieg der Studienberechtigtenquote an beruflichen Schulen. Zudem ist ein höherer Anteil an Hochschulabsolventen an der Bevölkerung im Alter zwischen 25 und 40 Jahren messbar.

Handlungsfeld Förderinfrastruktur

Hier setzt sich der positive Trend auch im Vergleich zum *Bildungsmonitor 2006* klar fort. Die neuerlichen Zuwächse sind auf die weitere Ausdehnung des Ganztagsunterrichts an den Grund- und weiterführenden Schulen sowie auf den zunehmenden Professionalisierungsgrad des Personals in den Tageseinrichtungen im Elementarbereich zurückzuführen.

Handlungsfeld Zeiteffizienz

Hier sind die größten Fortschritte gegenüber dem Zeitraum von 1998-2002 zu verzeichnen. Am aktuellen Rand wird die positive Entwicklung vor allem durch den wachsenden Anteil der Studienanfänger/-innen geprägt, die ihre Hochschulausbildung in einem Bachelor-Studiengang beginnen. Die Fortschritte bei den anderen Kennziffern fielen hingegen größtenteils bereits in den Vorjahren an.

In den restlichen sieben Handlungsfeldern verlief die Entwicklung verhaltener, in drei Handlungsfeldern (Betreuungsbedingungen, Integration und MINT) liegen die Durchschnittswerte im Bildungsmonitor 2007 sogar leicht unterhalb der Ausgangswerte aus dem Stützzeitraum. In den meisten Ländern besteht noch erheblicher Handlungsbedarf bei der Förderung des Nachwuchses in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Auch bei der Entkoppelung des Zusammenhangs zwischen Bildungserfolg und sozio-ökonomischer Herkunft sind bislang noch keine Fortschritte zu beobachten gewesen.

4. Hintergrund

Der *Bildungsmonitor* bewertet, wie erfolgreich jedes Bundesland sein Bildungssystem auf das Ziel ausrichtet, optimale Wachstums- und Beschäftigungsimpulse zu setzen. Dahinter steckt aus volkswirtschaftlicher Sicht die Überzeugung, dass Bildung eine Investition in die Zukunft ist. Durch Bildung entsteht Humankapital. Dies sind 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.

5. 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*.

Ilona Riesen, hat Wirtschaftspädagogik an der Universität zu Köln studiert und ist seit 2007 im Institut der deutschen Wirtschaft Köln im Wissenschaftsbereich *Bildungspolitik und Arbeitsmarktpolitik* tätig.

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

Land	Gesamtergebnis ¹			Dynamik der Punktwerte	
	Punkte (Rang)			Punkte	
	2007	2006	2004	2007 zu 2006	2007 zu 2004
Sachsen	68,9 (1)	65,4 (1)	52, 8 (3)	3,5	16,2
Baden-Württemberg	66,1 (2)	63,8 (2)	57,2 (2)	2,3	8,8
Thüringen	65,1 (3)	60,9 (4)	49,5 (5)	4,2	15,6
Bayern	64,8 (4)	63,2 (3)	57,4 (1)	1,7	7,4
Saarland	57,2 (5)	56,5 (5)	46,9 (8)	0,7	10,3
Niedersachsen	57,1 (6)	53,7 (6)	46,5 (9)	3, 4	10,6
Berlin	56,2 (7)	50,2 (13)	42,4 (14)	6,0	13,7
Hamburg	55,9 (8)	52,3 (7)	51,8 (4)	3,6	4,1
Rheinland-Pfalz	55,9 (9)	52,2 (8)	45,49 (10)	3,7	10,4
Hessen	55,4 (10)	50,5 (12)	47,3 (7)	4,9	8,2
Schleswig-Holstein	55,3 (11)	51,5 (10)	47,5 (6)	3,8	7,9
Brandenburg	54,9 (12)	52,1 (9)	42,0 (13)	2,8	12,9
Bremen	53,6 (13)	50,0 (14)	41,3 (15)	3,6	12,3
Sachsen-Anhalt	53,6 (14)	49,9 (15)	38,4 (16)	3,7	15,1
NRW	53,2 (15)	50,7 (11)	44,70 (11)	2,5	8,5
MVP	48,5 (16)	48,1 (16)	43,3 (12)	0,4	5,2

Quelle: IW Köln; Stand: 31.07.2007; Rundungsdifferenzen

dunkelgrün = Punktwert liegt zwei Standardabweichungen über dem Durchschnittswert von 2004
hellgrün = Punktwert liegt eine Standardabweichung über dem Durchschnittswert von 2004
hellgelb = Punktwert liegt eine halbe Standardabweichung über dem Durchschnittswert von 2004
gelb = Punktwert liegt eine halbe Standardabweichung ober- bis unterhalb des Durchschnittswerts von 2004
orange = Punktwert liegt eine halbe Standardabweichung unter dem Durchschnittswert von 2004
rot = Punktwert liegt eine ganze Standardabweichung unter dem Durchschnittswert von 2004

¹ Alle Indikatoren werden auf einer Punkteskala eingeordnet, deren Ankerwerte (0 und 100) auf Basis des Bildungsmonitors 2004 festgelegt werden. Die Indikatoren sind somit untereinander und im Zeitablauf vergleichbar. Die höchste Punktzahl beim Bestandsranking erhält das Bundesland, das insgesamt die höchste Punktzahl über alle 13 Handlungsfelder erreicht. Die im Bildungsmonitor 2007 dokumentierten Zahlen bilden das Jahr 2005 ab. Die Indikatorenliste wurde in diesem Jahr modifiziert und auf dieser Basis für die Ergebnisse der vergangenen Jahre zurückberechnet. Gegenüber früheren Veröffentlichungen ergeben sich dadurch geringfügige Abweichungen, die qualitativen Ergebnisse bleiben jedoch erhalten. In erster Linie geht es bei diesem Ranking nicht um die Platzierung, sondern um die Dokumentation der Entwicklung sowie um die Gruppenzugehörigkeit, die farblich hinterlegt ist.