



Pressekonferenz, 18. August 2021, digital

Bildungsmonitor 2021

Bildungschancen stärken – Herausforderungen der Corona-Krise meistern

Statement

Prof. Dr. Axel Plünnecke

Leiter Kompetenzfeld Bildung, Zuwanderung und Innovation
Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW)

Es gilt das gesprochene Wort

Hintergrund des Monitors

Der Bildungsmonitor beschreibt Defizite und Fortschritte in zwölf relevanten Handlungsfeldern aus einer wirtschaftlichen Perspektive. In dieser Studie wird explizit eine bildungsökonomische Sichtweise eingenommen. Die Ergebnisse der Studie sind vor diesem Hintergrund zu interpretieren und einzuordnen. Es steht folglich im Fokus, welchen Beitrag das Bildungssystem leistet, um den Wohlstand zu sichern, Aufstiegsmöglichkeiten für den Einzelnen zu schaffen und Teilhabe zu gewährleisten.

Wie gut sind also die Bildungssysteme der einzelnen Bundesländer aufgestellt? Die neue, 18. Auflage des INSM-Bildungsmonitors des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) zeigt anhand der Indikatoren (aktueller Datenstand zumeist 2018 bis 2020), dass es seit vielen Jahren kaum noch Fortschritte gibt. In einem Schwerpunkt-Kapitel wird darüber hinaus deutlich, dass die Corona-Krise insbesondere die ohnehin angespannte Lage in den Handlungsfeldern Schulqualität, Bildungsarmut und Integration noch verschlechtert haben dürfte.

Ergebnisse des Bildungsmonitors 2021

Im Bildungsmonitor 2021 stechen vier Befunde heraus.

1. Befund: Sachsen und Bayern vorn

Die besten Ergebnisse im Durchschnitt der quantitativ bewerteten zwölf Handlungsfelder erreichen im Bildungsmonitor 2021 Sachsen und Bayern. Mit etwas Abstand folgen dahinter Hamburg, Thüringen, das Saarland und Baden-Württemberg. Das Mittelfeld reicht im Bildungsmonitor 2021 von Hessen auf Platz 7 bis Brandenburg auf Platz 15. Mit Abstand folgt auf dem letzten Platz Bremen. Die Indikatorik bildet den Zeitpunkt 2018 bis 2020 ab und beschreibt die Herausforderungen in den Handlungsfeldern bis zum Beginn der Corona-Krise.

Spitzenplätze in den einzelnen Handlungsfeldern werden von mehreren Bundesländern erreicht:

- So erreicht Sachsen drei Spitzenplätze in den Handlungsfeldern Förderinfrastruktur, der Schulqualität und der Forschungsorientierung. Bei der Zeiteffizienz besteht Nachholbedarf.
- Bayern ist ebenso in drei Handlungsfeldern Spitze, bei der beruflichen Bildung, bei der Vermeidung von Bildungsarmut und bei der Integration, hat aber bei dem Ausbau der Förderinfrastruktur trotz großer Fortschritte in den letzten Jahren weiterhin Potenziale.

- Hamburg erreicht den Spitzenplatz in den Handlungsfeldern Internationalisierung und Inputeffizienz, weist aber trotz großer Fortschritte weiterhin Handlungsbedarf bei den Themen Schulqualität und Bildungsarmut auf.
- Das Saarland belegt den ersten Platz in den Handlungsfeldern Zeiteffizienz und Ausgabenpriorisierung, bei der Forschungsorientierung besteht trotz sehr großer Verbesserungen weiter Nachholbedarf.
- Berlin ist Spitze bei den Betreuungsbedingungen, weist aber weiterhin Schwächen in den Handlungsfeldern Bildungsarmut, Schulqualität und berufliche Bildung auf.
- Bremen erreicht den Bestwert im Bereich Hochschule/MINT, ist jedoch Schlusslicht bei Schulqualität, Bildungsarmut und Integration.

2. Befund: Probleme bei Schulqualität, Bildungsarmut und Integration

Im Bildungsmonitor 2021 zeigen sich insgesamt nur noch sehr geringe Fortschritte gegenüber dem Bildungsmonitor 2013, bei dem erstmals die aktuelle Methodik und Indikatorenauswahl verwendet wurden.

- Gegenüber dem Bildungsmonitor 2013 haben sich das Saarland (+13,0 Punkte), Hamburg (+9,6 Punkte), Bayern (+4,3 Punkte) und Berlin (+4,1 Punkte) am stärksten verbessert. Am stärksten verschlechtert haben sich die

Ergebnisse in Sachsen-Anhalt (-6,4), Thüringen (-5,5), Bremen (-4,7) und Baden-Württemberg (-3,4).

- Relativ stark haben sich die Ergebnisse in den Handlungsfeldern Internationalisierung (+19,1 Punkte), Förderinfrastruktur (+18,9 Punkte) und Betreuungsbedingungen (+16,1 Punkte) verbessert. Auch gegenüber dem Vorjahr gab es hier im Durchschnitt der 16 Bundesländer weiterhin Fortschritte. Im Unterschied zu den Fortschritten bei den inputorientierten Handlungsfeldern sind jedoch größere Rückschritte bei den outputorientierten Handlungsfeldern festzustellen. Die größten Rückschritte gab es bei der Schulqualität (-18,0 Punkte), bei der Integration (-14,9 Punkte) und bei der Reduzierung von Bildungsarmut (-3,5 Punkte). Bei der beruflichen Bildung (-7,0 Punkte) zeigen sich bereits coronabedingte Herausforderungen in den Daten.

3. Befund: Digitalisierung – Rückstand im Osten

Die Digitalisierung ist sowohl wichtig in Bezug auf die Infrastruktur des Bildungssystems, zugleich sind digitale Kompetenzen von besonderer Bedeutung, um die Herausforderungen der Digitalisierung und Dekarbonisierung zu meistern.

Im qualitativ bewerteten Handlungsfeld Digitalisierung ergeben sich drei Ländergruppen.

- Vergleichsweise gut schneiden die Stadtstaaten Bremen, Hamburg und Berlin und die süddeutschen Flächenländer

Bayern und Baden-Württemberg ab. In diesen Ländern ist die berufliche und akademische IT-Fachkräfteausbildung vergleichsweise stark ausgebaut. Die Stadtstaaten überzeugen durch schnelles Internet an Schulen, Bayern und Baden-Württemberg durch starke Forschung im Bereich Digitalisierung.

- Großen Nachholbedarf haben die fünf ostdeutschen Flächenländer sowohl bei der Verfügbarkeit schnellen Internets an Schulen als auch bei der IT-Fachkräftesicherung und bei der Forschung im Bereich Digitalisierung.
- Die anderen Bundesländer als dritte Gruppe weisen ein differenziertes Bild mit einzelnen Stärken und Schwächen auf.

4. Befund: Corona-Krise droht Probleme zu verschärfen

Die sich bereits in den letzten Jahren verschlechterten Bewertungen in den Handlungsfeldern Schulqualität, Bildungsarmut und Integration (Bildungschancen) drohen sich im Zuge der Corona-Krise weiter zu verschärfen. Studien zeigen deutlich, dass durch längere Schulunterbrechungen aufgrund der Defizite bei der digitalen Bildung negative Effekte auf den Kompetenzerwerb eintreten (Handlungsfeld Schulqualität) und vor allem die Kompetenzentwicklung von Kindern und Jugendlichen aus bildungsfernen Haushalten und mit Migrationshintergrund belastet wird (Handlungsfeld Integration). Da leistungsschwache Schülerinnen und Schüler stärker von den Schulschließungen

betroffen sind, dürfte die Bildungsarmut zunehmen (Handlungsfeld Bildungsarmut).

Für diesen Befund spricht auch die Einschätzung von Eltern und Lehrkräften, die das Meinungsforschungsinstitut Civey im Sommer 2021 für den INSM-Bildungsmonitor befragt hat:

Knapp 56 Prozent der Eltern mit schulpflichtigen Kindern waren im Schuljahr 2020/2021 mit den Lernangeboten der Schulen eher oder sehr unzufrieden, gut 30 Prozent eher zufrieden oder sehr zufrieden. Hierbei zeigen sich Unterschiede nach Bundesländern – etwas weniger unzufrieden waren Eltern in Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein, Bayern und Niedersachsen. Besonders unzufrieden waren vor allem Eltern in Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Sachsen und Brandenburg. Die Unzufriedenheit war höher, wenn Eltern einen niedrigeren Bildungsabschluss aufweisen oder in kaufkraftschwächeren Regionen leben.

16,5 Prozent der Lehrkräfte in Deutschland geben an, dass es bei „fast allen“ Schülerinnen und Schülern durch die besondere Situation im Schuljahr 2020/2021 gravierende Lernrückstände gibt, weitere rund 30 Prozent sehen dieses Problem „bei mehr als der Hälfte“. Besonders kritisch bewerten Lehrkräfte aus Regionen mit sehr niedriger Kaufkraft die Situation – hier geben rund 24 Prozent der Lehrkräfte an, dass bei fast allen ihrer Schülerinnen und Schüler gravierende Lernlücken entstanden sind – verglichen mit rund 13 Prozent der Lehrkräfte aus Regionen mit mittlerer, hoher oder sehr hoher Kaufkraft.

Handlungsempfehlungen

1. Empfehlung: Digitalisierung der Schulen weiterentwickeln

Im Bereich der Digitalisierung wurden zusätzliche finanzielle Mittel des Bundes bereitgestellt, um mehr Leihgeräte für Schülerinnen und Schüler und Dienstgeräte für Lehrkräfte zur Verfügung zu stellen. Weiter verbessert wird die WLAN-Verfügbarkeit an den Schulen durch Mittel des Digitalpakts. Weiterhin verfügen die Bundesländer inzwischen über Lernplattformen und Bildungsplattformen mit digitalen Lerninhalten.

- Zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie werden 20.000 zusätzliche IT-Stellen an den Schulen benötigt, um die Administration sicherstellen und die Lehrkräfte unterstützen zu können.
- Ferner müssen die Lehrkräfte für den Einsatz digitaler Technologien im Unterricht und für das Begleiten der Schülerinnen und Schüler im Homeschooling besser qualifiziert werden.
- Auch das Feedback der Lehrkräfte untereinander zum digitalen Unterricht sollte weiter gesteigert werden. Die kommenden Vergleichsarbeiten sollten so weiterentwickelt werden, dass sich aus ihnen wichtige Impulse zum Feedback und zur qualitativen Weiterentwicklung des Unterrichts ableiten lassen.
- Schließlich sollte eine intelligente Lernsoftware entwickelt werden, die Schülerinnen und Schüler motiviert und Lerndefizite individuell beheben kann.

2. Empfehlung: MINT stärken

Um die Kompetenzen für die Digitalisierung und den Klimaschutz zu stärken, werden entsprechend qualifizierte MINT-Kräfte benötigt. Die ICILS-Studie hat gezeigt, dass es keine Fortschritte bei den informations- und computerbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Zeitraum zwischen den Jahren 2013 bis 2018 gegeben hat.

- Der Unterricht in diesen Bereichen ist zu stärken, das Schulfach IT sollte ausgebaut werden.
- Ferner ist die MINT-Lehrkräfteversorgung sicherzustellen. In den MINT-Fächern dürfte in den kommenden Jahren der Mangel an Lehrkräften weiter zunehmen. Es sollten mehr Lehrkräfte in den MINT-Fächern ausgebildet werden und Quer- und Seiteneinsteiger qualifiziert werden.
- Durch eine klischeefreie Berufs- und Studienorientierung sind die Potenziale der Frauen für die MINT-Berufe besser zu erschließen.
- Darüber hinaus ist zur Stärkung der MINT-Bildung der gesamte Bildungsprozess in den Blick zu nehmen. MINT sollte bereits in der frühkindlichen Bildung mehr Gewicht bekommen, entsprechend sollten MINT-Fortbildungsangebote für Fachkräfte in der frühkindlichen Bildung und an Grundschulen ausgebaut werden. Dazu sind MINT-Angebote für Leistungsschwächere und MINT-Wettbewerbe für Leistungsstärkere weiter zu etablieren.

3. Empfehlung: Gezieltes Corona-Aufholprogramm

Um die negativen Effekte der Corona-Pandemie auf die Bildung der Schülerinnen und Schüler zu verringern, sind neben der weiteren Digitalisierung zusätzliche Fördermaßnahmen für die Schülerinnen und Schüler mit Lernverlusten durchzuführen.

- An allen Schulen und in allen Jahrgängen sollten Vergleichsarbeiten durchgeführt werden, um den Umfang des Lernverlustes systematisch zu ermitteln.
- Auf dieser Grundlage könnten dann Nachqualifizierungsprogramme entwickelt werden. Diese könnten aus zusätzlicher Unterstützung durch Lehrmaterialien oder zusätzlichem Förderunterricht am Nachmittag oder an Samstagen bestehen.
- Auch Mentoring-Programme könnten hier eine Rolle spielen. Neben diesen Angeboten sollten auch systematische Lernangebote für die Ferien entwickelt werden.
- Um alle Schüler mit größeren Lernrückständen zu unterstützen, sind entsprechende finanzielle Mittel bereitzustellen.

4. Empfehlung: Ausbau der Infrastruktur

Über die Corona-Krise hinaus sollten Bildungschancen durch einen Ausbau der Infrastruktur verbessert werden.

- Eine besondere Rolle spielt dabei der Ausbau der Ganztagsinfrastruktur an Kitas und Schulen. Insgesamt fehlen noch immer mehr als 340.000 Plätze für unter dreijährige Kinder.
- Zudem besteht ein Mangel an 645.000 Ganztagsplätzen für Grundschulkindern. Zahlreiche Studien zeigen, dass der Ausbau der Betreuungsinfrastruktur die Erwerbschancen der Eltern verbessert, Aufstiegschancen unterstützt und die Bildung der Kinder verbessert.
- Neben dem Ausbau der Ganztagsangebote an Kitas und Schulen kann die Stärkung der Qualität der Einrichtungen zu besseren Bildungschancen beitragen. Hierzu sollte eine Ausweitung multiprofessioneller Teams (IT-Experten, Gesundheitsberater, Schulpsychologen) und eine Weiterentwicklung der Bildungseinrichtungen zu Familienzentren vorgesehen werden.
- Damit Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund und aus bildungsfernen Haushalten von den Angeboten der Schulen und Betreuungseinrichtungen bestmöglich profitieren können, müssen diese eine hohe Qualität aufweisen. Daher ist eine gezielte Qualitätssicherung und -verbesserung unbedingt notwendig. Die Sprachförderung sollte möglichst früh im Leben einsetzen und bei Bedarf sehr intensiv erfolgen.

5. Empfehlung: Gezielter investieren

- Finanzielle Ressourcen für das Bildungssystem zielgerichtet verteilen: Betreuungseinrichtungen, die sich um besonders viele Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund oder sonstigem besonderen Unterstützungsbedarf kümmern, benötigen mehr Personal als andere. Diese zusätzlichen Bedarfe sollten bei der Verteilung der finanziellen Mittel berücksichtigt werden. Grundlage hierfür sollte ein Sozialindex sein, der die familiären Hintergründe der Schüler statistisch erfasst. Lehrkräfte an diesen Schulen sollten für besondere Leistungen in den Schwerpunktschulen zusätzlich honoriert werden.
- Dazu sollten Stellen für Chancenbeauftragte an Schulen geschaffen werden, die Konzepte entwickeln und umsetzen, wie die im Zuge der Corona-Krise entstandenen Einbußen an Chancengleichheit kompensiert und darüber hinaus nachhaltig Chancengleichheit bei der Bildung erreicht werden können. Daten aus Vergleichsarbeiten sollten zur Evaluation von Konzepten genutzt werden.

Insgesamt sind für dieses Programm neben den Einmalkosten von 6,8 bis 9 Mrd. Euro zusätzliche jährliche Ausgaben in Höhe von 16 bis 17,3 Mrd. Euro notwendig. Hierdurch können Bildungschancen gestärkt und die Herausforderungen der Digitalisierung, der Dekarbonisierung und der Demografie besser gemeistert werden. Langfristig stärkt dieses Maßnahmenbündel im Sinne einer investiven Sozialpolitik das Wachstum und trägt zur Sicherung von Wohlstand und Teilhabechancen bei.

Tabelle 1: Bildungsmonitor 2021

	Land	Gesamtergebnis ¹	
		Punkte (Rang)	
		2021	Veränderung zu 2013
1	Sachsen	66,8	-2,8
2	Bayern	62,9	4,3
3	Hamburg	58,7	9,6
4	Thüringen	58,6	-5,5
5	Saarland	55,0	13,0
6	Baden-Württemberg	53,8	-3,4
7	Hessen	49,3	2,0
8	Niedersachsen	47,4	0,5
9	Mecklenburg-Vorpommern	46,4	-2,9
10	Rheinland-Pfalz	45,4	-2,4
11	Schleswig-Holstein	44,6	0,3
12	Nordrhein-Westfalen	44,5	1,3
13	Berlin	44,4	4,1
14	Sachsen-Anhalt	43,7	-6,4
15	Brandenburg	43,2	0,4
16	Bremen	39,6	-4,7

Quelle: IW Köln; Stand: 06.07.2021

**Tabelle 2: Durchschnittliche jährliche Punktwertverbesserung
in den Studien zum Bildungsmonitor**

(jeweils gegenüber dem Vorjahr)

	Durchschnittliche jährliche Veränderung
Bildungsmonitor 2009 versus 2004	+3,3 Punkte
Bildungsmonitor 2013 versus 2009	+2,6 Punkte
Bildungsmonitor 2021 versus 2013	+0,1 Punkte

Quelle: eigene Berechnungen

¹ Alle Indikatoren werden auf einer Punkteskala (0-100) skaliert und sind somit vergleichbar. Die höchste Punktzahl beim Bestandsranking erhält das Bundesland, das insgesamt die höchste Punktzahl über alle zwölf Handlungsfelder erreicht. Die im INSM-Bildungsmonitor 2021 dokumentierten Zahlen bilden überwiegend das Jahr 2019 oder 2020 ab. Die Veränderung zu den Vorjahren wurde auf Basis der aktuellen Indikatorik und Methodik berechnet.

Tabelle 3: Wie zufrieden waren Sie alles in allem mit den Lernangeboten der Schule(n) Ihres/Ihrer Kinder im Schuljahr 2020/2021

Befragung von Eltern, in Prozent

	Sehr zufrieden	Eher zufrieden	unentschieden	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Differenz zufrieden zu unzufrieden in Prozentpunkten
BW	8,0	23,1	12,9	28,6	27,4	-24,9
BY	10,7	23,1	14,1	23,7	28,4	-18,3
BE	5,4	19,7	15,6	36,8	22,5	-34,2
BB	7,2	14,6	13,5	30,9	33,8	-42,9
HB	10,9	31,3	18,5	21,7	17,6	3,3
HH	8,9	28,8	22,2	25,3	14,8	-2,4
HE	7,6	23,0	14,6	30,5	24,3	-24,3
MV	6,5	15,0	8,7	26,6	43,2	-48,3
NI	7,8	24,2	16,2	29,3	22,5	-19,8
NRW	7,2	25,1	13,1	29,7	24,9	-22,3
RP	8,1	22,8	11,5	30,7	26,9	-26,7
SL	8,0	19,5	10,4	38,8	23,3	-34,6
SN	4,6	15,4	14,5	34,7	30,8	-45,5
ST	4,7	10,9	15,5	31,2	37,7	-53,3
SH	9,0	26,0	18,7	30,6	15,7	-11,3
TH	5,2	15,9	10,9	33,3	34,7	-46,9
D	7,8	22,4	14,1	29,3	26,4	-25,5

Quelle: Civey-Befragung, 24.06.2021 – 14.08.2021, n=2.503

Tabelle 4: Bei wie vielen Ihrer Schülerinnen und Schüler gibt es durch die besondere Situation in diesem Schuljahr gravierende Lernrückstände?

Befragung von Lehrkräften, in Prozent

	Bei fast allen	Bei mehr als der Hälfte	Bei weniger als der Hälfte	Bei sehr wenigen	Bei keinen
D	16,5	30,1	26,5	19,3	2,6

Quelle: Civey-Befragung, 24.06.2021 – 16.08.2021, n=1.349, Rest in Prozent: weiß nicht

Die Handlungsfelder des Bildungsmonitors

Handlungsfeld 1 Ausgabenpriorisierung: Relative Bildungsausgaben (Grundschulen); Relative Bildungsausgaben (allgemeinbildende Schulen); Relative Bildungsausgaben (berufliche Vollzeitschulen); Relative Bildungsausgaben (duales System); Relative Bildungsausgaben (Hochschulen)

Handlungsfeld 2 Inputeffizienz: Investitionsquote (allgemeinbildende Schulen); Altersstrukturindex (allgemeinbildende Schulen); Relative Sachausstattung (allgemeinbildende Schulen); Dienstunfähigkeitslast; Relative Sachausstattung (berufliche Schulen); Altersstrukturindex (berufliche Schulen); Investitionsquote (berufliche Schulen); Wissenschaftleranteil (Hochschulen); Investitionsquote (Hochschulen); Relative Sachausstattung (Hochschulen); Drittmitteldeckungsbeitrag

Handlungsfeld 3 Betreuungsbedingungen: Betreuungsrelation Kita; Schüler-Lehrer-Relation (Grundschulen); Unterrichtsstunden pro Klasse (Grundschulen); Klassengröße (Grundschulen); Schüler-Lehrer-Relation (Sek I - ohne Gymnasien); Schüler-Lehrer-Relation (Sek I - Gymnasien); Schüler-Lehrer-Relation (Sek II); Klassengröße (Sek I - Gymnasien); Klassengröße (Sek I - ohne Gymnasien); Unterrichtsstunden pro Klasse (Sek I - Gymnasien); Unterrichtsstunden pro Klasse (Sek I - ohne Gymnasien); Unterrichtsstunden pro Schüler (Sek II); Schüler-Lehrer-Relation (duales System); Schüler-Lehrer-Relation (berufliche Vollzeitschulen); Unterrichtsstunden pro Klasse (duales System); Unterrichtsstunden pro Klasse (berufliche Vollzeitschulen); Klassengröße (duales System); Betreuungsrelation Hochschulen

Handlungsfeld 4 Förderinfrastruktur: Ganztagsbetreuung KiGa; Akademisierungsgrad Personal Kitas; Ungelerntes Personal Kitas; Ganztagsgrundschüler; Ganztagschüler Sek I

Handlungsfeld 5 Internationalisierung: Fremdsprachenunterricht Grundschulen; Fremdsprachenunterricht duales System; Bildungsausländer Hochschulen; IQB Englisch Lesen; IQB Englisch Hören; IQB Englisch Lesen an Gymnasien; IQB Englisch Hören an Gymnasien

Handlungsfeld 6 Zeiteffizienz: Verspätete Einschulung; Wiederholerquote Grundschulen; Wiederholerquote Sek I; Ausbildungsabbrüche; Bacheloranfänger; Durchschnittsalter der Erstabsolventen

Handlungsfeld 7 Schulqualität: IQB Lesen 9. Klasse; IQB Lesen an Gymnasien 9. Klasse; IQB Mathematik; IQB Mathematik – Gymnasien; IQB Naturwissenschaften; IQB Naturwissenschaften – Gymnasien; IQB Deutsch Lesen 4. Klasse; IQB Deutsch Hören 4. Klasse; IQB Mathematik 4. Klasse

Handlungsfeld 8 Bildungsarmut: IQB-Risikogruppe Mathematik; IQB-Risikogruppe Naturwissenschaften; IQB Schüler unter Mindeststandards Lesen 9. Klasse; Schulabbrecherquote; Absolventenquote Berufsvorbereitungsjahr; IQB Risikogruppe Deutsch Lesen 4. Klasse; IQB Risikogruppe Deutsch Hören 4. Klasse; IQB Risikogruppe Mathematik 4. Klasse

Handlungsfeld 9 Integration: Schulabbrecherquote Ausländer; Studienberechtigtenquote Ausländer (allgemeinbildenden Schulen); Studienberechtigtenquote Ausländer (berufliche Schulen); Steigung des sozialen Gradienten Mathematik (IQB); Varianzaufklärung Mathematik (IQB)

Handlungsfeld 10 Arbeitsmarktorientierung / berufliche Bildung: Ausbildungsstellenquote; Berufsabschlussquote; Abschlussquote Berufsfachschulen etc.; Fortbildungsquote; Quote unversorgter Bewerber

Handlungsfeld 11 Hochschule und MINT: Akademikerersatzquote; Hochschulabsolventenquote; Attrahierungsindex; Duales Studium; Ingenieurabsolventen; MN-Absolventen; F&E-Ersatzquote MINT; MINT-Wissenschaftler; Ingenieurersatzquote

Handlungsfeld 12 Forschungsorientierung: Drittmittel Hochschulen; F&E-Ausgaben; Habilitationsnachwuchs; Promotionsquote; Forscheranteil

Zusätzlich zum INSM-Bildungsmonitor wird das Handlungsfeld Digitalisierung qualitativ bewertet und geht nicht quantitativ ins Ranking ein. Hierbei werden folgende Indikatoren berücksichtigt: Verfügbarkeit Breitband Schule, Zugang zu Weiterbildung Lehrkräfte, IT-Ausbildungsvertragsquote, IT-Absolventenquote Hochschule, Quote Digitalisierungspatente.