

MINT

Informatiker

Gesucht und nicht gefunden

MINT-Fachkräftelücke. Unternehmen werden digitaler und brauchen deshalb zunehmend Fachpersonal aus dem IT-Bereich. Doch das Angebot an Informatikern kann mit der steigenden Nachfrage kaum mithalten. Um die Fachkräftelücke längerfristig zu schließen, braucht es mehr digitale Bildung – sagt IW-Bildungsexperte Axel Plünnecke im iwd-Kommentar. Generell müssten MINT-Kompetenzen viel stärker als bisher in der Schule gefördert werden.

—> [Seiten 2-4](#)

Investitionen

Gut 450 Milliarden Euro sind nötig, um den Investitionsstau in Deutschland aufzulösen. Die Wirtschaft würde von einem entsprechenden Fonds massiv profitieren.

—> [Seite 6-8](#)

Südeuropa

In Portugal, Spanien und Griechenland wächst die Wirtschaft schneller als in Deutschland. Wie haben die Ex-Krisenstaaten das geschafft?

—> [Seiten 10-11](#)

Wo sind die IT-Experten?



MINT-Fachkräftelücke. Qualifizierte Mitarbeiter in MINT-Berufen werden in Deutschland dringend gesucht. Aufgrund der Digitalisierung wird vor allem die Nachfrage im IT-Bereich immer größer – trotz konjunktureller Abschwächung. Ein mögliches Mittel gegen den Fachkräftemangel besteht darin, den Zuzug weiterer MINT-Arbeitskräfte aus dem Ausland zu erleichtern.

Innovationsstärke und MINT-Erwerbstätigkeit sind in Deutschland eng verzahnt. Denn für die Innovationskraft der deutschen Wirtschaft sind MINT-Arbeitskräfte, also Mitarbeiter der Fachrichtungen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, ein wichtiger Faktor. Das gilt vor allem für die Metall- und Elektro-Industrie, die im Branchenvergleich viel Geld in neue Produkte und Prozesse investiert:

Die M+E-Unternehmen waren 2017 mit Forschungsinvestitionen von fast 100 Milliarden Euro für rund 63 Prozent aller volkswirt-

schaftlichen Innovationsaufwendungen in Deutschland verantwortlich.

Die Unternehmen der M+E-Industrie beschäftigen demzufolge zwar überdurchschnittlich viele MINT-Akademiker und beruflich qualifizierte MINT-Fachkräfte. Doch allzu oft können freie Stellen nicht besetzt werden – der branchenübergreifende Fachkräftemangel bedroht damit die Innovationsstärke der deutschen Wirtschaft. Das Problem in Zahlen:

In den MINT-Berufen waren im Oktober 2019 insgesamt 434.600 Stellen unbesetzt, nur 174.500

Personen mit entsprechendem Berufswunsch waren zur selben Zeit arbeitslos gemeldet.

Berücksichtigt man die sogenannten qualifikatorischen Mismatches – ein Chemielaborant kann nicht die Stelle eines Industrieelektrikers besetzen und umgekehrt –, bleibt eine MINT-Arbeitskräftelücke von 263.000 Personen. Konjunkturbedingt hat sich die Lücke zwar binnen Jahresfrist um 22 Prozent verkleinert, dennoch bedeutet der aktuelle Stand den dritthöchsten Oktober-Wert nach 2017 und 2018.

Vor allem auf dem IT-Arbeitsmarkt bleibt die Lage äußerst angespannt (Grafik):

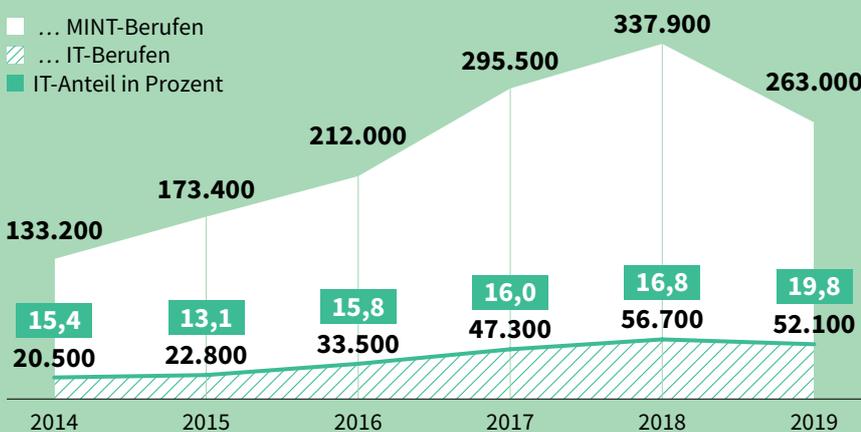
Im Oktober 2019 fehlten bundesweit 52.100 IT-Arbeitskräfte – fast ein Fünftel der gesamten MINT-Fachkräftelücke war damit dem IT-Bereich zuzurechnen.

Im Vorjahr betrug der IT-Anteil am gesamten Fachkräftemangel erst knapp 17 Prozent.

Grund für diesen Trend ist die fortschreitende Digitalisierung und die damit verbundene starke Nachfrage nach IT-Fachwissen. Die Firmen stellen ein, wo sie können – von 2012 bis 2019 stieg die Zahl der Beschäftigten in IT-Fachkräfteberufen in Deutschland um fast 43 Prozent. Während das Plus in den IT-Spezialistenberufen, für die in der Regel ein Meister oder Technikerabschluss

Die IT-Arbeitskräftelücke ist weiterhin groß

So viele Stellen in den ... konnten in Deutschland nicht besetzt werden



MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik
Stand: jeweils Oktober

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Institut der deutschen Wirtschaft
© 2019 IW Medien / iwd

benötigt wird, gut 11 Prozent betrug, nahm die Zahl der Beschäftigten in den akademisch geprägten IT-Expertenberufen in Unternehmen um mehr als 72 Prozent zu. All dies hat bisher aber nicht ausgereicht, um die Fachkräftelücke zu schließen.

Vor diesem Hintergrund gilt es Wege zu finden, den Bedarf der deutschen Wirtschaft an qualifizierten MINT-Beschäftigten zu decken. Eine Option ist die verstärkte Zuwanderung aus dem Ausland. Bereits heute wäre die MINT-Fachkräftelücke ohne die ausländischen Mitarbeiter noch um 232.400 Personen größer. Allein die Zahl der in Deutschland beschäftigten Ausländer in akademischen MINT-Berufen hat sich von 2012 bis 2019 mehr als verdoppelt – auf rund 140.000.

Folglich ist die Anwerbung von MINT-Akademikern aus Drittstaaten für die Innovationsstärke der M+E-Industrie unerlässlich. Seit 2012 richtet sich zum Beispiel das Portal „Make it in Germany“ gezielt an MINT-Akademiker aus Drittstaaten wie Indien – mit Erfolg (Grafik):

Seit 2012 hat sich die Zahl der Inder in akademischen MINT-Berufen in Deutschland nahezu vervierfacht – von 3.750 auf knapp 14.400.

Das Fachkräfteeinwanderungsgesetz, das am 1. März 2020 in Kraft tritt, soll die Einwanderung qualifizierter Arbeitnehmer aus Nicht-EU-Staaten weiter erleichtern.

Darüber hinaus sind aber weitere Maßnahmen nötig, um den MINT-Fachkräftemangel zu verringern:

Karrierechancen aufzeigen. Ein Beruf im MINT-Bereich muss für mehr junge Menschen eine Option werden. Denn diese Berufe bieten sehr gute Karrierechancen. So arbeiten in der M+E-Industrie mehr als 45 Prozent der MINT-Akademiker in leitender Position und jeweils nur etwa 5 Prozent der MINT-Akademiker und MINT-Fachkräfte sind befristet beschäftigt. Ein MINT-Beruf lohnt sich also – dies muss nur beim Nachwuchs ankommen. Wichtig ist daher eine Stärkung der Berufsorientierung, die Schüler der Sekundarstufen über die Perspektiven der MINT-Berufe aufklärt.

Digitale Bildung stärken. Die Förderung von MINT-Kompetenzen beginnt in der Schule, wie auch der jüngste Kompetenztest „International Computer and Information Literacy Study – ICILS“ gezeigt hat. Demnach verfügt rund ein Drittel der getesteten Achtklässler in Deutsch-

land nur über rudimentäre Computerkenntnisse. Auch in Sachen Computerausstattung an Schulen hat Deutschland Nachholbedarf. Im Hinblick auf den IT-Fachkräftemangel ist es daher notwendig, die digitale Bildung zu stärken und mehr Lehrkräfte für den IT-Unterricht einzustellen (siehe Seite 4).

Mehr Frauen für MINT-Berufe begeistern. MINT-Berufe sind zwar keine reine Männersache mehr – immerhin ist die Zahl der erwerbstätigen MINT-Akademikerinnen von 477.300 im Jahr 2011 auf 655.400 im Jahr 2017 gestiegen. Doch noch immer entscheiden sich deutlich weniger Frauen als Männer für eine MINT-Berufslaufbahn. Um dies zu ändern, muss man ebenfalls in der Schule ansetzen. Denn Mädchen bewerten ihre naturwissenschaftlichen Kompetenzen oft schlechter, als sie wirklich sind. Es ist deshalb die Aufgabe von Eltern und Lehrern, das Selbstbewusstsein von Mädchen früh zu fördern und ihnen die Scheu vor MINT-Themen zu nehmen.

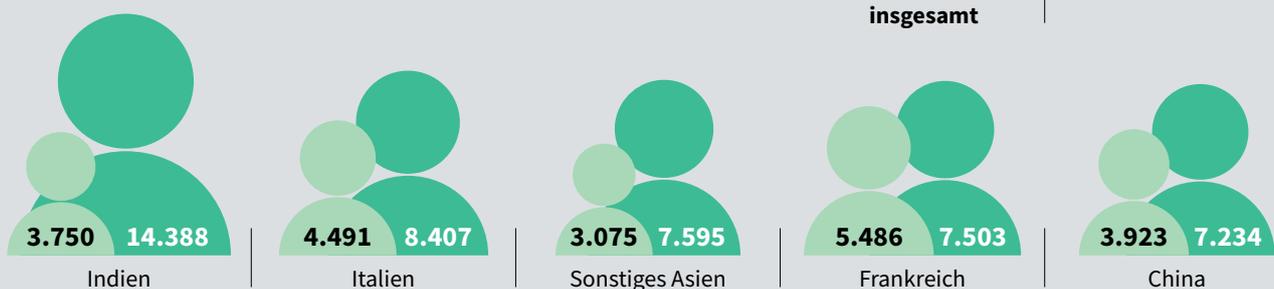
MINT-Herbstreport 2019

MINT-Zukunftssicherung durch Forschung und Digitalisierung
iwkoeln.de/mint-herbstreport-2019

MINT-Beschäftigung: Ausländeranteil steigt

In Deutschland sozialversicherungspflichtig beschäftigte Ausländer in akademischen MINT-Berufen aus den fünf stärksten Herkunftsregionen

■ 4. Quartal 2012 ■ 1. Quartal 2019



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Institut der deutschen Wirtschaft
© 2019 IW Medien / iwd

Impulse in der Schule setzen



Kommentar. Die deutsche Wirtschaft kann ihren Bedarf an MINT-Kräften weiterhin nicht decken. Um die Lücke langfristig zu schließen, muss auch in der Schule angesetzt werden, sagt **Axel Plünnecke**, Leiter des Kompetenzfelds Bildung, Zuwanderung und Innovation im Institut der deutschen Wirtschaft.

In den MINT-Berufen fehlen in Deutschland immer noch rund 263.000 Arbeitskräfte – und das, obwohl es bei der Beschäftigung von Älteren und Zuwanderern in den vergangenen Jahren Fortschritte gab und sich die Konjunktur aktuell merklich abkühlt. Vor allem im IT-Sektor wird die Lücke sogar größer statt kleiner. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, müssen die MINT-Fächer an den Schulen stärker als bisher gefördert werden – und zwar mit diesen Ansätzen:

Freude an Naturwissenschaften vermitteln. Die spätere Berufswahl hängt häufig von den Interessen junger Menschen ab. Um bei den Schülern mehr Begeisterung für die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu wecken, können MINT-Mentorenprogramme und -Netzwerke helfen. Schulen sollten an MINT-Wettbewerben teilnehmen, um das eigene Profil zu stärken.

Genügend Lehrpersonal. Ohne qualifizierte Lehrer können Schüler nicht ausreichend gefördert werden. In den MINT-Fächern gibt es aber derzeit erhebliche Engpässe, sodass rund 36 Prozent der Quereinsteiger in

den Lehrerberuf in diesen Unterrichtsfächern zum Einsatz kommen. Das Lehramtsstudium in den MINT-Fächern attraktiv zu gestalten und zu bewerben, ist daher eine wichtige Aufgabe der Bildungspolitik.

Mädchen und Frauen stärker fördern. Die MINT-Berufe werden immer noch überwiegend von Männern ausgeübt. Eine klischeefreie Berufs- und Studienorientierung sowie MINT-Förderprogramme können dazu beitragen, dass sich mehr Frauen für eine Laufbahn in einem MINT-Beruf entscheiden.

Computer im Unterricht verstärkt einsetzen. Mit dem Digitalpakt haben sich Bund und Länder auf eine bessere digitale Ausstattung von Schulen verständigt. Nun muss der Pakt so schnell wie möglich umgesetzt werden. Die reine Hardware ist dabei nicht allein entscheidend, es braucht vielmehr auch schlüssige Konzepte, wie Informations- und Kommunikationstechnologien sinnvoll in den Unterricht integriert werden. Die Länder sollten zusätzlich in die IT-Administration investieren, damit eine kontinuierliche Weiterentwicklung stattfindet.

Mehr IT-Unterricht an Schulen. Egal, ob als Wahl- oder Pflichtfach – gerade mit Blick auf den wachsenden IT-Bedarf wäre es wichtig, dass Schüler schon frühzeitig mit Informatik in Berührung kommen. Das bedeutet natürlich, dass mehr IT-Lehrkräfte gebraucht werden. Auch hier ist die Bildungspolitik gefragt, entsprechende Angebote zu schaffen beziehungsweise auszubauen.

Kein Plastik, kein Problem?

Umweltschutz. Das Bundeskabinett hat ein Verbot von Plastiktüten im Einzelhandel auf den Weg gebracht. Ob diese Maßnahme sinnvoll ist, bleibt fraglich. Denn das Aus für die Plastiktüte bedeutet aus ökologischer Sicht nicht zwingend einen Fortschritt.

Wer an der Kasse noch schnell eine Plastiktüte für den Einkauf mitnehmen möchte, zahlt seit Mitte 2016 in vielen Läden in Deutschland extra. Mehr als 350 Unternehmen haben sich inzwischen dazu verpflichtet, Kunststofftragetaschen nicht mehr kostenlos an ihre Kunden abzugeben.

Die freiwillige Selbstverpflichtung, die vom Bundesumweltministerium und dem Handelsverband Deutschland ins Leben gerufen wurde, ist ein voller Erfolg (Grafik):

Im Jahr 2018 verbrauchte jeder Bundesbürger im Schnitt 20 leichte Plastiktüten, 2015 lag der Pro-Kopf-Verbrauch noch bei 58 Tüten.

Damit unterschreitet Deutschland schon heute die Zielvorgaben der Europäischen Union für 2025 bei Weitem. Bis dahin soll der jährliche Verbrauch von leichten Plastiktüten mit einer Folienstärke von 15 bis 50 Mikrometern auf 40 Stück pro EU-Einwohner sinken. Nicht enthalten sind darin die sogenannten Hemdchenbeutel, die in der Regel in den Obst- und Gemüseabteilungen der Supermärkte zu finden sind.

Trotz der guten deutschen Bilanz hat das Bundeskabinett ein generelles Verbot von leichten Plastiktüten auf den Weg gebracht. Weniger Plastik und mehr Recycling ist die Devise.

Doch ob diese Maßnahme der Umwelt wirklich zugutekommt, ist fraglich. Denn Plastiktüten sind nicht per se schlecht. Sie können unter bestimmten Bedingungen sogar die bessere Alternative für die Umwelt sein. Letztlich kommt es darauf an, wie häufig eine Tüte verwendet wird. Dies wiederum hängt stark von der Stabilität des Materials ab.

Die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt in der Schweiz hat im Jahr 2014 Tragetaschen mit einer Wandstärke von 55 Mikrometern – diese Tüten sind künftig noch erlaubt – unter die Lupe genommen. Die Ergebnisse zeigen:

Eine Plastiktüte mit einem Recyclinganteil von 80 Prozent hat von allen untersuchten Tragetaschen die beste Ökobilanz.

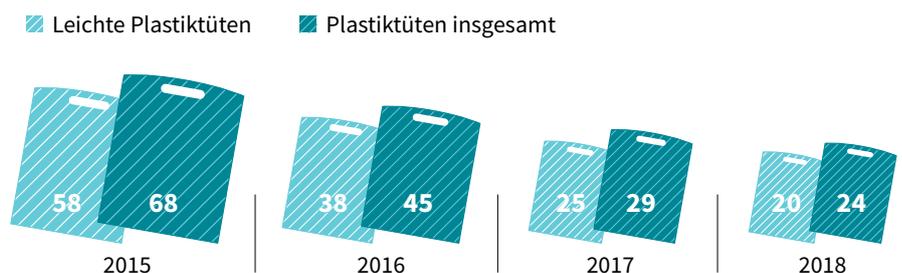
Eine Tragetasche aus Baumwolle muss mindestens 83-mal benutzt werden, um besser für die Umwelt zu sein als eine recycelte Kunststofftasche.

Kompostierbare Taschen weisen zwar bereits ab der zwölften und Papiertüten schon ab der achten Benutzung eine geringere Umweltbelastung auf als Plastiktüten mit hohem Recyclinganteil. Allerdings ist es fraglich, ob das Material jeweils so lange durchhält.



Plastiktüten: Verbrauch stark gesunken

So viele Kunststofftragetaschen, die an Ladenkassen in Umlauf gebracht werden, wurden in Deutschland pro Kopf verbraucht



Leichte Plastiktüten: Kunststofftragetaschen mit einer Wandstärke zwischen 15 und 50 Mikrometern
Plastiktüten insgesamt: ohne dünne Plastiktüten für Obst und Gemüse

Quelle: Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung
© 2019 IW Medien / iwd

Ein Fonds für Deutschland

Investitionen. Jahrzehntlang hat der deutsche Staat Investitionen vernachlässigt – mittlerweile wären gut 450 Milliarden Euro nötig, um in den kommenden zehn Jahren den Verfall der Infrastruktur und andere Versäumnisse schrittweise wettzumachen. Die Gelegenheit dafür ist günstig wie nie: Die Zinsen sind historisch niedrig, sodass Deutschland Kredite aufnehmen kann, ohne die Maastricht-Vorgaben für die Staatsverschuldung zu verletzen. Nötig dafür wäre allerdings eine flexible Nutzung der Schuldenbremse.

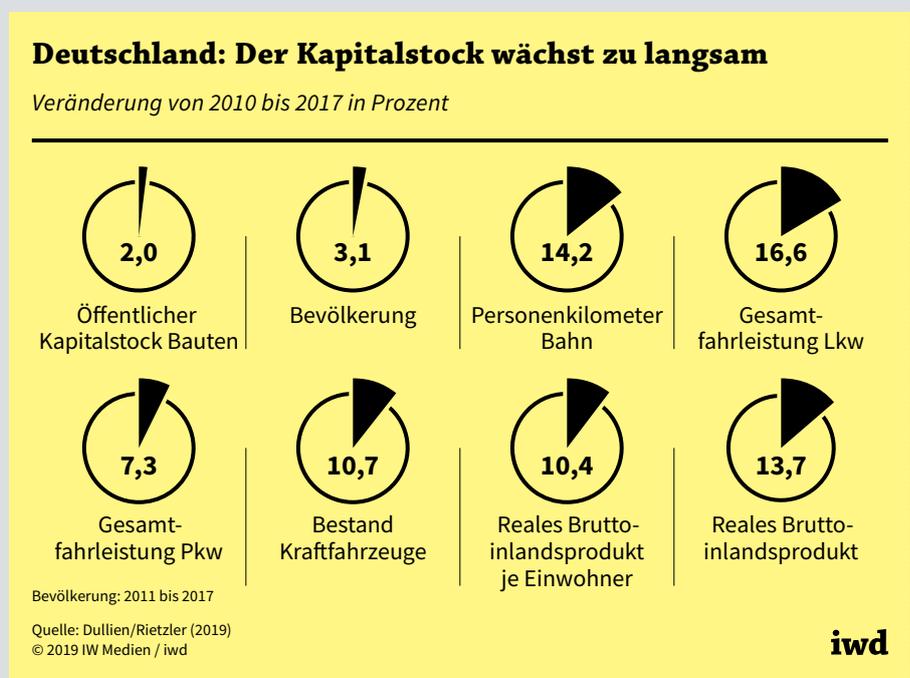
Was auf Deutschland in den kommenden Jahren und Jahrzehnten zukommt, liegt auf der Hand: Die vernachlässigte Infrastruktur muss nicht nur an das postfossile Zeitalter angepasst werden, sondern auch an den für eine alternde Bevölkerung benötigten volkswirtschaftlichen Strukturwandel. Dazu braucht es völlig neue Konzepte.

Hierbei spielt der Staat eine Schlüsselrolle. Er kann – und muss – mit eigenen Investitionen privatwirtschaftliches Engagement anstoßen, Investitionen fördern und durch kluge Regulierung günstige Rahmenbedingungen schaffen.

In den vergangenen Jahrzehnten jedoch war vorausschauendes Investieren für den Staat ein Fremdwort:

Nach dem Vereinigungsboom zu Beginn der 1990er Jahre gingen die staatlichen Bruttoanlageinvestitionen stetig zurück und fielen 2004 erstmals unter die Schwelle von 2 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Netto, also nach den Abschreibungen, waren die Investitionen sogar negativ.

Besonders schwach entwickelten sich die staatlichen Bauinvestitionen. Auf kommunaler Ebene ist der preisbereinigte Bruttokapitalstock, also das Anlagevermögen wie Schulen, Schienen, Straßen und



Häfen, seit einigen Jahren sogar geschrumpft. Dieses Versäumnis wiegt umso schwerer, als das Verkehrsaufkommen in Deutschland nach der EU-Osterweiterung deutlich zugenommen hat (Grafik):

Die Fahrleistung von Lkw auf deutschen Straßen ist von 2010 bis 2017 um fast 17 Prozent gestiegen.

Da Ähnliches auch für Pkw und die Bahn gilt, ist die veraltete und unzureichende Verkehrsinfrastruktur mittlerweile zu einer ärgerlichen Wachstumsbremse geworden, beklagten mehr als zwei Drittel der

Unternehmen in einer IW-Umfrage bereits im Frühjahr 2018.

Gründe für die staatliche Zurückhaltung bei den Investitionen gibt es viele. Zum Beispiel hat die Politik lange Zeit ihre Prioritäten auf andere Ausgaben wie beispielsweise die Mütterrente, die Rente mit 63 und – völlig zu Recht – die Rückführung der Schuldenquote auf Maastricht-Niveau gelegt. Aber auch die Tatsache, dass viele Wissenschaftler und Politiker davon ausgegangen sind, die deutsche Wirtschaft wachse auf absehbare Zeit nur schwach und

die Bevölkerung schrumpfe bereits kurzfristig, ließ Investitionen in die Infrastruktur zweitrangig erscheinen.

Angesichts dieser offensichtlichen Fehleinschätzung ist es nun höchste Zeit, das Versäumte nachzuholen (Grafik):

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) und das Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) schätzen den Bedarf an öffentlichen Investitionen für die kommenden zehn Jahre auf gut 450 Milliarden Euro.

Allein für die Sanierung der kommunalen Infrastruktur sind laut Kommunalpanel der KfW Bankengruppe bis 2030 gut 138 Milliarden Euro nötig. Ein weiterer großer Posten ist die Dekarbonisierung der Wirtschaft: Um den Ausstoß an CO₂ bis 2050 um 95 Prozent zu reduzieren, muss der Staat allein in den kommenden zehn Jahren etwa 75 Milliarden Euro in die Hand nehmen. Hinzu kommen jeweils hohe zweistellige Milliardenbeträge für die Bildung sowie für den Ausbau der überregionalen Infrastruktur, also für Bahn, Fernstraßen und Breitbandausbau.

Gut 450 Milliarden Euro sind zu viel Geld, um es durch Umschichtungen im Haushalt bereitzustellen. Vielmehr braucht Deutschland einen neuen Finanzierungskanal, der unabhängig von der aktuellen Haushaltslage und Konjunktur verfügbar ist. Das IW und das IMK schlagen dazu einen Deutschlandfonds vor (siehe iwd 20/2019), der als rechtlich selbstständige Person des öffentlichen Rechts gegründet wird und komplett dem Bund gehört.

Dieser Fonds ist mit der Schuldenbremse vereinbar, zumal er für neue Aufgaben bestimmt ist. Bei der Finanzierung von zusätzlichen staatlichen Investitionen über Kredite kommt die „Goldene Regel“ zum Tragen: Sie soll verhindern, dass

Öffentliche Investitionen: In Deutschland fehlen Milliarden

Investitionsbedarf für die nächsten zehn Jahre in Milliarden Euro

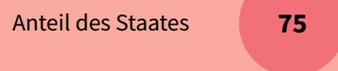
Infrastruktur auf kommunaler Ebene



Überregionale Infrastruktur



Dekarbonisierung



Bildung



Wohnungsbau



Insgesamt

457

Bahn: Bundesanteil laut Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung

Quellen: Baldenius et al. (2019), Deutsche Energie-Agentur, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung, KfW, Krebs/Scheffel (2016), Institut der deutschen Wirtschaft
© 2019 IW Medien / iwd

iwd

die Aufnahme öffentlicher Kredite nachfolgende Generationen belastet, indem zukünftige Lasten durch einen zusätzlichen Nutzen neutralisiert werden. Da außerdem der Realzins unter der realen Wachstumsrate der Wirtschaft liegt, sind künftige Generationen ohnehin nicht belastet.

Grundsätzlich wäre zwar eine Reform der Schuldenbremse wünschenswert, um den gemachten Erfahrungen und den veränderten Rahmenbedingungen systematisch Rechnung tragen zu können. Doch dafür dürfte auf absehbare Zeit die parlamentarische Mehrheit fehlen, weshalb die Fondslösung zu bevorzugen ist.

Für eine solche Vorgehensweise sprechen auch die derzeit außerordentlich günstigen Finanzierungsbedingungen, also die niedrigen Zinsen, und die Tatsache, dass das Zinsniveau in Deutschland – aller Voraussicht nach – noch lange Zeit niedrig bleiben wird.

Auch mit den EU-Haushaltsregeln wäre solch ein Deutschlandfonds gut vereinbar. Zwar würde er dem öffentlichen Sektor zugeordnet und fiel deshalb unter die Maastricht-Regeln. Wenn der öffentliche Schuldenstand Deutschlands jedoch – wie absehbar – unter den Wert von 60 Prozent des Bruttoinlandsprodukts fällt, greifen die strengen Regeln des Stabilitäts- und Wachstumspakts nur noch entschärft, sprich die Defizitgrenze für das mittelfristige Strukturdefizit steigt von 0,5 auf 1 Prozent des BIP. Für Deutschland heißt das: Der Verschuldungsspielraum würde sich um rund 22 Milliarden Euro pro Jahr erhöhen.

IW-Policy Paper 11/2019

Hubertus Bardt, Sebastian Dullien, Michael Hüther, Katja Rietzler: Für eine solide Finanzpolitik – Investitionen ermöglichen!

iwkoeln.de/solide_finanzpolitik

Klare Vorteile

Investitionsfonds. Würde der deutsche Staat in den kommenden zehn Jahren 450 Milliarden Euro zusätzlich in die Infrastruktur und das Bildungssystem stecken, hätte das massive Auswirkungen auf die Wirtschaft. Das zeigen IW-Berechnungen mithilfe des Oxford-Modells. Die Ergebnisse dürften zudem die Kritiker der Neuverschuldung beruhigen.

Öffentliche Investitionen haben einen positiven gesamtwirtschaftlichen Effekt – das haben Studien vielfach belegt. Aber gilt das auch, wenn diese Investitionen auf Pump getätigt werden? Um diese Frage zu beantworten, hat das Institut der deutschen Wirtschaft mithilfe des Weltwirtschaftsmodells von Oxford Economics die Vor- und Nachteile eines schuldenfinanzierten Investitionsprogramms durchgerechnet. Ausgangspunkt der Analyse ist ein ernüchternder Status quo:

Deutschland befand sich bei den öffentlichen Investitionen im Jahr 2018 mit 2,4 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im OECD-Vergleich auf dem sechstletzten Platz von 30 untersuchten Staaten.

Zugleich hat sich die Nutzungsintensität des Kapitalstocks – dahinter verbirgt sich das preisbereinigte Bruttoanlagevermögen je Einwohner – erhöht. Noch deutlicher wird der Befund, wenn man auf die Kapitalintensität je Erwerbstätigen blickt, da die Zahl der Arbeitnehmer in den vergangenen Jahren massiv zugelegt hat. Fazit: Der Staat investiert nicht genug, um die Versorgung mit moderner Infrastruktur langfristig sicherzustellen – Deutschland lebt von der Substanz.

Würden über die nächsten zehn Jahre nun aber gleichmäßig 450 Milliarden Euro zusätzlich investiert (siehe Seiten 6–7), käme das einer Niveaushöherung der staatlichen Investitionen um 1,3 Prozent des BIP gleich – also einem Plus von mehr als 50 Prozent gegenüber der aktuellen Investitionstätigkeit.

In zehn Jahren, so die IW-Berechnungen, zeigen sich klar positive Effekte (Grafik):

Dank des Investitionsfonds würde das deutsche Bruttoinlandsprodukt in zehn Jahren um 1 Prozent höher ausfallen. Gleiches gilt für private Investitionen, die durch staatliche stimuliert würden.

Der private Verbrauch würde mit einem Plus von 1,2 Prozent noch etwas stärker angekurbelt und das Produktionspotenzial – der maximal mögliche Output bei Nutzung des gesamten Kapitalstocks – wäre sogar 1,4 Prozent größer als ohne Investitionsoffensive.

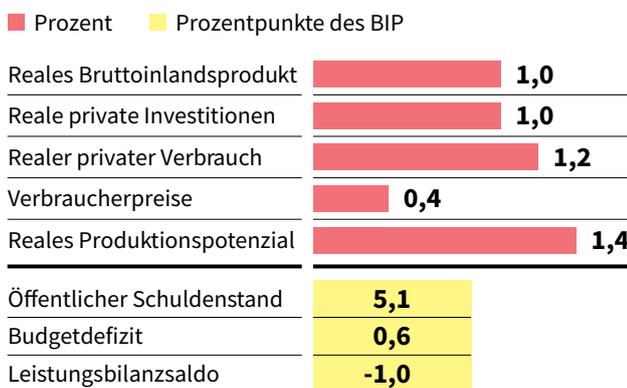
Die IW-Simulation dürfte auch die Kritiker des Investierens auf Pump milde stimmen:

Die Schuldenstandsquote würde sich bis 2030 um lediglich 5,1 Prozentpunkte des BIP gegenüber einem Szenario ohne kreditfinanzierte Investitionen erhöhen. Und sie läge noch immer 12 Prozentpunkte unter der Maastricht-Grenze von 60 Prozent des BIP.

Die Neuverschuldung – aktuell verteidigt Finanzminister Olaf Scholz ja noch die „schwarze Null“ – würde in den kommenden Jahren ebenfalls nie höher sein als 1 Prozent der Wirtschaftsleistung, wäre also weit entfernt von der EU-Neuverschuldungsgrenze, die bei 3 Prozent des BIP liegt.

Investitionsprogramm: Was es bewirken würde

Wenn Deutschland in den kommenden zehn Jahren zusätzlich 450 Milliarden Euro an öffentlichen Investitionen bereitstellt, würden diese wirtschaftlichen Kennzahlen danach um so viel Prozent bzw. Prozentpunkte höher oder niedriger liegen



Produktionspotenzial: Maximal möglicher Output bei vollständiger Nutzung des Kapitalstocks

Quellen: Oxford Economics, Institut der deutschen Wirtschaft
© 2019 IW Medien / iwd

IW-Policy Paper 10/2019

Michael Hüther, Galina Kolev: Investitionsfonds für Deutschland – Gesamtwirtschaftliche Effekte
iwkoeln.de/investitionsfonds

Dynamisches Berlin

Städteranking. Viele Jahre lang führten die Autostädte das Städteranking der IW Consult an. Dieses Mal konnten andere Metropoliten punkten.

Die Hauptstadt hat die Kurve gekriegt. 30 Jahre nach dem Mauerfall ist Berlin zum ersten Mal die dynamischste Stadt Deutschlands im Städteranking der IW Consult (Grafik). Punkten konnte Berlin vor allem in diesen Bereichen:

Berlin wächst: Zwischen 2012 und 2017 ist die Stadt um rund 250.000 Menschen gewachsen – so viele, wie in einer mittleren Großstadt wohnen.

Berlin gründet: In der Metropole an der Spree werden viele Start-ups gegründet; vor allem die bereits etablierten Berliner Gründungen wie Zalando, HelloFresh oder Rocket Internet beschäftigen mittlerweile mehrere Tausend hochqualifizierte Spezialisten.

Berlin büffelt. Immer mehr Akademiker in spe zieht es ins hippe Berlin: Seit 2009 ist die Zahl der Studenten, die an den Universitäten der Hauptstadt eingeschrieben sind, um gut 50.000 gestiegen – inzwischen sind es mehr als 190.000.

Berlin innoviert: Eine Reihe von großen Unternehmen hat bereits Innovationszentren in der Hauptstadt angesiedelt oder plant dies – so will beispielsweise Siemens 600 Millionen Euro in einen Innovationscampus in Berlin investieren. Auch Klöckner, Lufthansa und Innogy haben zuletzt Innovationshubs in Berlin eröffnet.

Das Zukunftsranking, das zeigt, wie weit die deutschen Städte auf dem Weg ins digitale Zeitalter

Städteranking 2019: München bleibt spitze

Für das Städteranking 2019 der IW Consult wurden 71 deutsche Großstädte anhand von mehr als 100 Indikatoren bewertet und in drei Rankings sortiert

Niveau: Punktzahl in den Bereichen Arbeitsmarkt, Wirtschaftsstruktur, Immobilienmarkt und Lebensqualität

Dynamik: Entwicklung in den zurückliegenden fünf Jahren

Zukunft: Punktzahl in den für die Zukunftsfähigkeit maßgeblichen Bereichen Forschungsstärke, Industrien der Zukunft und kreative Dienstleistungen

	Niveau	Dynamik	Zukunft
1.	München 67,9	Berlin 61,3	Darmstadt 63,2
2.	Erlangen 64,2	München 61,1	München 61,8
3.	Stuttgart 62,6	Fürth 58,5	Erlangen 60,7
4.	Ingolstadt 61,8	Regensburg 57,6	Stuttgart 59,1
5.	Frankfurt/Main 61,5	Frankfurt/Main 57,4	Jena 57,7

Punkte: eine Stadt, die bei allen Indikatoren jeweils den Durchschnittswert erreicht, käme auf eine Punktzahl von 50

Quelle: IW Consult
© 2019 IW Medien / iwd

iwd

vorangekommen sind, wird bereits zum dritten Mal in Folge von **Darmstadt** angeführt. Das liegt daran, dass hier vergleichsweise viele erfolgreiche und hochinnovative Unternehmen ihren Sitz haben, allen voran der Chemiekonzern Merck sowie die Europäische Raumfahrtagentur ESA. Auch deshalb hat die Telekom Darmstadt als einen der ersten 5G-Standorte für ultraschnellen Mobilfunk ausgewählt. Außerdem zeichnet sich die Wissenschaftsstadt durch besonders viele Forschungsk Kooperationen und hohe Investitionen in Forschung und Entwicklung aus.

München ist zum 16. Mal in Folge Sieger im Niveauranking, das die Istwerte von insgesamt 52 Einzelindikatoren untersucht. Grund hierfür ist

die einmalige Kombination aus hochleistungsfähiger Wissenschaft und wettbewerbsfähiger Wirtschaft. Auch in der bayerischen Landeshauptstadt gibt es ein schlagkräftiges Start-up-Ökosystem sowie Neuan-siedlungen vieler digitaler und hochtechnologischer Konzerne, darunter Microsoft.

Die klassischen Auto- und Industriestädte sind aufgrund ihrer nachlassenden Steuerkraft im aktuellen Niveauranking deutlich abgerutscht. Gut entwickelt hat sich dagegen Mittelfranken mit den Städten Erlangen, Nürnberg und Fürth, in denen besonders viele Menschen erwerbstätig sind – überdurchschnittlich viele arbeiten in dieser Region im wachsenden Gesundheits- und Sozialwesen.

Das schaffen die auch mit links

Südeuropa. Alle ehemaligen Euro-Krisenstaaten haben in unterschiedlicher Intensität Reformen umgesetzt und Sparprogramme aufgelegt, um die Schuldenkrise in den Griff zu bekommen. Die zumeist von konservativen Regierungen eingeführten Strukturreformen haben die nachfolgenden linksorientierten Bündnisse in der Regel weitestgehend fortgesetzt.

Wachstumsraten von rund 2 Prozent – davon können Länder wie Deutschland und Frankreich momentan nur träumen. Doch ausgerechnet drei EU-Staaten, die im Zuge der 2010 ausgebrochenen Euro-Schuldenkrise mittels milliardenschwerer Rettungspakete vor dem Staatsbankrott bewahrt wurden, dürften diese Zielmarke im Jahr 2019 erreichen – und das trotz lahmender Weltkonjunktur: Portugal, Spanien und Griechenland.

Besonders gut lief es zuletzt auf der Iberischen Halbinsel (Grafik):

In Spanien wuchs das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 2015 bis 2018 im Jahresdurchschnitt um 2,9 Prozent, in Portugal um 2,7 Prozent.

Auch in Italien und Griechenland wächst die Wirtschaft seit einiger Zeit wieder, wenn auch nicht ganz so stark: Im Durchschnitt der vergangenen vier Jahre betrug das jährliche Plus jeweils gut 1 Prozent.

Dass die Euro-Schuldenkrise in diesen vier Ländern nicht noch länger nachwirkte, ist in erster Linie auf die Reformkurse der zumeist konservativen Regierungen zurückzuführen, die nach 2008 dort an die Macht kamen. Sie setzten nennenswerte und teilweise auch umfangreiche Strukturreformen um, die von den nachfolgenden, meist linksorientierten Regierungen zwar korrigiert, aber nirgendwo gänzlich gestoppt oder gar umgekehrt worden sind. Eine Studie der London School of Economics kommt zu folgendem Fazit:

In Spanien und Portugal sind vier Fünftel der Strukturreformen, die während der Euro-Schuldenkrise im Justiz- und Finanzsystem sowie auf den Arbeits- und Produktmärkten ergriffen wurden, immer noch in Kraft.

Vor allem Portugal gilt als Musterschüler unter den Ex-Krisenstaaten. Als der sozialistische Ministerpräsident

Ehemalige Krisenstaaten: Wieder auf dem Wachstumspfad

Jahresdurchschnittliche Zunahme des realen Bruttoinlandsprodukts von 2015 bis 2018 in Prozent



António Costa 2015 die Mitte-rechts-Regierung von Pedro Coelho ablöste, lockerte er zwar die Ausgabenpolitik an einigen besonders öffentlichkeitswirksamen Stellen – die Bezüge von Rentnern und Beamten sowie der Mindestlohn wurden wieder auf das Vorkrisenniveau angehoben und Privatisierungen zum Teil rückgängig gemacht –, doch gleichzeitig sparte die Minderheitsregierung unter Costa weiter: Indirekte Steuern auf Benzin und zuckerhaltige Getränke stiegen, staatliche Investitionen – beispielsweise im Gesundheitssektor – wurden zurückgefahren. Infolgedessen sank das öffentliche Haushaltsdefizit beträchtlich:

Im Jahr 2015 betrug das öffentliche Haushaltsdefizit Portugals 4,4 Prozent des BIP, 2019 dürfte es lediglich noch bei 0,4 Prozent liegen.

Im selben Zeitraum sank auch die Staatsschuldenquote deutlich – von 131 Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2014 auf voraussichtlich weniger als 117 Prozent im Jahr 2020.

Die Reformanstrengungen schlugen sich ebenfalls auf dem portugiesischen Arbeitsmarkt nieder (Grafik):

Im Jahr 2013 erreichte die Arbeitslosenquote in Portugal mit mehr als 16 Prozent ihren Höchststand, mittlerweile beträgt sie nur noch rund 6 Prozent.

Damit hat sich die Arbeitslosigkeit nicht nur um fast zwei Drittel vermindert, mit 6 Prozent liegt sie auch deutlich unter den Quoten, die Italien, Spanien und Griechenland immer noch aufweisen. Doch auch Spanien und Griechenland ist es seit 2013 gelungen, die Arbeitslosigkeit deutlich zu reduzieren. Lediglich Italien erreichte nur ein Minus von rund 2 Prozentpunkten und weist damit eine Arbeitslosenquote von aktuell etwas mehr als 10 Prozent auf.

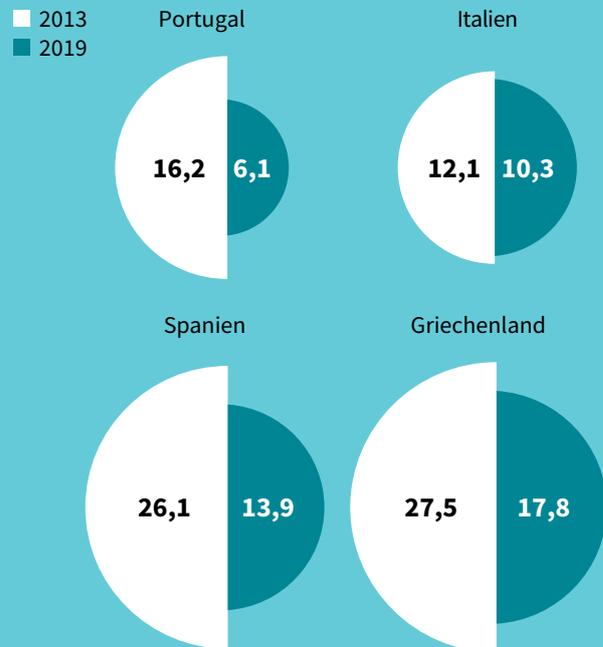
Anders als Portugal hat Italien in der Folge der Euro-Schuldenkrise nur begrenzt Reformen eingeleitet – auch deshalb, weil Rom kein Rettungsprogramm erhielt, das an strenge Reform- und Sparauflagen geknüpft war. Hinzu kommt, dass die populistische Regierung unter Giuseppe Conte seit Juni 2018 von den ohnehin wenig ambitionierten Reformen große Teile zurücknahm. Dies war vor allem in der Rentenpolitik und auf dem Arbeitsmarkt der Fall, wo unter anderem nun wieder ein strenger Kündigungsschutz gilt.

Für diese wachstumsfeindliche und verunsichernde Politik zahlt Italien einen Preis: In diesem Jahr kommt die italienische Wirtschaft voraussichtlich über ein Nullwachstum nicht hinaus, nachdem das BIP 2017 real immerhin noch um 1,7 Prozent zulegen konnte.

Und wie steht es um Griechenland? Im Jahr 2017 kehrte auch der größte Euro-Sorgenstaat endlich wieder auf den Wachstumspfad zurück, nachdem der zögerliche

Ehemalige Krisenstaaten: Die Arbeitslosigkeit sinkt

Arbeitslosenquote in Prozent



2019: Prognose

Quelle: Internationaler Währungsfonds
© 2019 IW Medien / iwd

iwd

Reformkurs der von Alexis Tsipras geführten Koalition, die Anfang 2015 die griechischen Regierungsgeschäfte übernahm, seine Wirkung entfalten konnte. Im Zeitraum von 2015 bis 2018 reichte es aufgrund der vorherigen Schwächephase zwar nur für ein jahresdurchschnittliches Wirtschaftswachstum von 1,1 Prozent, doch im Jahr 2019 dürfte das griechische BIP sogar um mehr als 2 Prozent expandieren.

Der neue konservative griechische Ministerpräsident, Kyriakos Mitsotakis, will die Steuern senken und sein Land weiter reformieren. Dieser Kurs dürfte dazu beitragen, dass das Vertrauen in Politik und Wirtschaft wieder wächst. Denn wenn Mitsotakis liefert, dürften die Partner im Euroraum zustimmen, den Sparkurs – der Voraussetzung für einen teilweisen Erlass der griechischen Schulden gegenüber den Euroländern ist – ein wenig zu lockern.

IW-Kurzbericht 77/2019

Jürgen Matthes: Erfolgsbilanzen der Reformen in den Ex-Krisenländern

iwkoeln.de/ex_krisenlaender

Adressaufkleber

Impressum

Herausgeber:

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.
Präsident: Arndt Günter Kirchhoff
Direktor: Prof. Dr. Michael Hüther
Mitglieder: Verbände und Unternehmen in Deutschland

Redaktionsleiter: Jork Herrmann (verantwortlich)

Redaktion: Berit Schmiedendorf (stellv.),
Andreas Wodok (Textchef), Lara Blankenberg,
Carsten Ruge, Alexander Weber

Redaktionsassistent: Anja Hüpper

Grafik: IW Medien GmbH

Telefon: 0221 4981-255

Fax: 0221 4981-99255

E-Mail: iwd@iwkoeln.de

Bezugspreis:

€ 11,55/Monat inkl. Versandkosten und Mehrwertsteuer, Erscheinungsweise 14-täglich

Abo-Service: 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: Henke GmbH, Brühl

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung über:
lizenzen@iwkoeln.de

Zur Abwicklung des Vertriebs erforderliche Daten werden nach den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes verwaltet.
E-Mail: datenschutz-iwd@iwmedien.de

IW INSTITUT
DER DEUTSCHEN
WIRTSCHAFT

Top-Liste: Junge Städte, alte Städte

Weltweit betrachtet zeichnen sich die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union aufgrund der relativ niedrigen Geburtenraten eher nicht durch eine besonders junge Bevölkerung aus: Der Jugendquotient, der Kinder und Jugendliche unter 20 Jahren in Relation zur Bevölkerung im Erwerbsalter setzt, lag EU-weit im Jahr 2017 bei 35 Prozent. Zwischen den einzelnen Regionen gibt es allerdings große Unterschiede in der Altersstruktur. So leben besonders viele junge Leute in einigen französischen und britischen Städten – etwa in Calais und Luton, die jüngsten EU-Hauptstädte sind Brüssel und Paris. Ziemlich alt sehen dagegen vor allem Deutschland und Rumänien aus: Von jenen 19 EU-Städten, die einen Jugendquotienten von weniger als 25 Prozent aufweisen, liegen allein zwei Drittel in diesen beiden Ländern. Besonders viele alte Leute leben auch in Lissabon. Die portugiesische Hauptstadt ist die einzige in der gesamten EU, die einen Altenquotienten von mehr als 40 Prozent aufweist: Im Jahr 2017 kamen hier auf 100 Einwohner im erwerbsfähigen Alter rund 41 Rentner.

Zahl der Woche

1.073.641

Menschen mit Schwerbehinderung waren im Jahr 2017 in deutschen Unternehmen beschäftigt – ein Zuwachs von 2,1 Prozent gegenüber 2016. Innerhalb der vergangenen zehn Jahre ist die Zahl sogar um ein Drittel gestiegen. Viele Menschen mit Behinderung sind sehr gut ausgebildet und bringen hohe fachliche Qualifikationen mit. Dies haben auch die deutschen Arbeitgeber längst erkannt. Dementsprechend waren 2017 in drei von vier Unternehmen mit 20 oder mehr Arbeitsplätzen Menschen mit Schwerbehinderung angestellt. Dennoch gibt es nach wie vor Betriebe, die sich schwertun, das Potenzial von Menschen mit Behinderung auszuschöpfen. Im Wegweiser „Inklusion im Betrieb“ geben die Aktion Mensch und das Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) zahlreiche Hilfestellungen für Personalverantwortliche, die Fachkräfte mit Behinderung einstellen möchten. Der Leitfaden informiert unter anderem über Behinderungsformen, stellt Checklisten zur Gestaltung von Stellenanzeigen und für die Einarbeitungsphase zur Verfügung und klärt über Rechte und Pflichten in der Ausbildung auf.

Weitere Informationen:

kofa.de/inklusion

In Brüssel stept das Pubertier

Europas Hauptstädte mit dem höchsten ...

... Jugendquotienten

Brüssel	40,2
Paris	39,2
Dublin	39,1

... Altenquotienten

Lissabon	41,4
Rom	36,4
Valletta	33,5

Datenstand: überwiegend 2017 oder älter; Jugendquotient: Zahl der unter 20-Jährigen in Prozent der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter; Altenquotient: Zahl der über 65-Jährigen in Prozent der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter

Quelle: Eurostat
© 2019 IW Medien / iwd

iwd