



## Konjunktur fasst wieder Tritt

**Euroländer.** Die Wirtschaft in der Europäischen Währungsunion ist im zweiten Quartal 2013 um 0,3 Prozent gewachsen – das war das erste Plus seit fast zwei Jahren. Um aus dieser zaghaften Erholung allerdings einen nachhaltigen Aufschwung zu machen, müssen zumindest einige Länder noch weitere Reformen anpacken.

Immerhin lässt sich der jüngste Aufwärtstrend quer durch den gesamten Euroraum beobachten. Zwar ziehen die großen Volkswirtschaften Deutschland und Frankreich, deren Wirtschaft in diesem Frühjahr um

0,7 bzw. 0,5 Prozent wuchs, den Durchschnitt der Eurozone nach oben (Grafik). Doch auch in den von der Schuldenkrise geplagten Ländern ging es konjunkturell zuletzt aufwärts:

**Portugal und Irland konnten im zweiten Quartal 2013 einen Anstieg ihrer Wirtschaftsleistung verbuchen.**

In Spanien und Italien hat sich der Rückgang immerhin deutlich verlangsamt, und Konjunkturforscher rechnen für das Jahresende mit einem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Die Griechen allerdings können wohl frühestens 2014 auf schwarze Zahlen hoffen.

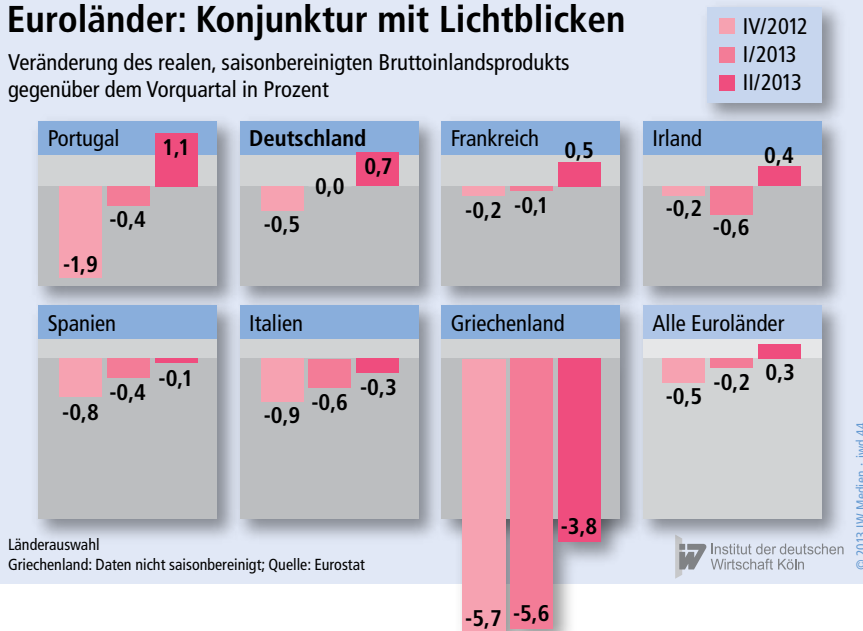
Die günstigeren Konjunkturdaten im Euroraum lassen auch die Verbraucher zuversichtlicher nach vorn blicken – laut dem Nürnberger Marktforschungsunternehmen GfK gehen die Menschen in fast allen europäischen Ländern inzwischen davon aus, dass sich ihre finanzielle Lage verbessern wird.

Bislang ist jedoch der Außenhandel die treibende Kraft hinter der konjunkturellen Trendwende, gerade in den Euro-Krisenstaaten (Grafik Seite 2):

**In Spanien, Portugal und Italien sind die Waren- und Dienstleistungsexporte von 2009 bis 2012 real um mehr als 20 Prozent gewachsen.** →

### Euroländer: Konjunktur mit Lichtblicken

Veränderung des realen, saisonbereinigten Bruttoinlandsprodukts gegenüber dem Vorquartal in Prozent



### Inhalt

**Messemarkt Deutschland.** Immer mehr ausländische Unternehmen präsentieren ihre Produkte und Dienstleistungen auf deutschen Industrie- und Fachmessen.  
Seite 3

**IW-Bildungsmonitor 2013.** Die Qualität der Bildungssysteme in den 16 Bundesländern hat sich insgesamt weiter verbessert. Sachsen bleibt Punksieger beim Bildungsmonitor.  
Seite 4-5

**MINT-Herbstreport 2013.** Mittlerweile fehlen nicht nur Akademiker, sondern auch beruflich qualifizierte Fachkräfte, um Stellen im MINT-Bereich zu besetzen.  
Seite 6-7

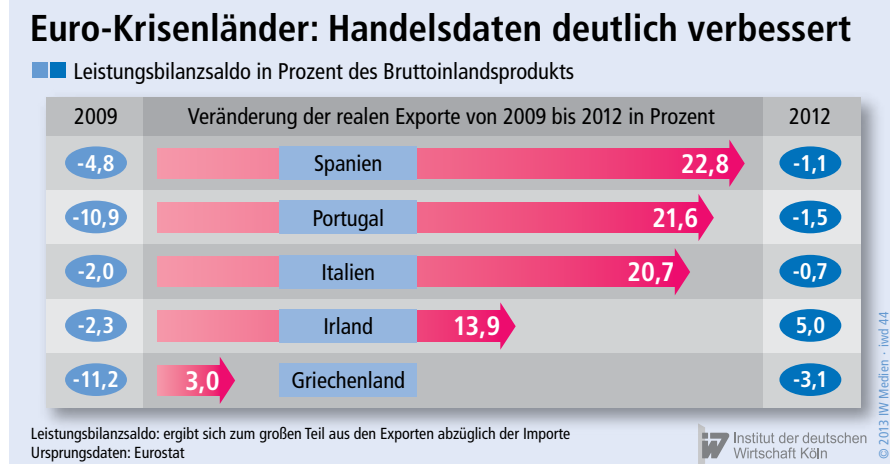
**Klimawandel.** Die Unternehmen in Deutschland denken schon heute darüber nach, welche Folgen des Klimawandels auf sie zukommen könnten.  
Seite 8

→ Zugleich hat die schwache Binnennachfrage in den Krisenländern den Anstieg der Importe gedämpft – seit 2009 gab es meist nur ein Plus im einstelligen Prozentbereich, in Griechenland gingen die Einfuhren sogar um 33 Prozent zurück. Zusammen ließ das die Leistungsbilanzdefizite schrumpfen. Irland verbuchte 2012 sogar einen Überschuss von 5 Prozent des BIP.

Der positive Trend im Exportsektor belegt, dass die Strukturreformen zu wirken beginnen. Portugal und Spanien etwa dürften nicht zuletzt von den Liberalisierungen auf dem Arbeitsmarkt profitieren. Dass zum Beispiel der Kündigungsschutz gelockert wurde und Abfindungen bei Entlassungen reduziert wurden, hat die Arbeitskosten sinken lassen und so die Ausfuhren angekurbelt. All dies kommt inzwischen auch den Jobsuchern zugute (Grafik):

**Die Arbeitslosenquote ist in Spanien im Verlauf des Sommers 2013 saisonbereinigt um 0,2 Prozentpunkte zurückgegangen, in Portugal sogar um 0,5 Prozentpunkte.**

Doch bis die verbesserten Rahmenbedingungen den Arbeitsmarkt richtig in Schwung bringen, dürfte noch viel Zeit vergehen. Die aktuelle Beschäftigungslage ist vielerorts dramatisch. In Spanien und Griechen-



land findet jeder vierte Erwachsene, der dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht, keine Stelle; unter Jugendlichen ist die Quote noch höher.

Italiens Arbeitsmarktdaten sind zwar nicht ganz so desaströs – Anzeichen für eine deutliche Verbesserung fehlen aber ebenso, zumal die Regierung in Rom zuletzt kaum Reformeifer gezeigt hat. Die Schwierigkeiten für neue Unternehmen, auf dem italienischen Markt Fuß zu fassen, eine hohe Regulierungsdichte vor allem im Servicesektor sowie extrem hohe Energiekosten machen dem Produktionsstandort Italien nach wie vor schwer zu schaffen.

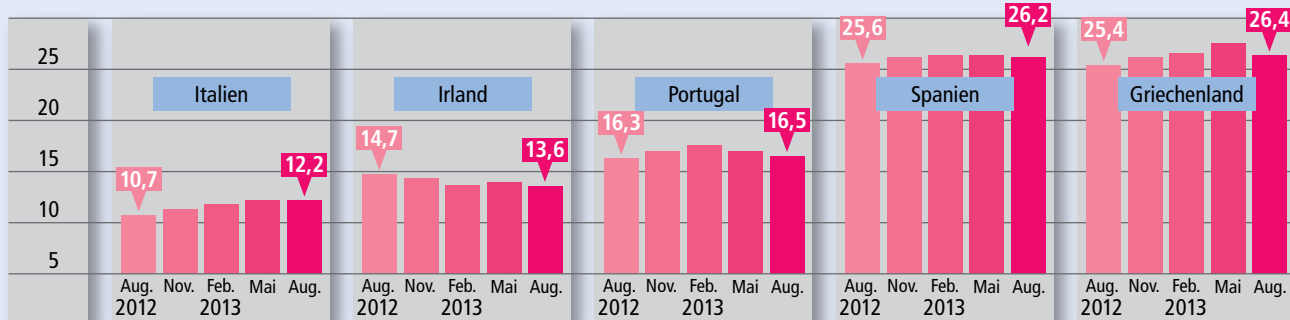
All dies schlägt sich im Globalen Wettbewerbsfähigkeitsindex des Weltwirtschaftsforums nieder – dort hat sich Italien innerhalb eines Jahres um sieben Plätze auf Rang 49

von 148 Ländern verschlechtert. Bei der Arbeitseffizienz belegt Italien sogar nur Platz 137.

Auch Frankreich ist noch nicht aus dem Schneider. Zwar hat die Regierung unter anderem den Kündigungsschutz flexibler gestaltet, aber der Arbeitsmarkt bleibt relativ rigide – vor allem aufgrund des sehr hohen gesetzlichen Mindestlohns von 9,40 Euro je Stunde. Die industriellen Arbeitskosten je Stunde sind in den vergangenen zehn Jahren um fast 40 Prozent gestiegen. Damit hat sich die Produktion in Frankreich deutlich stärker verteuert als anderswo – in Deutschland zum Beispiel erhöhten sich die industriellen Arbeitskosten im selben Zeitraum um 24 Prozent. Zudem war das Kostenplus in Frankreich größer als das Produktivitätswachstum.

### Erste Anzeichen für eine Trendwende

Saisonbereinigte Arbeitslosenquote in den Euro-Krisenländern in Prozent



Griechenland: Wert für Juli statt August 2013; Quelle: Eurostat

# Hier trifft sich die Welt

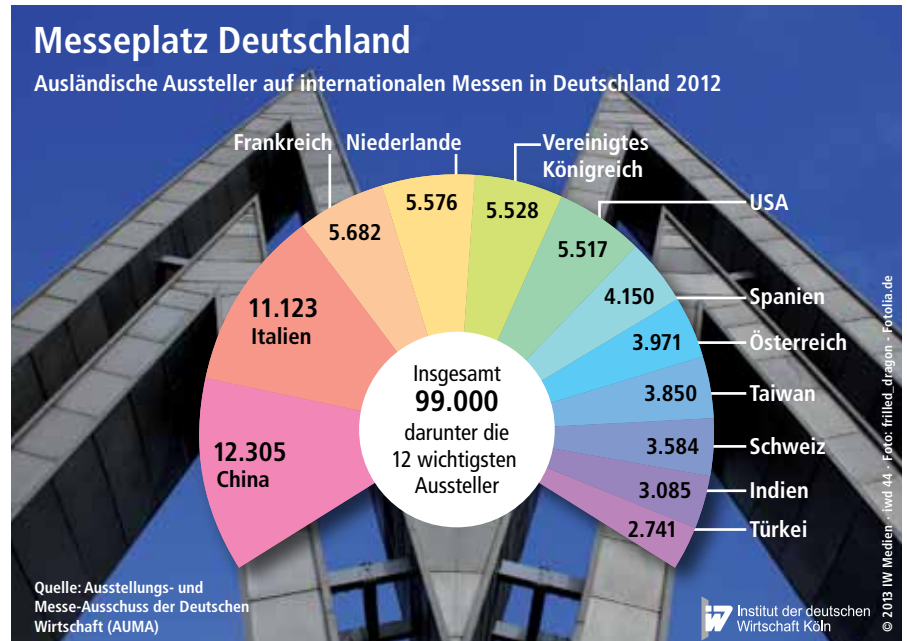
**Messemarkt Deutschland.** Immer mehr ausländische Unternehmen präsentieren ihre Produkte und Dienstleistungen auf deutschen Industrie- und Fachmessen. Insbesondere asiatische und osteuropäische Firmen schätzen die Messen in Deutschland als zentrale Kontaktbörse für Europa.

Wer kennt sie nicht: die Computermesse Cebit in Hannover, die Automobilausstellung IAA in Frankfurt, die Boot in Düsseldorf und die Grüne Woche in Berlin. Alle großen Messen ziehen Jahr für Jahr Hunderttausende an. Allein die IAA kam zuletzt auf fast 900.000 Besucher. Und selbst die lediglich einem Fachpublikum vorbehaltene Weltmesse „Schweissen & Schneiden“ in Essen verzeichnete im September rund 55.000 Besucher.

Viele Gäste bleiben oft zwei Tage oder länger vor Ort, Aussteller verbringen manchmal eine ganze Woche in der Messestadt. Damit profitiert die gesamte Region von dem Ereignis, angefangen von Hotels über Gaststätten und Messebauer bis hin zum Taxigewerbe.

Doch nicht nur ökonomisch, sondern ebenso aus taktischen Erwägungen heraus haben die unterschiedlichen Messen ihre Berechtigung. Denn auch im Zeitalter von Web 2.0 und Cloud-Computing ist der persönliche Kontakt zum potenziellen Kunden auf einer Messe durch nichts zu ersetzen.

Deshalb gehen zum Beispiel nicht nur die deutschen Mittelständler mit ihren Produkten und Ideen nach Chicago und Shanghai, sondern es kommen auch immer mehr ausländische



dische Aussteller nach Deutschland. Wie sehr das Messengeschäft hierzulande boomt, zeigt eine Auswertung des Ausstellungs- und Messeverbands AUMA für die 160 internationalen Messen in Deutschland.

**Demnach wurde im Jahr 2012 mit 99.000 ausländischen Ausstellern ein neuer Rekord erreicht.**

Gegenüber 2011 war das ein Plus von 4,2 Prozent. Insgesamt kamen zuletzt 55 von 100 Ausstellern aus dem Ausland.

Am reisefreudigsten sind inzwischen die chinesischen Unternehmer, für die Deutschland offenbar der zentrale Messeplatz in Europa ist. Im Vergleich zu 2011 stieg die Zahl der beteiligten Firmen um 11 Prozent auf rund 12.300. Hinzu kamen noch einmal fast 1.500 Unternehmen aus Hongkong. Damit haben die Chinesen den EU-Nachbarn Italien vom Spitzenplatz verdrängt (Grafik).

Starke Zuwächse, allerdings von einem niedrigeren Niveau aus, ver-

zeichneten auch die osteuropäischen Länder. Im vergangenen Jahr kamen bereits gut 2.100 Firmen aus Polen und 1.500 Unternehmen aus Tschechien zu den deutschen Messen. Aber auch aus Russland machten sich schon mehr als 1.000 Aussteller auf den Weg nach Deutschland.

**Nach Regionen betrachtet dominieren immer noch Aussteller aus der Europäischen Union das Messengeschehen in Deutschland – sie präsentieren sich auf mehr als der Hälfte der ausländischen Stände.**

Dies ist ein eindeutiger Beleg dafür, wie wichtig der europäische Binnenmarkt für die Unternehmen in der EU immer noch ist – trotz der vielen jüngsten Krisen.

Die Regionalauswertung zeigt aber ebenfalls, dass sich am Messeplatz Deutschland offenbar auch gut Geschäfte mit den Firmen aus den Schwellenländern Asiens anbahnen lassen. Mit einem Viertel stellen die Asiaten die zweitgrößte Ausstellergruppe.

# Gute Zeugnisse für alle

**IW-Bildungsmonitor 2013.** Von der frühkindlichen Förderung über die Promotion und Habilitation bis zur Weiterbildung für Berufstätige: Die Bildungschancen in den 16 Bundesländern sind erneut gestiegen. Zu diesem Ergebnis kommt der Bildungsmonitor, den das Institut der deutschen Wirtschaft Köln zum zehnten Mal für die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft erstellt hat.

Mehr Ganztagschulen, höher qualifizierte Erzieher, steigende Absolventenzahlen: Die Bildungssysteme in den 16 Bundesländern haben sich weiter verbessert. Zu diesem Ergebnis kommt der Bildungsmonitor 2013 des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW), der die Qualität der Ausbildung auf der Basis von 93 Einzelindikatoren in zwölf relevanten Handlungsfeldern bewertet. Punktsieger über alle Bildungs-

aspekte hinweg wurde dasselbe ostdeutsche Bundesland wie im Vorjahr (Grafik):

**Den ersten Platz im Bildungsmonitor 2013 belegt Sachsen – gefolgt von Thüringen und Bayern.**

Bayern und Sachsen haben sich darüber hinaus – ebenso wie Hamburg – gegenüber dem Vorjahr besonders stark verbessert.

Dabei zeichnet sich jedes Bundesland durch individuelle Stärken aus,

wie ein Blick auf die zwölf Handlungsfelder des Vergleichs zeigt (Grafik Seite 5):

- Bei der **Ausgabenpriorisierung** schneidet Thüringen am besten ab, weil das Bundesland einerseits relativ sparsam ist, was die öffentlichen Ausgaben pro Einwohner insgesamt betrifft, andererseits aber großzügig ist bei den Ausgaben für Schüler an Grund- und Sekundarschulen sowie an beruflichen Schulen.

- Die **Inpuffizienz** ist in Bayern auch deshalb so gut, weil dort die Lehrerschaft eine relativ ausgewogene Altersstruktur aufweist.

- Die **Schüler-Lehrer-Relationen** sowie die **Klassengrößen** sind in Thüringen ausgesprochen günstig. Dort kommen in der Grundschule auf einen Lehrer durchschnittlich 14,5 Kinder, in den allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe I sind es – mit Ausnahme der Gymnasien – sogar nur zehn Schüler pro Lehrkraft.

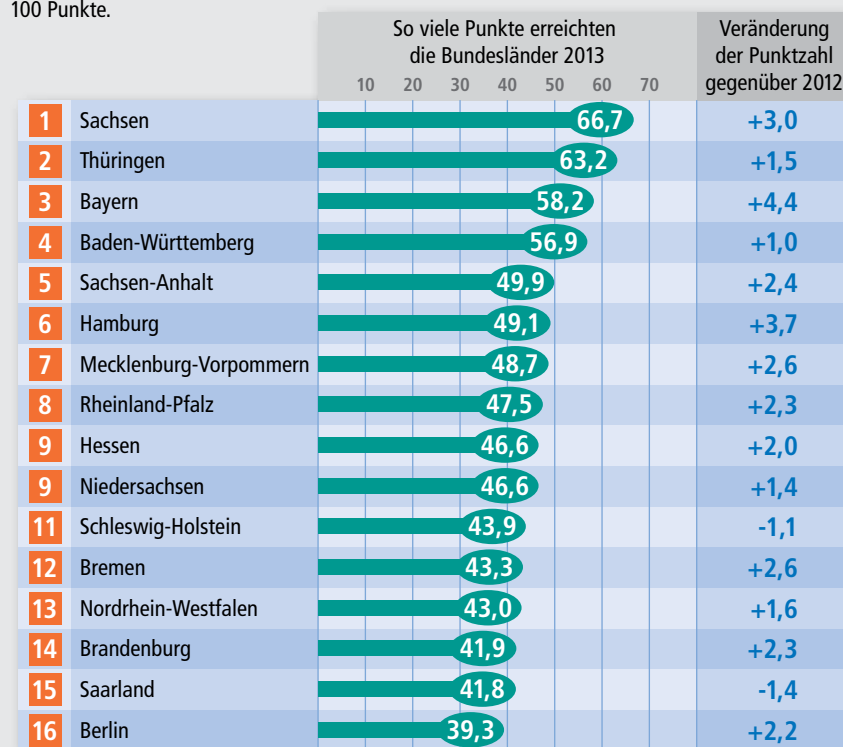
- Mit einem breiten **Ganztagsangebot** weist Sachsen besonders gute Bedingungen für eine frühe Förderung des Nachwuchses auf. Dort besuchen fast 78 Prozent der Drei- bis Sechsjährigen einen Ganztagskindergarten, doppelt so viele wie im Bundesdurchschnitt.

- Beim Thema **Internationalisierung** steht Baden-Württemberg an der Spitze – auch weil die dortigen Schüler überdurchschnittlich gut Englisch können.

- Besonders **zeiteffizient** ist das Bildungssystem in Schleswig-Holstein, wo fast kein einziges Kind verspätet eingeschult wird und auch nur wenige Schüler sitzenbleiben.

## IW-Bildungsmonitor 2013

Der IW-Bildungsmonitor untersucht die Bildungssysteme der Bundesländer anhand von 93 Einzelindikatoren. Das Land, welches bei einem Indikator den schlechtesten Wert erzielt, bekommt bei diesem Indikator 0 Punkte zugewiesen und das Land mit dem besten Wert 100 Punkte.



- Die **Schulqualität** ist in Sachsen am besten. Die sächsischen Neuntklässler haben zum Beispiel bundesweit die höchsten Kompetenzen in Mathematik und den Naturwissenschaften.
- Auch bei der **Vermeidung von Bildungsarmut** ist Sachsen Vorbild. Nur relativ wenige Schüler in diesem Bundesland schaffen es nicht, die Mindeststandards im Lesen und Rechnen sowie in den Naturwissenschaften zu erreichen.
- Die **Integration** gelingt in Rheinland-Pfalz am besten, wo relativ viele ausländische Jugendliche an beruflichen Schulen eine Studienberechtigung erlangen. Auch die soziale Herkunft der Kinder wirkt sich dort weniger stark auf die Schulergebnisse aus als anderswo.
- Bei der **beruflichen Bildung** liegt Bayern vorn: Im Freistaat gibt es überdurchschnittlich viele Ausbildungsstellen, hohe Erfolgsquoten bei den Abschlussprüfungen und ein großes Interesse an Erwachsenenfortbildungen.
- Die **Akademisierung** ist in Bremen besonders weit vorangeschritten: 2011 lebten in der Hansestadt 74.000 Akademiker im erwerbsfähigen Alter, im selben Jahr erlangten dort knapp 5.700 Studenten einen Hochschulabschluss.
- In der **Forschung** prescht Berlin vor. Die Hochschulen der Hauptstadt weisen hohe Habilitations- und Promotionsquoten auf, die Promotionsquote ist sogar bundesweit Spitze. Außerdem sind die Professoren in Berlin bei der Einwerbung von Drittmitteln überdurchschnittlich erfolgreich.

Dass sich Investitionen in das Bildungssystem lohnen, zeigen Modellrechnungen, die die Wachstumsimpulse von bildungspolitischen

## IW-Bildungsmonitor 2013: Besserer Unterricht, bessere Absolventen



Handlungsfeld	Bestes Bundesland	Beispielindikator	Erreichter Wert	Bundesdurchschnitt
<b>Ausgabenpriorisierung</b>	Thüringen	Relation der Ausgaben pro Schüler in der Sekundarstufe I und II zu unmittelbaren Ausgaben pro Einwohner, 2010	<b>195,3</b> Prozent	<b>134,3</b> Prozent
<b>Inpoteffizienz</b>	Bayern	Anteil der Investitionsausgaben an den Gesamtausgaben der Hochschulen, 2011	<b>19,3</b> Prozent	<b>13,1</b> Prozent
<b>Betreuerbeziehungen</b>	Thüringen	Schüler pro Lehrer in der Sekundarstufe I (ohne Gymnasium), 2011	<b>10,2</b>	<b>14,5</b>
<b>Förderinfrastruktur</b>	Sachsen	Ganztagsquote an den Grundschulen, 2011	<b>81,8</b> Prozent	<b>26,2</b> Prozent
<b>Internationalisierung</b>	Baden-Württemberg	Grundschüler mit Fremdsprachenunterricht, 2011	<b>98,9</b> Prozent	<b>69,1</b> Prozent
<b>Zeiteffizienz</b>	Schleswig-Holstein	Anteil der verspätet eingeschulten Schüler, 2011	<b>1,6</b> Prozent	<b>6,0</b> Prozent
<b>Schulqualität</b>	Sachsen	Durchschnittliche Kompetenzen in Mathematik, 9. Klasse, 2012	<b>536</b> Punkte	<b>500</b> Punkte
<b>Bildungsarmut</b>	Sachsen	Anteil der Schüler, die den Mindeststandard in Naturwissenschaften nicht erreichen, 2012	<b>3,8</b> Prozent	<b>9,9</b> Prozent
<b>Integration</b>	Rheinland-Pfalz	Studienberechtigtenquote der ausländischen Jugendlichen an beruflichen Schulen, 2011	<b>13,0</b> Prozent	<b>11,2</b> Prozent
<b>Berufliche Bildung</b>	Bayern	Quote der unversorgten Ausbildungsplatzbewerber, 2012	<b>5,2</b> Prozent	<b>9,1</b> Prozent
<b>Hochschule und MINT</b>	Bremen	Akademikerersatzrate (Anteil Absolventen an 15- bis 65-jährigen Akademikern), 2011	<b>7,7</b> Prozent	<b>5,0</b> Prozent
<b>Forschungsorientierung</b>	Berlin	Promotionsquote, 2011	<b>8,4</b> Prozent	<b>6,9</b> Prozent

Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt, Kultusministerkonferenz, Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen, Bundesbildungsministerium

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2013 IW Medien - Iwd 44 - Foto: Mike Wischel - MEV

Veränderungen messen. Insgesamt, so die Schätzung, haben die Fortschritte im deutschen Bildungswesen und die dadurch verbesserte Fachkräftesicherung von 2000 bis 2011 zu einem Wertschöpfungseffekt von 18 Milliarden Euro beigetragen, wo-

bei das Gros dieser Summe dem Anstieg der Hochschulabsolventenzahl zu verdanken ist (14,7 Milliarden Euro). Der Rest, also Wertschöpfung in Höhe von 3,3 Milliarden Euro, ist auf die Reduzierung der Bildungsarmut zurückzuführen.

# Gefragt, aber rar

**MINT-Herbstreport 2013.** Dank des technischen Fortschritts sind Fachkräfte mit einem Abschluss in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften oder Technik (MINT) weiterhin begehrt. Immer noch können viele Stellen nicht besetzt werden – es fehlt schlichtweg an Bewerbern. Und zwar nicht nur bei den Akademikern, sondern mittlerweile auch in den Ausbildungsberufen, wie der neueste MINT-Report des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln zeigt. Zuwanderung aus dem Ausland vermindert dieses Problem.

In Deutschland arbeiten derzeit rund 2,4 Millionen MINT-Akademiker und 9,4 Millionen MINT-Fachkräfte. Zwar ist ihre Gesamtzahl von 2010 auf 2011 um gut 280.000 Personen gestiegen, doch die Nachfrage übertrifft weiterhin das Angebot:

**Im September 2013 fehlten dem deutschen Arbeitsmarkt annähernd 130.000 MINTler.**

In vielen MINT-Berufen gibt es deutlich mehr freie Stellen als Bewerber. Bei Ingenieuren, Informatikern

und Co. kamen im September durchschnittlich 2 offene Stellen auf einen Arbeitslosen – ein deutliches Zeichen für einen Engpass. Auch Industriemeister und Techniker werden gesucht – jedem Arbeitslosen stehen 1,7 offene Stellen gegenüber.

Für MINT-Akademiker ist diese Situation nicht neu. Mittlerweile sind aber auch MINT-Berufe vom Arbeitskräfteengpass betroffen, die in der Regel keinen Hochschul-, sondern einen Berufsbildungsabschluss voraussetzen – wie etwa Industrie-

mechaniker oder Fachinformatiker. In der Energie- und Elektrotechnik kommen 2,5 offene Stellen auf einen Arbeitslosen, in der Kunststoffherstellung und chemischen Industrie sind es 1,5 und in der Metallverarbeitung 1,3 offene Stellen je Arbeitslosen.

In den vergangenen zwölf Monaten waren in beiden MINT-Segmenten ungefähr gleich viele Stellen unbesetzt – bei den Akademikern rund 63.000, im beruflichen Bereich knapp 65.000. Allerdings absolvieren immer mehr junge Menschen einen MINT-Studiengang (Kasten), während sich immer weniger für einen MINT-Ausbildungsberuf interessieren. Viele Ausbildungsstellen bleiben deshalb vakant.

Weil sowohl die deutsche Ausbildung als auch die Arbeitsmarktbedingungen in der Bundesrepublik weltweit einen sehr guten Ruf genießen, zieht es schon seit Jahren viele MINTler aus anderen Ländern nach Deutschland – sie tragen zur Fachkräftesicherung bei. Allerdings hat sich das Ranking der Herkunftsländer deutlich verändert (Grafik):

**Kamen vor einigen Jahren noch die meisten zugewanderten berufstätigen MINT-Akademiker aus Osteuropa, boomt inzwischen die Zuwanderung aus Spanien, Griechenland und Co.**

Von den im Jahr 2011 in Deutschland erwerbstätigen eingewanderten MINT-Akademikern waren 6.800 erst zwischen 2007 und 2011 aus den Euro-Krisenstaaten gekommen, mehr als dreimal so viele wie von 2002 bis 2006. Von den studierten MINTlern aus den ehemaligen Sowjetrepubliken und anderen osteuro-

## MINT-Zuwanderer: Die Akademiker

So viele eingewanderte MINT-Akademiker waren 2011 in Deutschland erwerbstätig

	Zuwanderung 2002-2006	Zuwanderung 2007-2011	Veränderung in Prozent
Spanien, Portugal, Griechenland, Italien	1.900	6.800	258
Sonstiges Westeuropa	9.000	16.700	87
China, Indien	7.700	7.700	0
Osteuropa	9.200	8.600	-6
Ehemalige Sowjetrepubliken	16.300	3.100	-81
Sonstige Länder	16.100	17.000	6
<b>Insgesamt</b>	<b>60.100</b>	<b>59.900</b>	<b>-0,3</b>

MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik  
 Ursprungsdaten: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

Institut der deutschen  
 Wirtschaft Köln

© 2013 IW Medien · iwv 44

päischen Staaten waren die meisten dagegen schon von 2002 bis 2006 eingewandert.

Anders als bei den Akademikern fällt es Deutschland aufgrund der strengen Zuwanderungsregelungen immer noch schwer, beruflich qualifizierte MINT-Zuwanderer aus dem Ausland zu gewinnen. Die meisten von ihnen kommen aus Osteuropa (Grafik).

In den vergangenen Jahren haben die verschiedenen Initiativen zur Fachkräftesicherung schon zu großen Erfolgen im Bereich der akademischen MINT-Qualifikationen geführt: Deutlich mehr junge Menschen entscheiden sich für ein MINT-Studium. Weil dies aber einige im Anschluss an eine Ausbildung tun, fehlen an der MINT-Basis Fachkräfte – auch auf lange Sicht.

Ein anderer Grund dafür ist, dass ein Teil der Jugendlichen nach wie vor Defizite im Lesen und Rechnen hat und damit nicht ausbildungsreif ist. Politik und Wirtschaft müssen ihre Anstrengungen in diesem Bereich weiter verstärken, damit genügend Potenzial an Nachrückern bereitsteht. Außerdem sollten sie zusätzliche Maßnahmen ergreifen:

- Eine Neuregelung der Beschäftigungsverordnung würde die Zuwanderung von ausländischen Fachkräften erleichtern und fördern. Darüber hinaus gilt es, bei jungen Menschen im Ausland stärker für eine Ausbildung in Deutschland zu werben. Dazu müssten die Willkommenskultur in Deutschland weiter gestärkt und die beteiligten Unternehmen und Ausbildungsträger besser vernetzt werden.

## MINT an Unis und FHs

An den Hochschulen in Deutschland ist die Zahl der MINT-Erstabsolventen von 58.000 im Jahr 2000 auf 109.000 im Jahr 2012 gestiegen. Diese Dynamik geht zum Großteil auf die allgemein steigenden Studentenzahlen zurück, zu einem kleinen Teil aber auch auf die größere Begeisterung für die MINT-Fächer. Die Anzahl an Frauen, die sich für ein MINT-Studium eingeschrieben hat, ist allerdings nur in dem Maße gewachsen, wie die Studierneigung von Frauen insgesamt zugelegt hat.

- Wichtig ist auch, die Potenziale junger Erwachsener ohne abgeschlossene Berufsausbildung noch besser als bislang zu erkennen und zu nutzen. Der Anteil der Ausbildungsabbrecher ist in den vergangenen Jahren immerhin schon deutlich gesunken. Denn viele Unternehmen versuchen bereits, Mitarbeiter nachträglich zu qualifizieren und so ihren Arbeitskräftebedarf zu decken.

- Um Arbeitskräfteengpässen im MINT-Bereich entgegenzuwirken, kommt es außerdem darauf an, die naturwissenschaftlichen Kenntnisse der Schüler weiter zu verbessern und mehr junge Menschen zu einer entsprechenden Ausbildung oder einem MINT-Studium zu bewegen. Wie das funktioniert, zeigt die erfolgreiche Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung von Schulen und Unternehmen im Rahmen der Initiative SCHULEWIRTSCHAFT (weitere Informationen unter [www.schulewirtschaft.de](http://www.schulewirtschaft.de)).

Christina Anger, Oliver Koppel, Axel Plünnecke: MINT-Herbstreport 2013 – Erfolge bei Akademisierung sichern, Herausforderungen bei beruflicher Bildung annehmen, Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall [www.iwkoeln.de/studien](http://www.iwkoeln.de/studien)

## MINT-Zuwanderer: Die beruflich Qualifizierten

So viele eingewanderte, beruflich qualifizierte MINT-Fachkräfte waren 2011 in Deutschland erwerbstätig

	Zuwanderung 2002-2006	Zuwanderung 2007-2011	Veränderung in Prozent
Spanien, Portugal, Griechenland, Italien	Zu geringe Fallzahlen	3.100	
Sonstiges Westeuropa	3.400	7.000	105
China, Indien	Zu geringe Fallzahlen	Zu geringe Fallzahlen	
Osteuropa	35.100	44.900	28
Ehemalige Sowjetrepubliken	31.700	2.400	-92
Sonstige Länder	16.100	6.500	-60
<b>Insgesamt</b>	<b>89.500</b>	<b>63.900</b>	<b>-29</b>

MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik  
 Ursprungsdaten: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

 Institut der deutschen Wirtschaft Köln

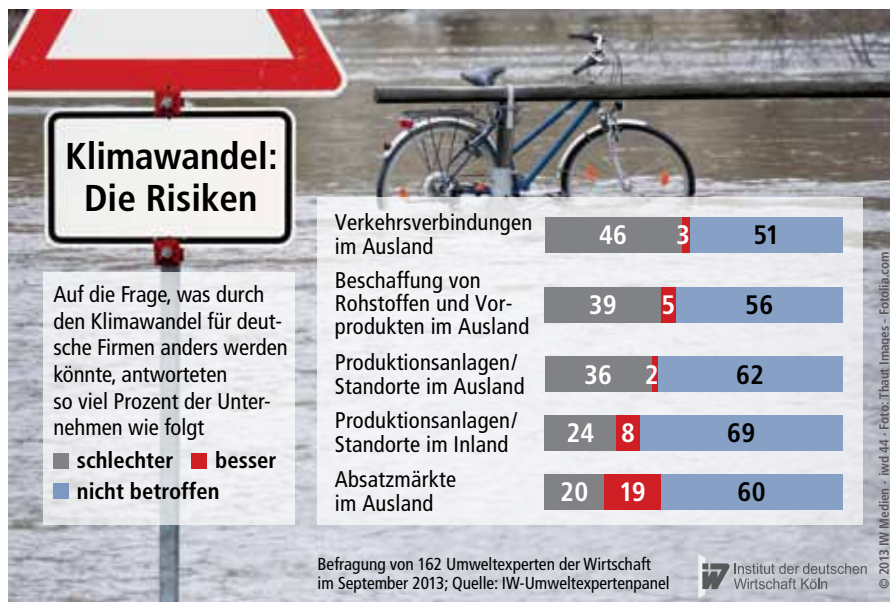
# Drohende Gefahren

**Klimawandel.** Selbst wenn die Folgen des Klimawandels in Deutschland weniger dramatisch ausfallen sollten als in anderen Ländern, werden sich Bevölkerung und Wirtschaft doch umstellen müssen. Die Unternehmen jedenfalls denken schon heute darüber nach, was auf sie zukommen könnte.

Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW) hat im September 2013 mehr als 160 Umweltexperten der Wirtschaft befragt, welche Folgen der Klimawandel für Firmen haben könnte, die mit ausländischen Partnern zusammenarbeiten. Geantwortet haben vor allem die Fachleute großer Unternehmen.

Zwar glauben 50 bis 70 Prozent der Befragten, dass sich in Sachen Beschaffung, Produktion, Absatz und Logistik nichts ändert. Die übrigen Firmen wittern jedoch jede Menge Gefahren (Grafik):

- Knapp jeder zweite Befragte glaubt, dass die Verkehrsverbindungen im Ausland beeinträchtigt werden könnten (Grafik). Das würde nicht nur die deutsche Import- und Exportwirtschaft treffen. Auch die ausländischen Produktionsstätten deutscher Unternehmen könnten ihre Erzeugnisse nicht mehr reibungslos an den Mann oder die Frau bringen.



dungen im Ausland beeinträchtigt werden könnten (Grafik). Das würde nicht nur die deutsche Import- und Exportwirtschaft treffen. Auch die ausländischen Produktionsstätten deutscher Unternehmen könnten ihre Erzeugnisse nicht mehr reibungslos an den Mann oder die Frau bringen.

- Rund 40 Prozent der Unternehmen rechnen damit, dass die Beschaffung von Rohstoffen und Vorprodukten aus dem Ausland aufgrund des Klimawandels schwieriger wird.
- Verändern dürften sich auch die Absatzmärkte, doch darauf will sich die Wirtschaft mit einer neuen Produktpalette einstellen – beispielsweise mit anderen Baumaterialien, anderen Pflanzenschutzmitteln oder effizienteren Klimaanlageanlagen. Deshalb hält sich die Zahl der Umweltexperten, die mit positiven bzw. negativen

Folgen für die Absatzmärkte ihrer Unternehmen rechnen, in etwa die Waage.

- Die Produktion und die Produktionsanlagen sind nach Ansicht vieler Experten ebenfalls an den Klimawandel anzupassen – im In- und Ausland. Wenn einige Gebiete häufiger von Hochwasser bedroht werden, dann wird der eine oder andere Betrieb seinen Hochwasserschutz verstärken oder sogar seinen angestammten Firmensitz verlassen. Kurzfristige Lieferbeziehungen können nicht mehr verlässlich geplant werden, wenn Straßen öfter unpassierbar sind oder Stromleitungen heruntergerissen werden. Dass solche Anpassungsmaßnahmen auch vor der eigenen Tür stattfinden müssen, befürchtet immerhin fast jedes vierte deutsche Unternehmen.

Dieser Ausgabe liegt unsere Veröffentlichung „Wirtschaft und Unterricht“ bei.

## Adressaufkleber

## Impressum

**Herausgeber:**  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln

**Chefredakteur:** Axel Rhein  
**Stellv. Chefredakteur:** Klaus Schäfer (verantwortlich)

**Redaktion:** Andreas Wodok (Textchef), Irina Berenfeld, Berit Schmiedendorf, Sara Schwedmann, Alexander Weber

**Redaktionsassistent:** Ines Pelzer

**Grafik:** Michael Kaspers, Ralf Sassen

**Telefon:** 0221 4981-523, **Fax:** 0221 4981-504  
**E-Mail:** iw@iwkoeln.de

**Bezugspreis:** € 8,67/Monat, zzgl. € 3,08 Versandkosten, inkl. Mehrwertsteuer, Erscheinungsweise wöchentlich

**Aboservice:** Therese Hartmann, Telefon 0221 4981-443, hartmann@iwkoeln.de

**Verlag:** Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50458 Köln, Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln  
**Telefon:** 0221 4981-0, **Fax:** 0221 4981-445

**Druck:** Warlich Druck Meckenheim GmbH, Meckenheim

Dem iwD wird einmal monatlich (außer Juli und Dezember) „Wirtschaft und Unterricht“ beigelegt.

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung über: lizenzen@iwkoeln.de  
Rechte für elektronische Pressespiegel unter: www.pressemonitor.de

**iW.KÖLN.WISSEN**  
SCHAFFT KOMPETENZ.