

Holprig in die Zukunft



Bildungsmonitor. Nach dem Ausbruch der Corona-Pandemie gab es einen Schub, jetzt hakt es wieder: Die Digitalisierung in deutschen Schulen geht langsamer voran als nötig. Zusätzlich haben Forscher des Instituts der deutschen Wirtschaft im diesjährigen Bildungsmonitor erhebliche Mängel bei der Schulqualität und der Integration festgestellt. Höchste Zeit zu handeln, meint daher IW-Bildungsexperte Axel Plünnecke in seinem Kommentar. —> [Seiten 2-4](#)

Verbraucherpreise

Staatlich administrierte Preise drücken die Inflationsrate derzeit um 2 Prozentpunkte. Doch auf Dauer sollte die Bundesregierung die Bürger gezielter entlasten.

—> [Seite 5](#)

Energiewirtschaft

Das Potenzial für mehr grüne, emissionsfreie Fernwärme in Deutschland ist groß – die Hindernisse sind es allerdings auch.

—> [Seiten 8-9](#)

Schwächen im System

Bildungsmonitor. Sachsen und Bayern haben derzeit deutschlandweit das beste Bildungssystem, zeigt der Bildungsmonitor des Instituts der deutschen Wirtschaft. Insgesamt hapert es in der Bildungspolitik aber an vielen Stellen. Sorgen bereiten abnehmende Bildungschancen, die schleppende Digitalisierung und das sinkende Interesse an MINT-Berufen.

Digitalisierung, Dekarbonisierung, Demografie und neuerdings De-Globalisierung – die deutsche Wirtschaft steht vor gewaltigen Herausforderungen. Um sie zu meistern, braucht es möglichst viele gut ausgebildete Beschäftigte. Wie es um das Bildungssystem in Deutschland bestellt ist, schaut sich das IW seit 2004 im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) an.

In zwölf Handlungsfeldern mit 93 einzelnen Indikatoren prüfen die Forscher Fortschritte im Bildungssektor von der frühkindlichen Bildung bis hin zum Studium und der Berufsausbildung. Zudem werden erstmals im neuen Feld „Digitalisierung“ fünf weitere Indikatoren für die einzelnen Bundesländer ausgewertet. Das Gesamtergebnis (Grafik):

Sachsen, Bayern und Thüringen liegen im Ranking des Bildungsmonitors vorn. Schlecht schneiden Sachsen-Anhalt und Bremen ab.

Zusätzlich haben die Studienautoren einen Langzeitvergleich zum Bildungsmonitor 2013 gezogen: Zwar gab es in fast allen Handlungsfeldern bundesweit in den vergangenen neun Jahren Fortschritte. Doch in den wichtigen Bereichen Schulqualität, Integration und Hochschule/MINT haben sich mehrere Indikatoren teils erheblich verschlechtert.

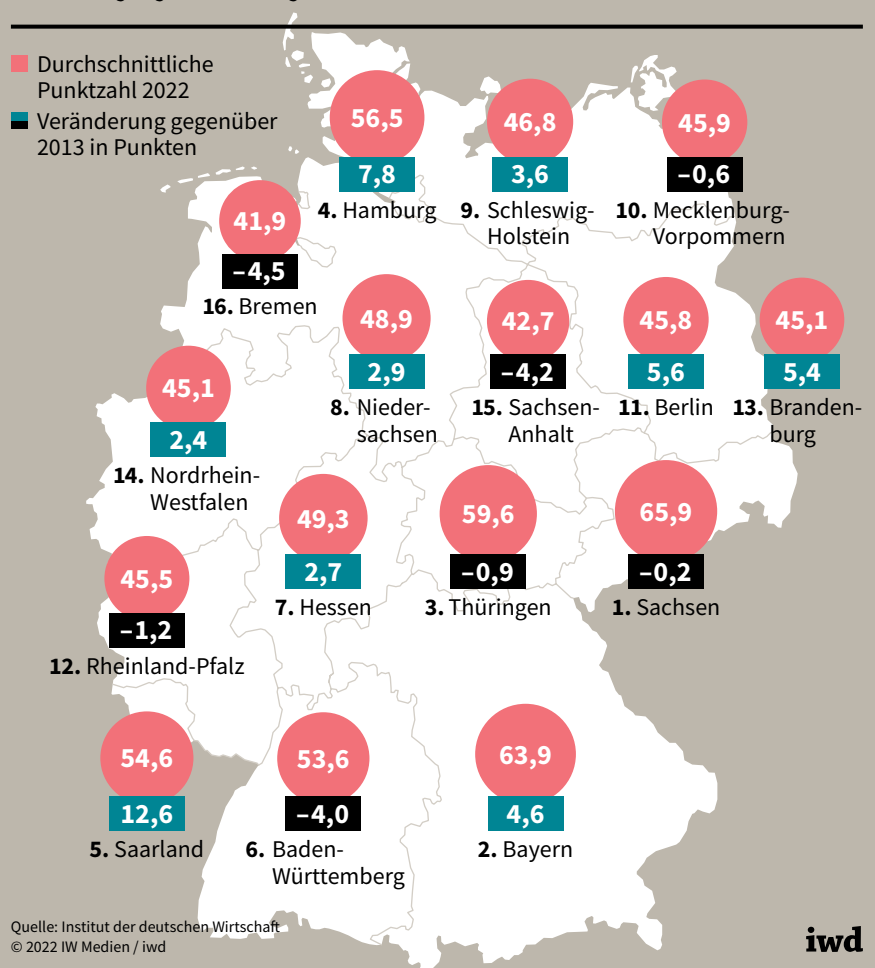
Für die deutsche Wirtschaft ist kurzfristig vor allem die Situation in den MINT-Berufen problematisch.

Derzeit fehlen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – kurz MINT – mehr als 340.000 Arbeitskräfte. Die Zahl der

Studienanfänger in diesen Fächern ist in den vergangenen fünf Jahren aber von knapp 200.000 auf etwa 170.000 gesunken. Und auch in den

Bildungsmonitor: Fortschritte und Rückschritte

Der Bildungsmonitor untersucht die Bildungssysteme der Bundesländer anhand von 98 Einzelindikatoren in 13 Handlungsfeldern. Das Land, welches im Jahr 2013 bei einem Indikator den schlechtesten Wert erzielt hat, bekam 0 Punkte und das Land mit dem besten Ergebnis 100 Punkte. Seither werden die Punkte basierend auf diesen Ausgangswerten fortgeschrieben.



MINT-Ausbildungsberufen nehmen die Engpässe zu.

Langfristig dürfte die Schulqualität zum zentralen Problem werden. Denn die Kompetenzen von Viertklässlern in Deutsch und Mathematik haben sich von 2016 bis 2021 laut aktuellem Bildungstrend des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen verschlechtert. Dazu nehmen der Anteil der Kinder mit großen Lernlücken und die Ungleichheit der Bildungschancen zu.

Schon aktuell zeichnen sich bei der Integration Schwierigkeiten ab. So verlassen besonders viele ausländische Jugendliche die Schule ohne Abschluss. Diese Kinder zu fördern, sollte ein Hauptaugenmerk der Bildungspolitik sein.

Genau angesehen haben sich die IW-Forscher auch die Ganztagsbetreuung. Schließlich belegen Untersuchungen, dass sich frühzeitige Betreuungsangebote positiv auf die spätere Bildung von Kindern auswirken. Außerdem erleichtern flächendeckende Ganztagsangebote für den Nachwuchs den Eltern eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf – was wiederum gegen den Fachkräftemangel helfen kann.

Laut Studie gab es in diesem Bereich Fortschritte:

So waren 2020 rund 47 Prozent der Grundschüler in der Ganztagsbetreuung. Beim Bildungsmonitor 2013 lag der Anteil noch bei lediglich 31 Prozent.

Eine ebenso große Herausforderung ist und bleibt die Digitalisierung des deutschen Bildungssystems. In der Corona-Pandemie hat sich gezeigt, dass an vielen Stellen von Schule bis Universität massiver Aufholbedarf besteht. Deshalb ist die Digitalisierung im Bildungsmonitor für die INSM nun erstmals als eigenes Handlungsfeld etabliert. Der Bestandsaufnahme zufolge bieten die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und

Digitaler Unterricht: Große Unterschiede

So viel Prozent der Lehrkräfte in diesen Bundesländern nutzen täglich digitale Medien im Unterricht



Quelle: Deutsche Telekom Stiftung
© 2022 IW Medien / iwd



Bremen den besten Zugang zum Internet. Etwa neun von zehn Schulen haben mindestens 100-Megabit-Leitungen. Schlusslicht Sachsen-Anhalt kommt nur auf gut 52 Prozent seiner Schulen, die schnell ins Netz kommen.

Flächendeckend problematisch ist die Lage allerdings bei der Hardware. Mitte 2021 gab noch mehr als die Hälfte der Lehrkräfte in Deutschland an, keinen Zugang zu einem vom Arbeitgeber gestellten digitalen Endgerät zu haben. Das wirkt sich auf den Unterricht aus – nur 39 Prozent der Lehrkräfte verwenden nach Untersuchungen der Deutsche Telekom Stiftung täglich digitale Medien im Unterricht. Und das Gefälle ist enorm (Grafik):

Während in Bayern zwei Drittel der Lehrer täglich digitale Medien

in ihren Unterrichtsstunden nutzen, tut dies in Hamburg nicht einmal jede sechste Lehrkraft.

Auch die Zeit, in der Schülerinnen und Schüler im Unterricht digital unterwegs sind, ist ausbaufähig. Das belegt der Vergleich mit dem deutlich digitaler aufgestellten Dänemark. Dort benutzte bereits vor der Corona-Pandemie im Jahr 2018 deutlich mehr als die Hälfte der Neuntklässler mindestens eine Stunde pro Woche digitale Endgeräte in Mathematik und in den Naturwissenschaften. Deutschland kam lediglich auf 7,6 beziehungsweise 6,3 Prozent.

Gutachten

Christina Anger, Axel Plünnecke:
INSM-Bildungsmonitor 2022
iwkoeln.de/bildungsmonitor2022

Kommentar. Seit fast 20 Jahren liefert der Bildungsmonitor des IW jährlich eine umfassende Bestandsaufnahme des deutschen Bildungssystems. Auch wenn es in vielen Bereichen Verbesserungen gab, stechen aktuell mehrere Problemfelder ins Auge. Mitautor **Axel Plünnecke** sieht daher dringenden Handlungsbedarf.



Foto: IW Medien

„Höchste Zeit zu handeln“

Bildung ist wichtig. Ohne sie gibt es keine Innovation, keine Fachkräfte im Land, keinen Fortschritt. Leider zeigt der Trend in Deutschland gerade in die falsche Richtung. Im Bildungsmonitor, der den Stand des Bildungssystems abbildet, hat die Dynamik stark nachgelassen. Das heißt: Die positiven Entwicklungen einzelner Indikatoren in den untersuchten Handlungsfeldern werden von den negativen egalisiert. Mehrere große Problembereiche kristallisieren sich momentan heraus:

Die **Schulqualität** hat bereits in den vergangenen Jahren deutlich nachgelassen. Und der Ausblick ist ungünstig, denn bei den Viertklässlern, für die es aktuell Daten zum Bundestrend, aber noch keine Informationen zu den einzelnen Bundesländern gibt, erreichen deutlich weniger Kinder in Deutsch und Mathe die Mindeststandards.

Dazu hat das durchschnittliche Leistungsniveau nachgelassen. Bei der **Integration** gibt es ebenfalls Rückschritte. Chancengleichheit rückt in weitere Ferne. In beiden Themenfeldern gilt es zudem zu bedenken, dass die Schulschließungen während der Corona-Pandemie die Ungleichheit der Bildungschancen verschärft haben und die vollen Auswirkungen sich erst Schritt für Schritt zeigen dürften.

Schnelles Handeln ist daher gefragt. Zum einen braucht es ein gezieltes Corona-Aufholprogramm. Durch Vergleichsarbeiten können die Lernverluste bestimmt und Schülerinnen und Schüler anschließend gezielt gefördert werden.

Zum anderen muss die Sprachförderung der Kinder in den Kitas deutlich gestärkt und die Ganztagsbetreuung an Kitas und Schulen weiter ausgebaut werden.

Ein weiteres Problem zeigt sich im Bildungsmonitor im Bereich **Hochschule und MINT**, also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Der Bedarf der Wirtschaft an entsprechenden Fachkräften ist hoch und wird aufgrund der Digitalisierung weiter steigen. Es kommen aber zu wenige Studienanfänger in den MINT-Fächern nach.

Apropos Digitalisierung: Nach einem Schub zum Anfang der Pandemie lässt die Entwicklung in deutschen Schulen wieder zu wünschen übrig. Gezielte Maßnahmen sind nötig. Das betrifft die digitale Fortbildung der Lehrkräfte ebenso wie die technische Ausrüstung und die Integration digitaler Medien in die Lehrpläne und die Ausbildung der Lehrkräfte. Dazu sollten Lehrkräfte durch zusätzliche IT-Fachkräfte an den Schulen vor Ort unterstützt werden.

Staat drückt Inflationsrate

Verbraucherpreise. Ohne das 9-Euro-Ticket und andere staatlich administrierte Preise wäre die Inflationsrate in Deutschland aktuell 2 Prozentpunkte höher. Das günstige ÖPNV-Ticket ist allerdings zeitlich befristet und kein dauerhaft wirksames Instrument gegen die Teuerung. Stattdessen sollte die Bundesregierung die Bürger auf anderen Wegen gezielt von der starken Inflation entlasten.

Welchen Einfluss hat der Staat auf die Preisentwicklung? Dieser Frage ist das IW nachgegangen und hat den Verbraucherpreisindex näher unter die Lupe genommen – mit einem eindeutigen Ergebnis (Grafik):

Die Verbraucherpreise in Deutschland lagen im Juni um 8,2 Prozent über dem Niveau des Vorjahresmonats. Ohne staatlich festgesetzte Preise hätte die Inflationsrate allerdings 10,2 Prozent betragen.

Administrierte Preise sind aktuell dafür verantwortlich, dass die Inflationsrate 2 Prozentpunkte niedriger ausfällt als ohne staatliche Einmischung. Die Folge: Nur in Malta, Frankreich und Finnland war der Preisanstieg im Juni innerhalb der

Europäischen Union geringer als in Deutschland. Im EU-Durchschnitt betrug er 9,6 Prozent, bei Spitzenreiter Estland sogar 22 Prozent.

Ein wichtiger Faktor für die hohe Differenz zwischen der Entwicklung der administrierten Verbraucherpreise und dem Preisanstieg insgesamt ist im Moment das 9-Euro-Ticket. Aber auch andere Waren und Dienstleistungen, über deren Preise der Staat wacht, verhindern, dass die Preise noch stärker steigen – etwa die Gebühren für Wasserversorgung und Müllabfuhr oder den Kitaplatz.

Ende August läuft das 9-Euro-Ticket aus, wenn sich die Politik auf kein Anschlusskonzept einigt. Dann könnten die Ausgaben für den Nahverkehr drastisch steigen – nicht

zuletzt wegen der hohen Energiepreise. Doch selbst wenn das 9-Euro-Ticket fortgeführt wird, bleibt das Problem, dass das Nahverkehrsnetz unterfinanziert ist und in vielen Regionen die Bürger Bus und Bahn kaum nutzen können – egal, wie günstig sie sind.

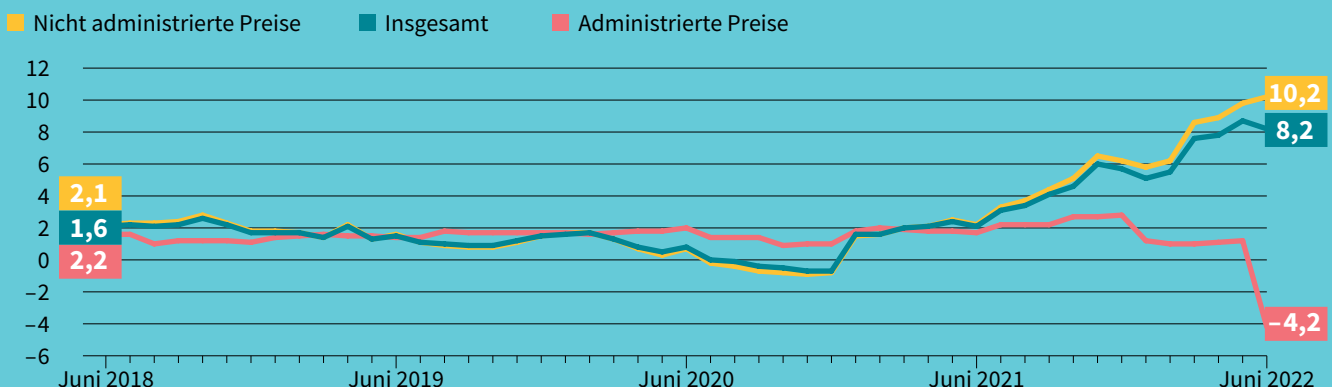
Entsprechend sollte der Staat künftig auf gezieltere Entlastungen von der hohen Inflation setzen. Es gilt, ausschließlich die wirklich Bedürftigen zu unterstützen, zum Beispiel mit Heizkostenpauschalen.

IW-Kurzbericht 64/2022

Melinda Fremerey, Simon Gerards Iglesias, Dan Schläger: Staatlich administrierte Preise dämpfen Inflation in Deutschland
iwkoeln.de/administrierte_preise

Staatlicher Dämpfer für die Inflation

Veränderung der Verbraucherpreise gegenüber Vorjahresmonat in Prozent



Administrierte Preise: Der Staat hat einen bedeutenden Einfluss auf die Preisbildung, weil er die Preise festlegt oder ihnen zustimmen muss

Quelle: Statistisches Bundesamt

© 2022 IW Medien / iwd

Zwei Paar Schuhe

Arbeitsmarkt. Jobs, die ersatzlos wegfallen, und Technologien, die menschliche Arbeit überflüssig machen – manch einer sorgt sich mit Blick auf die Digitalisierung um seinen Arbeitsplatz. Eine neue Studie des IW zeigt allerdings: Digitaler Wandel und Personalwechsel haben weniger miteinander zu tun, als es so manche Schlagzeile vermuten lässt.

Vereinfacht gesagt, gibt es in Deutschland jedes Jahr auf etwa jedem dritten Arbeitsplatz einen Personalwechsel. Die Fluktuationsrate, die sich aus dem Durchschnitt der neu geschlossenen und der beendeten sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnisse in Relation zum durchschnittlichen

Beschäftigtenbestand ergibt, liegt in der Regel über 30 Prozent. In der Corona-Krise wurde es auf dem deutschen Arbeitsmarkt allerdings merklich ruhiger (Grafik):

Im Jahr 2020 sank die Fluktuationsrate gegenüber dem Vorjahr um gut 3 Punkte auf 29,8 Prozent. Insgesamt wurden 2020 rund zehn

Millionen Beschäftigungsverhältnisse begonnen oder beendet.

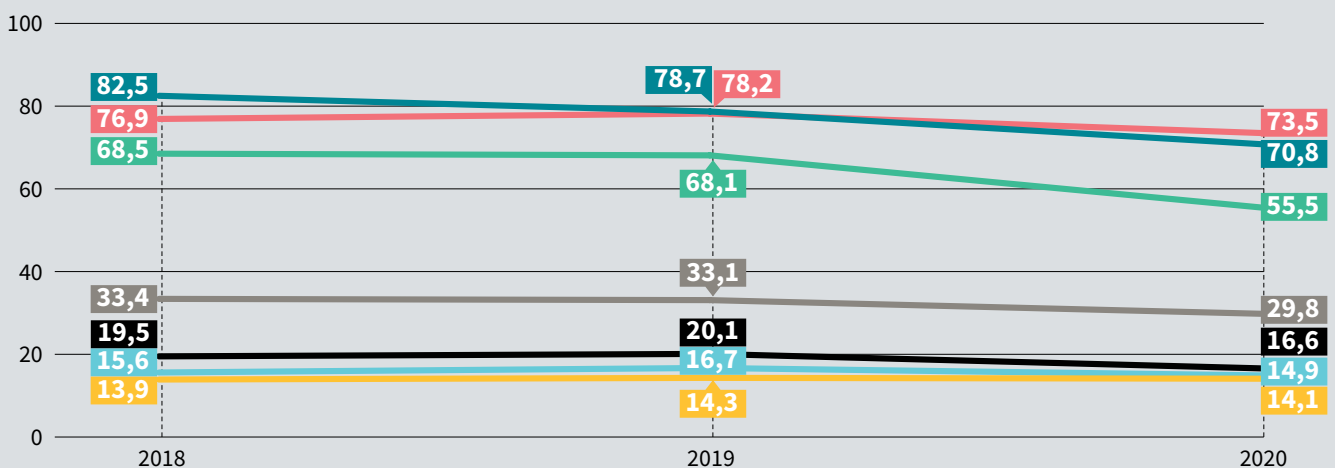
Die Entwicklung kommt nicht überraschend. In unsicheren Zeiten sind Menschen meist weniger gewillt, den Job zu wechseln.

Generell unterscheidet sich die Fluktuation zwischen den einzelnen Branchen teils gravierend:

Fluktuation: Stark von der Branche abhängig

So viel Prozent der Beschäftigten haben im jeweiligen Jahr ein sozialversicherungspflichtiges Beschäftigungsverhältnis begonnen oder beendet

■ Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen
 ■ Land-, Forstwirtschaft und Fischerei
 ■ Gastgewerbe
■ Alle Wirtschaftszweige
 ■ Verarbeitendes Gewerbe
 ■ Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
■ Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung



Während in der Metall- und Elektro-Industrie im Jahr 2020 gerade einmal auf jedem sechsten Arbeitsplatz gewechselt wurde, war dies im Gastgewerbe sowie in Land- und Forstwirtschaft auf mehr als 50 Prozent der Stellen der Fall.

Die hohe Fluktuation in Agrarberufen und im Gastgewerbe liegt vor allem an deren Saisonalität. Dort arbeiten viele befristete Beschäftigte.

Grundsätzlich muss eine hohe Fluktuation nichts Schlechtes sein. Statt eine vermeintlich fehlende Mitarbeiterbindung anzuzeigen, können Personalwechsel genauso gut darauf hindeuten, dass das Know-how der Arbeitskräfte effizienter genutzt wird. Wenn die eigenen Fähigkeiten besser zu einem anderen Jobprofil passen, lohnt sich der Umstieg für den Einzelnen oft.

Ein weiterer Faktor, der bei der Fluktuation zunehmend eine Rolle spielen könnte, ist die Digitalisierung. Denkbar wäre, dass sich die beruflichen Anforderungen durch neue Technologien in einem Ausmaß verändern, das einen Wechsel der Beschäftigten zur Folge hat.

Eine neue Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft zeigt allerdings, dass zwischen dem Grad der Digitalisierung einer Branche und deren Fluktuation kein eindeutiger Zusammenhang besteht:

Während das Gastgewerbe und der Sektor Information und Kommunikation im ersten Halbjahr 2020 die höchste Fluktuation der betrachteten Branchen aufwiesen, war die Digitalisierung in beiden Branchen damals unterschiedlich weit.

Einem – im Schnitt aller Branchen auf 100 normierten – Digitalisierungsgrad von 64 im Gastgewerbe stand ein Index von 251 im Informations- und Kommunikationssektor gegenüber.

Gastronomie- und Hotelunternehmen haben in der Folge bei der Digitalisierung deutlich zugelegt, die Fluktuation ist dagegen stark zurückgegangen. Also doch ein klarer Zusammenhang? Nein, denn diese Werte sind mit Vorsicht zu genießen. Das Gastgewerbe zählt zu den am stärksten von der Corona-Pandemie betroffenen Branchen. Es ist daher unwahrscheinlich, dass die voranschreitende Digitalisierung der Betriebe das Ausmaß von Einstellungen und Entlassungen verringert hat. Vielmehr haben die Gastronomieunternehmen in der Krise keine neuen Stellen geschaffen.

Die Ergebnisse der Studie werden auch von einer Befragung der Ernst & Young Wirtschaftsprüfungsgesellschaft aus dem Jahr 2021 gestützt (Grafik):

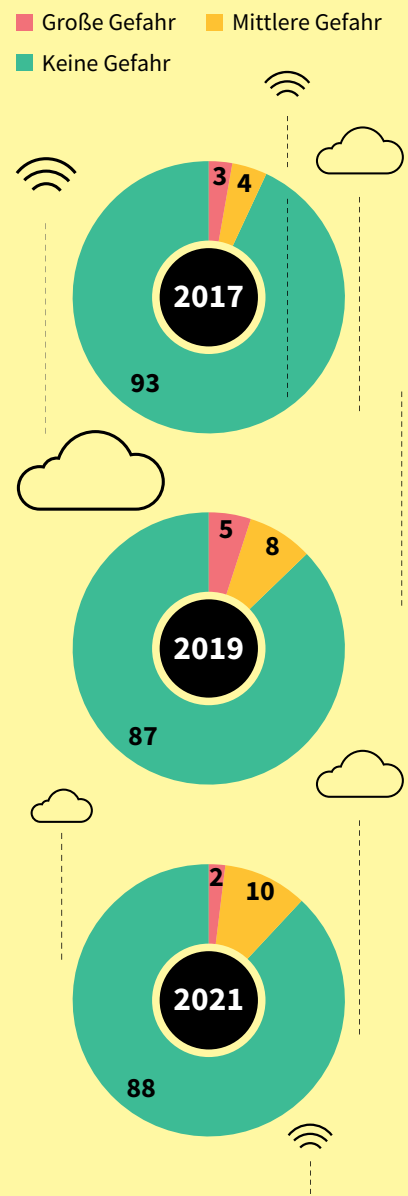
Nur jeder achte Beschäftigte in Deutschland machte sich 2021 mittlere oder große Sorgen, dass der eigene Arbeitsplatz durch neue Technologien in Gefahr sein könnte.

Die Studienautoren untersuchten außerdem, ob neben dem digitalen auch der ökologische Wandel Einfluss auf die Fluktuation haben könnte, also ob es durch Umsetzung politischer Klimaziele und umweltbezogener Vorgaben zu mehr oder weniger Personalwechseln kommt. Auch hier gibt es keinen eindeutigen Zusammenhang. Branchen, in denen Nachhaltigkeit stark priorisiert wird, weisen keine besonderen Personalbewegungen auf. Digitaler sowie ökologischer Wandel und Personalwechsel sind also zwei Paar Schuhe.

Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass sowohl die Langzeitfolgen der Corona-Pandemie als auch die Auswirkungen des Ukraine-Kriegs den digitalen und ökologischen Wandel weiter beschleunigen und damit künftig stärker die Dynamik auf dem Arbeitsmarkt beeinflussen.

Digitalisierung: Wenig Sorge um den Arbeitsplatz

So viel Prozent der Befragten schätzen die Gefahr, ihren Job infolge neuer Technologien zu verlieren, so ein



Befragung von 1.400 bis 1.552 Arbeitnehmern in Deutschland in den jeweiligen Jahren

Quelle: Ernst & Young
© 2022 IW Medien / iwd

iwd

Aus IW-Trends 3/2022

Lennart Bolwin, Jörg Schmidt, Oliver Stettes:
Arbeitskräftebewegungen im digitalen und ökologischen Wandel
iwkoeln.de/fluktuation-digitalisierung

Grüne Wärme aus der Ferne

Energiewirtschaft. Rund jeder siebte Haushalt in Deutschland heizt mit Fernwärme. Meist werden dazu fossile Energieträger wie Gas und Kohle eingesetzt. Für mehr Klimaschutz braucht es aber grüne, emissionsfreie Fernwärme. Das Potenzial dafür ist groß – die Hindernisse allerdings auch.

Die Bundesregierung arbeitet derzeit mit Hochdruck daran, Deutschland auf eine Zukunft ohne russisches Gas vorzubereiten. Kurzfristig soll vor allem Flüssiggas die Versorgung sichern. Langfristig muss Gas als Energieträger reduziert und die grüne Wärmeversorgung ausgebaut werden. Ein wichtiger Hebel: die knapp 6,1 Millionen Haushalte in Deutschland, die mit Fernwärme heizen.

Bei der Fernwärme erfolgt die Wärmeerzeugung nicht vor Ort mit einer Gas- oder Ölheizung, sondern in einem großen Heizwerk. Von dort wird heißes Wasser oder Dampf über ein isoliertes Wärmenetz zu den

Haushalten transportiert. Die benötigte Temperatur im Wärmenetz richtet sich nach der Art der daran angeschlossenen Gebäude: Während normale Fernwärmenetze für ältere Wohnhäuser Temperaturen von 90 bis 110 Grad Celsius benötigen, kommen Niedertemperaturnetze in energieeffizienteren Gebäuden schon mit etwa 70 Grad aus. Der Ausbau von Fernwärme geht also einher mit der energetischen Gebäudesanierung.

Deutschlandweit heizten 2021 rund 14 Prozent aller Häuser und Wohnungen mit Fernwärme – ein Wert, der in den vergangenen Jahrzehnten nur leicht gestiegen ist.

Das liegt nicht an der fehlenden Zustimmung: Eine Befragung von privaten Haushalten durch den Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft im Jahr 2019 ergab, dass Fernwärmekunden im Schnitt am zufriedensten waren.

Das Problem ist jedoch der aufwendige Bau der Wärmenetze. Der lohnt sich nur, wenn viele Haushalte in kurzer Distanz versorgt werden können. So ist die Fernwärme in Ballungsräumen stärker verbreitet. In Berlin und Hamburg liegt der Anteil der Haushalte, die mit Fernwärme heizen, jeweils bei gut 36 Prozent – in weniger dicht besiedelten Bundesländern wie Thüringen oder Rheinland-Pfalz sind es nur 4 beziehungsweise 2,3 Prozent.

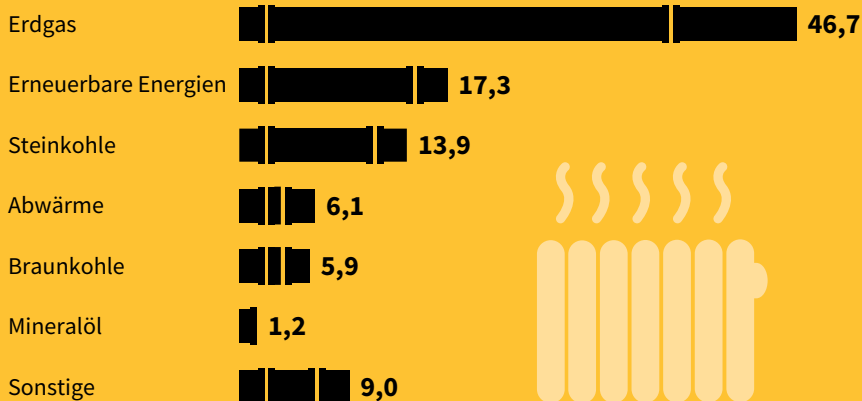
Um die ambitionierten Klimaziele im Gebäudesektor zu erreichen, muss der Anteil der Haushalte mit Fernwärme-Anschluss deutlich steigen, besonders in urbanen Räumen. Um weniger abhängig von fossilen Energieträgern zu werden, müssen zudem die bestehenden Wärmenetze auf grüne Energien umgestellt werden. Hier hat die Bundesrepublik noch einen weiten Weg vor sich (Grafik):

Der Großteil der Fernwärme in Deutschland wurde 2021 mittels fossiler Energieträger erzeugt – der Anteil erneuerbarer Energien lag nur bei rund 17 Prozent.

Fast die Hälfte der Fernwärmeerzeugung entfiel auf Erdgas, damit

Fernwärme: Großteil weiterhin fossil erzeugt

So viel Prozent der Fernwärme in Deutschland wurden 2021 durch den Einsatz dieser Energieträger erzeugt



Sonstige: z. B. nicht erneuerbarer Abfall

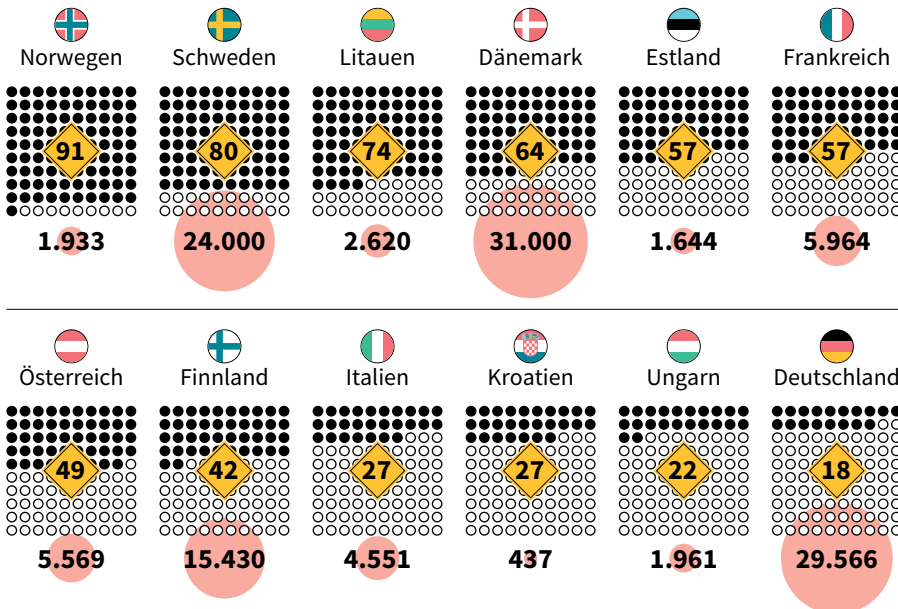
Quelle: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft
© 2022 IW Medien / iwd

Grüne Fernwärme: Große Unterschiede in Europa

So viel Prozent der Fernwärme wurden 2019 in den Haushalten dieser Länder durchschnittlich aus erneuerbaren Energien erzeugt



■ Länge des Fernwärmenetzes in Kilometern



Länderauswahl, Länge Fernwärmenetz Schweden: Stand 2015

Quellen: Euroheat & Power; Vinnova
© 2022 IW Medien / iwd

iwd

landeten knapp 7 Prozent des deutschen Gasabsatzes bei den Fernwärmeversorgern. Entsprechend groß sind hier die Einsparpotenziale.

Eine vielversprechende Alternative zu Gas, Kohle und Öl ist Abwärme. Sie entsteht als Nebenprodukt in der Industrie, etwa wenn Motoren laufen oder Metalle bei hoher Hitze geschmolzen werden, oder auch in großen Serverräumen, die gekühlt werden müssen. Nach Berechnungen des nordrhein-westfälischen Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz reicht die industrielle Abwärme in Nordrhein-Westfalen, um fossile Energieträger in der Fernwärme des bevölkerungsreichsten Bundeslandes vollständig zu ersetzen. In anderen Bundesländern sieht es ähnlich aus.

In den Betrieben gibt es aber noch großen Informations- und Förderbedarf. In einer ergänzenden Befragung von 462 Unternehmen in NRW kannte ein Fünftel die positiven

Effekte der Abwärmenutzung nicht. Den anderen Firmen sind die gesamtgesellschaftlichen Vorteile zwar bewusst, sie sorgen sich aber um mögliche Nachteile für ihr Geschäft, etwa durch eine hohe Kapitalbindung oder mögliche Produktionsstörungen durch die Abwärmeauskopplung. Sie sehen die örtlichen Energieversorger und die Kommunalpolitik in der Pflicht, Kooperationen anzustoßen und Hemmnisse abzubauen.

Neben der Abwärme sind große solarthermische Anlagen sowie die Nutzung von Umweltwärme weitere Möglichkeiten, um grüne Fernwärme zu erzeugen. Umweltwärme wird aus Flüssen, Seen oder sogar Abwasserkanälen gewonnen. Da deren Temperatur aber zu niedrig ist, um damit direkt Wohnungen zu beheizen, werden zusätzlich elektrische Wärmepumpen eingesetzt. Deren Funktion ähnelt der eines umgekehrten Kühlschranks: Während dieser

seinem Innenbereich Wärme entzieht und sie nach außen abgibt, entzieht eine Wärmepumpe ihrer Umgebung Energie und pumpt diese auf eine höhere Temperatur, mit der dann ein Gebäude beheizt wird.

Der Vorteil: Wärmepumpen benötigen zum Antrieb weniger als ein Drittel des Stromverbrauchs einer elektrischen Heizung. Schwedens Hauptstadt Stockholm zeigt, wie es geht: Dort nutzen sieben Pumpen die Wärme des gereinigten Abwassers der kommunalen Kläranlage, um Wasser für das Wärmenetz aufzuheizen. So können knapp 95.000 Häuser und Wohnungen versorgt werden.

Während der Einsatz solcher Großwärmepumpen in Schweden schon seit den 1980er Jahren erprobt ist, kam die Technologie in Deutschland bislang nicht über Pilotprojekte hinaus – auch, weil der Einsatz von Strom zur Wärmeerzeugung in den vergangenen Jahren aufgrund der hohen Preise im Vergleich zu Gas nicht wirtschaftlich war.

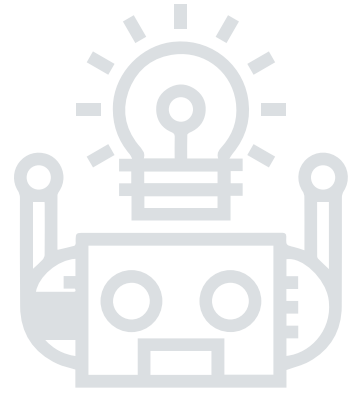
Beim Heizen mit grüner Fernwärme kann sich Deutschland auch generell ein Beispiel am europäischen Norden nehmen (Grafik):

91 Prozent der Fernwärme in Norwegen stammten 2019 aus erneuerbaren Energien, in Schweden waren es 80 Prozent.

Alle grünen Wärmequellen lohnen sich besonders dann für Versorger, wenn unter anderem eine Bedingung erfüllt ist: Sie liegen in unmittelbarer Umgebung zu bestehenden oder geplanten Fernwärmenetzen.

In dieser Hinsicht ist Deutschland durchaus gut aufgestellt – die Bundesrepublik hat mit mehr als 29.500 Kilometern eines der größten Fernwärmenetze in Europa. Die Voraussetzungen für einen hohen Anteil an grüner Fernwärme sind also gegeben – jetzt ist die Politik gefragt, diese zu nutzen.

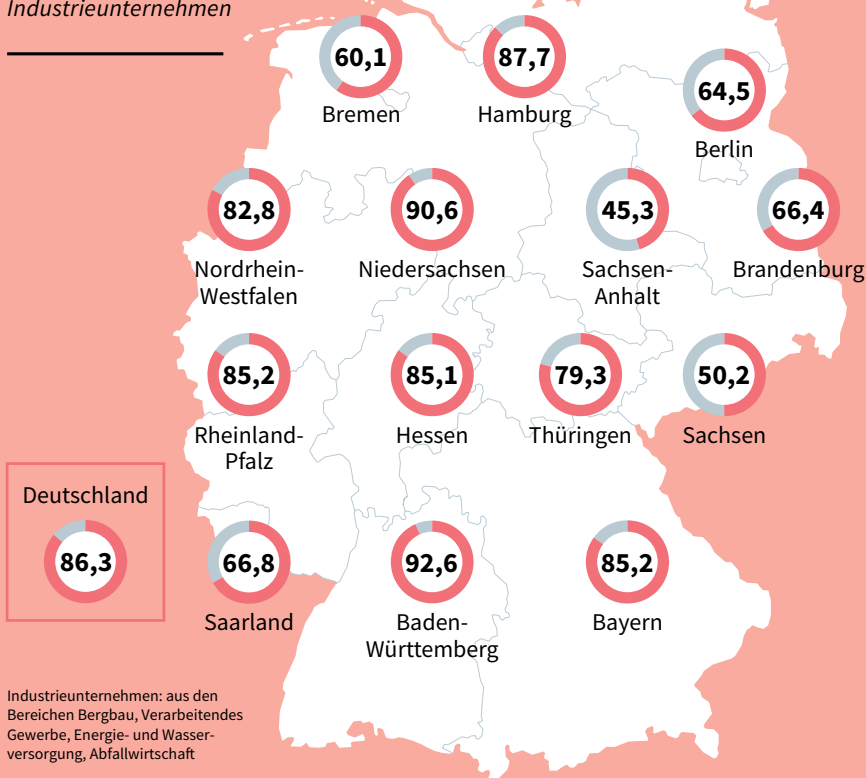
Wo Innovationen entstehen



Patente. Der weitaus größte Teil aller Patentanmeldungen aus Deutschland geht auf Industrieunternehmen und die mit ihnen eng verbundenen Dienstleister zurück. Am höchsten ist der Patentanteil der Industrie in jenen Bundesländern, in denen die innovativen Branchen des Verarbeitenden Gewerbes besonders stark vertreten sind.

Patente: Die Industrie dominiert

So viel Prozent aller im Jahr 2019 aus diesen Bundesländern angemeldeten Patente stammten von Industrieunternehmen



Industrieunternehmen: aus den Bereichen Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung, Abfallwirtschaft

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft
© 2022 IW Medien / iwd

iwd

Konkurrenz belebt das Geschäft – zwingt Unternehmen aber auch dazu, den Wettbewerbern stets um einen Schritt voraus zu sein. Das gilt ganz besonders für die deutsche Industrie, die oft weltweit um Marktanteile ringt. Punkten kann sie dabei angesichts der Rahmenbedingungen am heimischen Standort nur selten mit günstigen Kosten, dafür aber mit modernsten Produkten und Verfahren.

Um diesen Vorteil zu bewahren, müssen hiesige Firmen immer wieder Innovationen hervorbringen. Wie eine Auswertung der IW-Patentdatenbank ergibt, ist die Industrie in der Tat quer durch die Republik das Maß der Dinge, wenn es um neue Produktideen und Technologien geht, die beim Deutschen Patent- und Markenamt, dem Europäischen Patentamt oder der Weltorganisation für geistiges Eigentum angemeldet werden (Grafik):

Im Jahr 2019 – das ist der aktuelle Datenstand – stammten mehr als 86 Prozent aller Patentanmeldungen aus Deutschland von

Industrieunternehmen und den mit ihnen eng verbundenen Dienstleistern.

Mit teils über 90 Prozent besonders hoch ist der Patentanteil der Industrie in den westdeutschen Flächenländern Baden-Württemberg, Niedersachsen und Bayern. Ein Grund dafür ist die Innovationsstärke der Kraftfahrzeugindustrie – keine andere Branche bringt so viele Innovationen hervor –, die in diesen Bundesländern besonders prominent vertreten ist. Unter den Stadtstaaten sticht Hamburg hervor, wo zahlreiche innovationsstarke Unternehmen aus den Bereichen Flugzeug- und Maschinenbau angesiedelt sind.

Die ostdeutschen Bundesländer sind deutlich weniger industriell geprägt, was sich in den entsprechenden Patentanteilen niederschlägt. Am höchsten ist der Wert mit 79 Prozent in Thüringen, wo der Innovationsfokus auf der Optoelektronik im Raum Jena liegt. Sachsen-Anhalt kann dagegen nur 45 Prozent seiner Patentanmeldungen dem Industriesektor zuschreiben.

Die IW-Patentdatenbank ordnet bestimmte industriennahe Dienstleister dem eigentlichen Industriesektor zu. Das ist insofern gerechtfertigt, als viele dieser Dienstleistungsunternehmen exklusiv für Industriekonzerne tätig sind und für diesen im Verbund Innovationen entwickeln. Doch selbst wenn man die industrienahen Dienstleister herausrechnet, bleibt der industrielle Kernsektor mit einem bundesweiten Anteil von mehr als 78 Prozent die treibende Kraft bei den Patentanmeldungen aus Deutschland.

IW-Kurzbericht 63/2022

Maike Haag, Enno Kohlisch, Oliver Koppel:
Industrieunternehmen melden rund neun von zehn deutschen Patenten an
iwkoeln.de/patente_industrie

„Wir haben ein Alleinstellungsmerkmal“

Interview. *Einen tieferen Einblick in die Arbeit mit der IW-Patentdatenbank vermittelt **Enno Kohlisch**, Economist für Innovationen und MINT-Report im Institut der deutschen Wirtschaft.*



Was ist die Patentdatenbank und warum ist sie für das IW wichtig?

Die Patentdatenbank enthält alle Patentanmeldungen seit 1994, die mindestens eine Schutzwirkung für Deutschland ersucht haben. Die Informationen strukturieren wir in verschiedenen Modulen. So können wir beispielsweise für Erfinder anhand der Zuordnung zu ihrer Kombination aus Postleitzahl und Ort die Daten präzise regional auswerten. Und bei natürlichen Personen ermöglicht der Vorname – meistens – Rückschlüsse auf das Geschlecht und auf das Herkunftsland.

Bei den Patentanmeldungen von juristischen Personen schauen wir, ob es sich etwa um eine Universität, ein Forschungsinstitut oder ein Unternehmen handelt – und in letzterem Fall auch, wie groß es ist und zu welcher Branche es gehört.

Durch die Kombination der Module können wir zum Beispiel sagen, wie viele Patentanmeldungen weiblicher Erfinder mit vermutlich ausländischen Wurzeln einem bestimmten Automobilunternehmen zuzuordnen sind. Damit hat die Patentdatenbank, soweit wir wissen, ein Alleinstel-

lungsmerkmal am Markt. Solche Merkmale sind für ein Institut wie das IW wichtig und stärken dessen Wettbewerbsposition.

Woher kommen die Daten und wie regelmäßig werden sie fortgeschrieben?

Wir bekommen vom Deutschen Patent- und Markenamt einmal pro Woche Dateien mit allen neuen Patentanmeldungen zugeschickt, das sind mittlerweile insgesamt etwa acht Millionen Datensätze. Außerdem beziehen wir halbjährlich das Register des Europäischen Patentamts. Mit diesen Daten sind wir stets auf dem aktuellen Stand. Aufgrund der Offenlegungsfristen für Patentanmeldungen bedeutet das, dass wir seit Juni den Patentjahrgang 2019 auswerten können.

Welche Forschungsfragen in Zusammenhang mit der Patentdatenbank stehen künftig auf der Agenda?

Wir sind dabei, die Patentdatenbank um internationale juristische Personen zu erweitern. Auf dieser Basis planen wir dann, die vorhandene Analyse zur deutschen Kfz-Industrie auf die internationale Ebene auszudehnen und zu schauen, wie es um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilfirmen bestellt ist.

Steil nach oben durch die Cloud

Digitalisierung. Stationär Daten speichern war gestern. Immer mehr Unternehmen in Deutschland nutzen Cloud-Lösungen für ihre Prozesse. Das zahlt sich aus: Firmen, die auf die digitale Technologie setzen, erzielen im Durchschnitt einen deutlich höheren Umsatz.

Schluss mit begrenzten Rechenleistungen eigener Server. Immer mehr Unternehmen setzen auf Cloud-Lösungen. Die dadurch generierten Einnahmen sind enorm:

Weltweit sind die Umsätze mit Cloud-Computing seit 2010 um das 14-Fache auf rund 600 Milliarden Dollar gestiegen.

Die Cloud-Technologie bietet den Unternehmen zahlreiche Vorteile: So lassen sich digitale Innovationen leichter realisieren und das Dienstleistungsportfolio besser entwickeln. Durch den unbegrenzten Speicherplatz erhöht sich die Flexibilität. Außerdem sinken die Kosten für die eigene IT-Abteilung und die Energiebilanz ist besser als mit einer herkömmlichen IT-Infrastruktur.

Interessant sind Cloud-Lösungen in Deutschland nicht nur für die „Big

Player“, sondern auch für kleine und mittlere Betriebe. Sie können ihre Konkurrenzfähigkeit erhöhen, indem sie durch die Cloud Größen- oder Standortnachteile bis zu einem gewissen Maß ausgleichen.

Wie verbreitet die Nutzung der Cloud in Deutschland ist, hat die IW Consult anhand einer repräsentativen Befragung von 1.504 Betrieben ermittelt:

Hochgerechnet setzen in Deutschland aktuell rund 1,25 Millionen Unternehmen auf die Cloud-Technologie.

Dies brachte ihnen im Jahr 2021 eine zusätzliche Wertschöpfung von schätzungsweise 68,5 Milliarden Euro.

Die deutschen Unternehmen haben die Cloud allerdings erst in den vergangenen Jahren für sich entdeckt. Zuvor hinkte man innerhalb

Europas technologisch noch hinterher (Grafik):

Im Jahr 2014 nutzten 11 Prozent der deutschen Unternehmen die Cloud, in der EU waren es da bereits 18 Prozent. Im vergangenen Jahr lag Deutschland mit 42 Prozent aber über dem Schnitt der Mitgliedsstaaten.

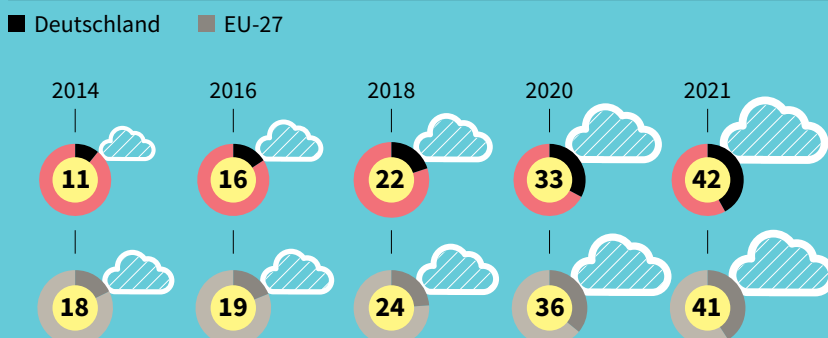
Spitzenreiter in der Staatengemeinschaft sind Schweden und Finnland. Dort arbeiten bereits drei von vier Unternehmen mit der Cloud-Technologie.

Bei den Anbietern ist in Deutschland Amazon Web Services (AWS) vorn. Die Studie der IW Consult zeigt, dass vor allem junge Unternehmen und Start-ups, aber auch 17 der 20 umsatzstärksten Konzerne auf AWS setzen. Das zahlt sich im wahren Sinn des Wortes aus: Jeder investierte Euro in die Cloud-Technologie von AWS führt zu einer Rendite von 3,20 Euro. Im Schnitt beträgt der Return on Investment für Cloud-Nutzer 1,80 Euro.

Cloud-Computing wird weiter an Bedeutung gewinnen. Das Wachstumspotenzial liegt nach aktuellen Prognosen bei mehr als 20 Prozent pro Jahr. Ein Grund mehr für deutsche Unternehmen, jetzt digital durchzustarten.

Deutsche Firmen werden digitaler

So viel Prozent der Unternehmen mit mindestens zehn Mitarbeitern nutzen Cloud-Lösungen



Ohne Finanzsektor
Quelle: Eurostat
© 2022 IW Medien / iwd

iwd

IW-Consult-Studie

Lennart Bolwin et al.: AWS Impact Studie
Deutschland
iwkoeln.de/aws_studie

Verlassenes Königreich

Brexit. Der Austritt aus der Europäischen Union sollte das Vereinigte Königreich der Regierung zufolge unabhängiger machen und wirtschaftlich stärken. Tatsächlich aber kämpft das Land unter anderem mit handelspolitischen Problemen und hat viele dringend benötigte Arbeitskräfte verloren.

Liz Truss oder Rishi Sunak – am 5. September soll feststehen, wer die Nachfolge von Boris Johnson als Vorsitzender der konservativen Tory-Partei antritt und damit neuer britischer Premierminister wird.

Egal, wie das Rennen ausgeht: Truss oder Sunak muss nicht nur die wirtschaftlichen Folgen von Corona und Ukraine-Krieg in den Griff bekommen, sondern sich auch mit den Folgen des Brexits beschäftigen. Denn gut eineinhalb Jahre nach dem endgültigen Austritt aus der EU ist von den Versprechen der Regierung, das Land werde nicht nur Entscheidungsbefugnisse zurückbekommen, sondern auch wirtschaftlich gestärkt aus dem Brexit hervorgehen, wenig zu sehen – im Gegenteil:

Wissenschaftlichen Studien zufolge könnte das britische Bruttoinlandsprodukt (BIP) längerfristig um etwa 4 Prozent niedriger ausfallen als bei einem Verbleib in der EU.

Die Palette der durch den Brexit verursachten Probleme ist lang. Zwei Beispiele:

- **Handel.** An die Stelle der Mitgliedschaft in der Europäischen Union ist ein Handels- und Kooperationsabkommen getreten. Damit gibt es

zwar im Handel zwischen dem Vereinigten Königreich und der EU keine Zölle und keine mengenmäßigen Handelsbeschränkungen. Doch im Unterschied zu einer Zollunion behalten die beteiligten Wirtschaftsräume ihre jeweiligen Außenzölle bei. Deshalb sind Grenzkontrollen notwendig, um beispielsweise zu verhindern, dass ein Drittstaat den im Vergleich zur EU niedrigeren britischen Außenzoll für ein Gut

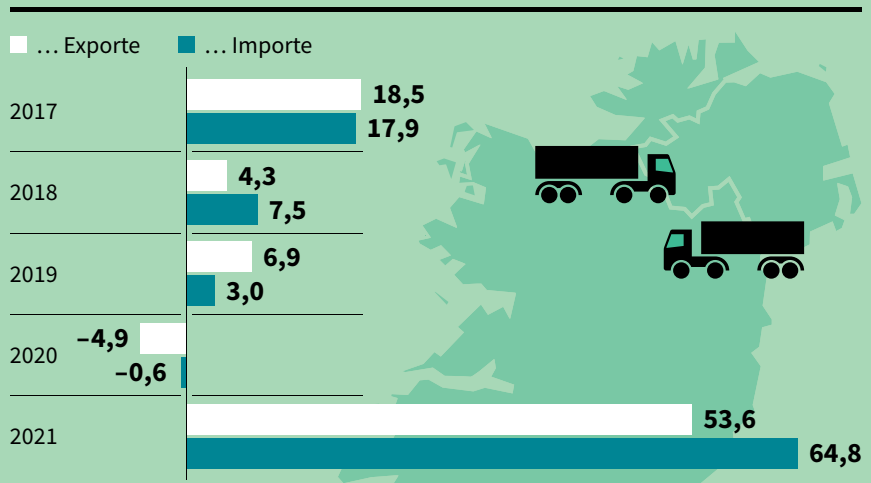
nutzt, um dieses günstiger in die EU zu exportieren.

Besonders brenzlig sind diese Kontrollen für die Beziehungen zwischen dem Vereinigten Königreich und Irland. Um die jahrzehntelangen politischen Konflikte zwischen Irland und dem zum Vereinigten Königreich gehörenden Nordirland nicht wieder aufflammen zu

Fortsetzung

Handel zwischen Irland und Nordirland stark gewachsen

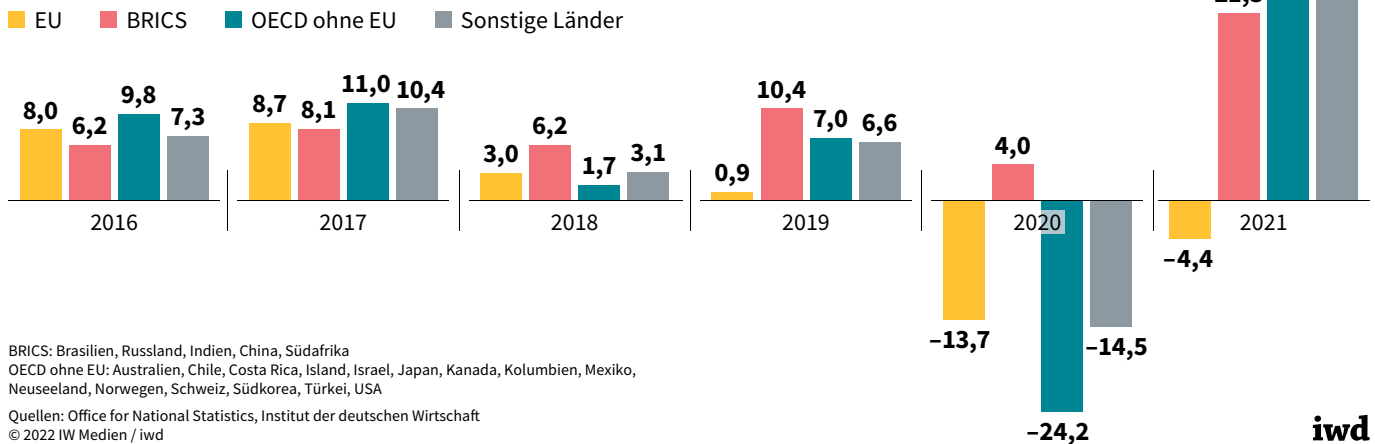
Veränderung der irischen ... nach beziehungsweise aus Nordirland gegenüber Vorjahr in Prozent



Quellen: Central Statistics Office Ireland, Institut der deutschen Wirtschaft
© 2022 IW Medien / iwd

Vereinigtes Königreich: Brexit lässt Einfuhren aus der EU sinken

Veränderung der britischen Importe aus diesen Ländergruppen gegenüber Vorjahr in Prozent



lassen, wurde im Nordirland-Protokoll zum Austrittsabkommen festgelegt, dass Nordirland im EU-Binnenmarkt verbleibt und die nötigen Kontrollen für den Warenverkehr zwischen Nordirland und Großbritannien (so die offizielle Bezeichnung für das Vereinigte Königreich ohne Nordirland) stattfinden.

Diese Regelung ist pro-britischen Unionisten in Nordirland und manchen konservativen Politikern in London ein Dorn im Auge. Die Handelsbeziehungen werden zudem tendenziell eher komplexer, weil Nordirland den Regeln des EU-Binnenmarktes folgen muss. Ändert die EU hier Vorschriften – wie zuletzt etwa in den Bereichen Arzneimittelüberwachung, Energieabgaben und Fahrzeugsicherheit –, kann dies für Unternehmen in Nordirland, die mit den britischen Nachbarn Handel treiben, die administrativen Kosten in die Höhe treiben.

Dies führt in der Praxis bereits dazu, dass sich die Handelsströme in der Region ändern. Die irischen Importe aus Großbritannien sind im Jahr 2021 um mehr als 13 Prozent zurückgegangen. Stattdessen rückt die Wirtschaft auf der irischen Insel näher zusammen (Grafik Seite 13):

Die irischen Exporte nach Nordirland sind im vergangenen Jahr sprunghaft um fast 54 Prozent gestiegen, die Importe aus dem nördlichen Inselteil legten sogar um rund 65 Prozent zu.

Jenseits der speziellen Nordirland-Problematik gehen Ökonomen davon aus, dass der Brexit den Warenhandel des Vereinigten Königreichs mit der gesamten Europäischen Union längerfristig um etwa 15 Prozent verringern wird. Lieferketten werden in der Regel nicht von heute auf morgen angepasst, doch bereits im ersten Jahr nach dem endgültigen britischen Ausscheiden aus der EU war eine deutliche Veränderung der Handelsströme festzustellen (Grafik):

Die britischen Einfuhren aus der EU sind nach dem coronabedingten Einbruch im Jahr 2020 zuletzt nochmals um 4,4 Prozent gesunken. Die Importe aus anderen Ländern stiegen dagegen 2021 teils um mehr als 30 Prozent.

Hier zeigt sich also ein deutlicher Brexit-Effekt.

Die Exporte des Vereinigten Königreichs in die EU sind 2021 mit knapp 4 Prozent zwar in etwa so stark gewachsen wie die Lieferungen

an Drittländer insgesamt. Das Plus im Handel mit der EU ist aber vor allem auf starke Zuwächse der Exporte nach Belgien und in die Niederlande zurückzuführen. Die Vermutung liegt nahe, dass über deren große Seehäfen viele Güter weiter in Staaten außerhalb der EU verschifft wurden.

Wirtschaftsforschern zufolge ist das Vereinigte Königreich unterm Strich durch den Brexit bereits weniger handelsintensiv geworden. Und die Hoffnung der britischen Regierung, die damit zusammenhängenden wirtschaftlichen Einbußen durch bilaterale Freihandelsabkommen mit anderen Staaten zu kompensieren, dürften sich vorerst kaum erfüllen. Selbst wenn die geschlossenen Abkommen mit Australien, Neuseeland und Japan sowie das noch im Verhandlungsprozess steckende Abkommen mit den USA zusammengerechnet würden, ergäbe sich Studien zufolge nur ein BIP-Zuwachs von 0,26 Prozent.

• **Arbeitsmarkt.** Die Nachteile einer angeblich unkontrollierten Zuwanderung waren im Vorfeld des Brexit-Referendums von 2016 ein wesentliches Argument der britischen EU-Gegner.

Tatsächlich lebten im Jahr 2017 mehr als 3,8 Millionen Menschen mit einer Staatsangehörigkeit der übrigen 27 EU-Länder im Vereinigten Königreich. Allein rund eine Million davon kam aus Polen, das der EU im Jahr 2004 beigetreten war. Die Zahl der zugewanderten Bulgaren und Rumänen stieg sogar noch bis 2019 auf annähernd 600.000.

Seither hat sich der Trend umgekehrt – bereits vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie, und damit offensichtlich im Zusammenhang mit dem Brexit, verließen viele Mittel- und Osteuropäer den britischen Arbeitsmarkt (Grafik):

Bis Ende 2021 ging die Zahl der im Vereinigten Königreich lebenden Beschäftigten aus den zehn

mittel- und osteuropäischen EU-Ländern um insgesamt mehr als 400.000 zurück.

Damit verlor die britische Wirtschaft dringend benötigte Arbeitskräfte wie Lkw-Fahrer, Erntehelfer und Pflegekräfte. In vielen Unternehmen machten die Arbeitskräfte aus der EU bis zuletzt einen erheblichen Teil der Belegschaft aus: Noch 2019 stammten jeweils 13 Prozent der Beschäftigten im Gesundheitsbereich sowie im Transport- und Logistikgewerbe aus einem EU-Land, im Verarbeitenden Gewerbe lag der Anteil bei 11 Prozent.

Zu befürchten ist, dass noch mehr EU-Bürger dem Vereinigten Königreich den Rücken kehren. Zumindest jene, die zuvor weniger als fünf Jahre

im Vereinigten Königreich gelebt haben, können nun auf Antrag lediglich einen „Pre-settled“-Status bekommen, der ihnen Verbleib für fünf Jahre ermöglicht. Danach ist ein erneuter Antrag erforderlich, um unbefristet im Land zu bleiben.

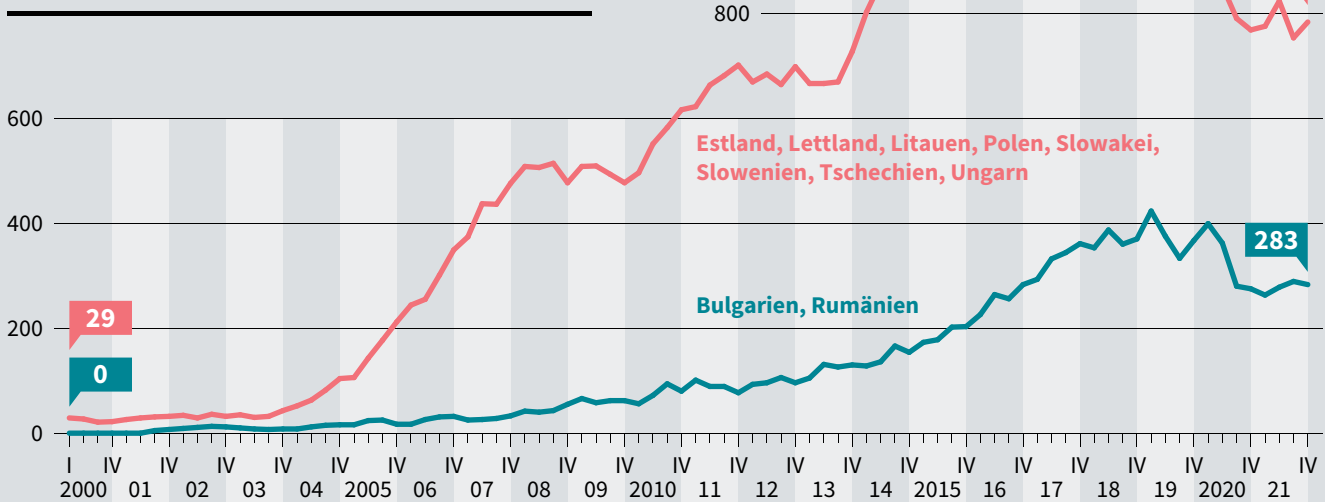
Für neue Einwanderer sind die Hürden noch höher: Sie müssen unter anderem in der Regel ein Mindest-Arbeitseinkommen vorweisen, das zum Beispiel in der Landwirtschaft oder im Transportgewerbe kaum zu erreichen ist.

IW-Analysen Nr. 150

Berthold Busch: Nach dem Brexit – Eine erste Einschätzung ökonomischer und politischer Folgen
iwkoeln.de/brexit_folgen

Vereinigtes Königreich: Beschäftigte aus Osteuropa wandern ab

Beschäftigte im Vereinigten Königreich mit dieser Staatsangehörigkeit in 1.000



Estland, Lettland, Litauen, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn: EU-Beitritt im Jahr 2004
 Bulgarien, Rumänien: EU-Beitritt im Jahr 2007

Quelle: Office for National Statistics
 © 2022 IW Medien / iwd



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.), Lara Kamann, Florian Janssen, Carsten Ruge, Alexander Weber · Grafik: IW Medien GmbH
 E-Mail: iwd@iwkoeln.de · Bezugspreis: € 12,19/Monat inkl. Versand und MwSt., Erscheinungsweise 14-täglich · Abo-Service: Friederike Ennsberger, Telefon: 0221 4981-450, ennsberger@iwkoeln.de · Verlag: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50458 Köln · Telefon: 0221 4981-0 · Druck: Henke GmbH, Brühl
 Rechte für Nachdruck oder elektronische Verwertung über: lizenzen@iwkoeln.de · Zur Abwicklung des Vertriebs erforderliche Daten werden nach den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes verwaltet, E-Mail: datschutz-iwd@iwmedien.de.



Zahl der Woche

Prozent der 15- bis 24-Jährigen in Deutschland lebten im Jahr 2021 nicht mehr im Haushalt ihrer Eltern. Zehn Jahre zuvor hatte dieser Anteil 27,5 Prozent betragen – ein klarer Trend zu den eigenen vier Wänden trotz Corona-Pandemie und deutlich gestiegenen Mieten.

Frauen haben gegenüber den Männern in puncto Auszug klar die Nase vorn: 35,1 Prozent der 15- bis 24-Jährigen lebten 2021 bereits fern der Eltern, bei den Jungs waren es nur 27,6 Prozent.

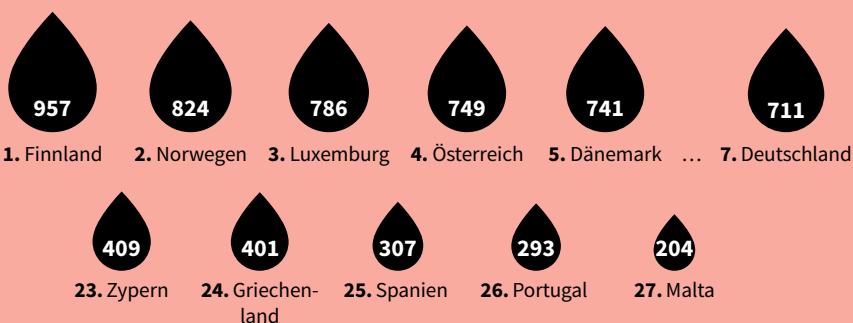
Im Durchschnitt verlassen junge Menschen aus Deutschland das Elternhaus mit 23,6 Jahren; europaweit liegt der Wert fast zwei Jahre höher. Besonders früh werden junge Menschen in den nordischen Staaten flügge – in Schweden zum Beispiel schon mit durchschnittlich 19 Jahren. In Südeuropa wird das „Hotel Mama“ dagegen besonders lange bewohnt: Portugiesen ziehen im Mittel erst mit 33,6 Jahren aus, Griechen mit 30,7 Jahren.

Top-Liste: Energieverbrauch in der EU

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hat eine Gaskrise in Europa ausgelöst. Das Gebot der Stunde in der EU lautet daher: Energie sparen. Das gilt neben der Industrie auch für die privaten Haushalte. Deren Energieverbrauch unterscheidet sich stark zwischen den Mitgliedsstaaten. Am meisten Energie nutzen, pro Kopf gerechnet, Finnen und Norweger. Deutlich geringer ist der Verbrauch vor allem in Portugal, Spanien und Malta. Hauptgrund dürften die klimatischen Unterschiede zwischen Nord- und Südeuropa sein. Im EU-weiten Durchschnitt hat sich am Energiebedarf der Haushalte in den vergangenen Jahren wenig geändert. Einige Länder stechen aber positiv hervor. So haben die Luxemburger ihren Pro-Kopf-Verbrauch von 2015 bis 2020 um etwa 12 Prozent gesenkt, die Schweden kamen mit knapp 8 Prozent weniger Energie aus. In der Slowakei schnellte der Verbrauch dagegen um ein Drittel nach oben, Rumänien und Litauen verzeichneten ein Plus von etwa 10 Prozent.

Energieverbrauch: Im Norden am höchsten

So viel Energie für Strom und Wärme wurde in den privaten Haushalten in diesen EU-Ländern im Jahr 2020 pro Kopf verbraucht, in Kilogramm Rohöleinheit



Quelle: Eurostat
© 2022 IW Medien / iwd

iwd

Neu

Neu auf iwd.de:

Der Preis fürs Eis



Trotz hoher Inflation müssen die Bundesbürger für die meisten Eisklassiker in diesem Jahr nicht länger arbeiten als zuvor. Welcher Eisgenuss am schnellsten verdient ist, lesen Sie auf iwd.de.