Ausgabe für die Metall- und Elektro-Industrie



ISSN 0344-919X

Informationen aus dem Institut der deutschen Wirtschaft

G 11587



## **Smarte Zukunft**

Künstliche Intelligenz. Ob in der Medizindiagnostik oder der Produktionssteuerung – künstliche Intelligenz prägt unsere Wirtschaft mehr und mehr. Dies zeigt auch der vom Institut der deutschen Wirtschaft erstellte KI-Monitor. Demnach setzen die Unternehmen in Deutschland zunehmend KI-Technologie ein. Die Rahmenbedingungen für KI sind allerdings noch verbesserungswürdig – wo genau Handlungsbedarf besteht, erläutern die IW-Ökonomen Vera Demary und Henry Goecke im iwd-Interview.

**──→ Seiten 2-5** 

#### IW-Konjunkturprognose

Im Frühjahr ließ die Corona-Pandemie die deutsche Wirtschaft abstürzen. Doch bis Ende 2021 könnte das Vorkrisenniveau wieder erreicht werden.

→ Seiten 6-7

#### **Automobilindustrie**

Der technologische Wandel stellt die Branche vor große Herausforderungen. Die Corona-Krise hat die Situation weiter verschärft – gerade für kleinere Zulieferer.

**─**→ Seiten 8–9

24. September 2020 / #10 / Seite 2 Künstliche Intelligenz

# Den Weg freier machen

Künstliche Intelligenz. Die Technologie der künstlichen Intelligenz birgt enormes wirtschaftliches Potenzial – und der neu vom Institut der deutschen Wirtschaft entwickelte KI-Monitor zeigt, dass die deutsche Wirtschaft diese Chancen auch zunehmend ergreift. Allerdings sind die Rahmenbedingungen für KI noch verbesserungsfähig.

Auch wenn die deutsche Wirtschaft derzeit vor allem damit beschäftigt ist, so gut wie möglich durch die Corona-Krise zu kommen, bleiben längerfristige Entwicklungen relevant. Ein wichtiger Zukunftstrend ist die zunehmende Bedeutung der künstlichen Intelligenz (KI). Schon heute unterstützen KI-Assistenzsysteme die Autofahrer, Mediziner nutzen KI bei der Diagnostik und in der Industrie ermöglicht KI unter anderem eine vorausschauende Wartung von Produktionsanlagen. Für die kommenden Jahre gehen Experten davon aus, dass KI die Arbeitswelt und die Gesellschaft noch stärker prägen

dukt um 13 Prozent steigern könnte.

wird und allein von 2019 bis 2025 das Bruttoinlandspro-

Um über die aktuellen Anwendungsbeispiele hinaus erfassen zu können, wie es um die Verbreitung von KI in Deutschland steht, hat das Institut der deutschen Wirtschaft im Rahmen einer Studie für den Bundesverband Digitale Wirtschaft einen KI-Index ausgearbeitet. Er zeigt einen deutlich positiven Trend (Grafik Seite 3 oben):

#### Ausgehend vom Basiswert 100 im vergangenen Jahr hat sich der KI-Index 2020 um fast 8 Punkte

Dieser Anstieg ist vor allem auf die Wirtschaft – eine der drei Kategorien, die mit insgesamt 14 Indikatoren in den Index einfließen – zurückzuführen. Nachdem im Frühjahr 2019 nur gut 10 Prozent der Industrieunternehmen und der industrienahen Dienstleister in Deutschland KI-Techniken einsetzten, waren es im Frühjahr 2020 immerhin fast 13 Prozent. Und die Zeichen stehen gut, dass dieser Anteil künftig weiter steigt, denn die Betriebe bewerten KI überwiegend positiv (Grafik Seite 3 unten):

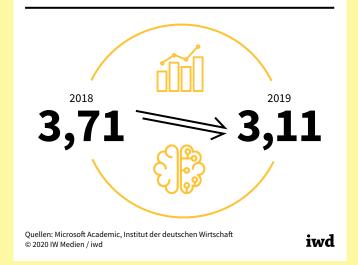
Im Frühjahr 2020 stuften gut 61 Prozent der befragten Unternehmen die Bedeutung der künstlichen Intelligenz für die deutsche Volkswirtschaft auf einer Skala von 0 (maximales Risiko) bis 100 (maximale Chance) bei mindestens 60 Punkten ein.

Für die Industriefirmen und die industrienahen Dienstleister in Deutschland sind demnach mit der Technologie eher Chancen als Risiken verbunden.

Zur Verbesserung des KI-Index hat auch beigetragen, dass ein zunehmender Anteil der in Deutschland angemeldeten Patente einen KI-Bezug hat. Außerdem suchen immer mehr Unternehmen Mitarbeiter mit KI-Kompetenzen – wie zum Beispiel Big-Data-Experten.

#### KI: Weniger Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

So viel Prozent aller wissenschaftlichen Publikationen in Deutschland zum Thema künstliche Intelligenz sind im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen Forschung und Unternehmen entstanden



iwd Künstliche Intelligenz 24. September 2020 / #10 / Seite 3

#### **KI-Index: Deutlicher Anstieg**

Der KI-Index misst den Status quo und die Entwicklung der künstlichen Intelligenz in Deutschland anhand von 14 Indikatoren in den Kategorien Rahmenbedingungen, Wirtschaft und Gesellschaft, 2019 = 100



Rahmenbedingungen: u. a. Breitbandinfrastruktur und Informatikabsolventen; Gesellschaft: u. a. Bekanntheit des KI-Begriffs

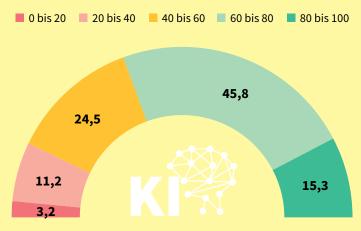
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft © 2020 IW Medien / iwd

iwd

Damit das Potenzial von KI in Deutschland gehoben werden kann, ist es wichtig, dass die Gesellschaft die Technologie und die darauf basierenden Anwendungen kennt und akzeptiert. Auch hier zeigt der KI-Index einen positiven Trend. So ist der Anteil der über 14-jährigen Bundesbürger, die angeben, den Begriff KI erklären zu können, innerhalb eines Jahres von 52 auf 61 Prozent gestiegen. Und in den sozialen Medien wie Twitter werden Diskussionen zum Thema KI insgesamt in einer eher wohlwollenden Tonlage geführt.

#### KI: Unternehmen sehen mehr Chancen als Risiken

So viel Prozent der Industrieunternehmen und industrienahen Dienstleister in Deutschland schätzen die Bedeutung von künstlicher Intelligenz für die deutsche Volkswirtschaft auf einer Skala von 0 (maximales Risiko) bis 100 (maximale Chance) wie folgt ein



Befragung von 776 Unternehmen im Frühjahr 2020

Quelle: IW-Zukunftspanel © 2020 IW Medien / iwd

iwd

Leicht negativ beeinflusst wird der KI-Index lediglich von der Kategorie Rahmenbedingungen. Dies gilt jedoch keineswegs für alle Indikatoren in diesem Bereich. So hat sich die für KI-Anwendungen wichtige digitale Infrastruktur zuletzt deutlich verbessert:

Der Anteil der Haushalte in Deutschland, für die Breitbandinternet mit einer Geschwindigkeit von mindestens 100 Megabit pro Sekunde verfügbar ist, ist von 66 Prozent Mitte 2018 auf fast 82 Prozent ein Jahr später gestiegen.

Vorteilhaft – vor allem für die Unternehmen – ist auch, dass sich die Zahl der Informatikabsolventen an deutschen Hochschulen zuletzt auf mehr als 27.000 erhöht hat.

Deutlich negativ macht sich im KI-Index dagegen bemerkbar, dass Wissenschaft und Wirtschaft in jüngster Zeit offenbar weniger miteinander kooperieren (Grafik Seite 2):

Der Anteil wissenschaftlicher Publikationen zum Thema KI, die im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen universitärer Forschung und Unternehmen entstanden sind, hat sich von 2018 auf 2019 um 0,6 Prozentpunkte auf 3,1 Prozent verringert.

Gerade der Know-how-Transfer von den Hochschulen in die Unternehmen ist aber wichtig, damit die Wirtschaft von den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen in Sachen KI profitieren kann.

#### **IW-Gutachten**

Vera Demary et al: KI-Monitor 2020 – Status quo der Künstlichen Intelligenz in Deutschland, Gutachten im Auftrag des Bundesverbands Digitale Wirtschaft (BVDW) e. V. iwkoeln.de/ki-monitor

**Interview.** Die Vorteile der künstlichen Intelligenz könnten in Deutschland stärker genutzt werden. Die IW-Ökonomen **Vera Demary** und **Henry Goecke** erläutern im Interview, an welchen Stellschrauben dafür gedreht werden muss und wie sich die Akzeptanz von KI in der Bevölkerung noch vergrößern lässt.

## "Ohne eine gute Datenorganisation läuft nichts"

Künstliche Intelligenz ist für viele Menschen immer noch ein eher abstrakter Begriff. Wie würden Sie ihn anschaulich erklären?

**Demary:** Es geht um intelligente Programme und Maschinen, die auf der Basis von Daten selbstständig Entscheidungen treffen und daraufhin Handlungen ausführen können. Um mal ein ganz anschauliches Beispiel zu geben: In der Keksherstellung erkennt eine KI in der Produktionsanlage selbstständig kaputte Doppelkekse – und steigert so die Effizienz.

#### Gibt es herausragende KI-Anwendungen, die in Deutschland entwickelt wurden?

**Demary:** Ein klares Vorzeigeprojekt ist das Programm "DeepL" – es wurde von einem Kölner Start-up entwickelt und kann Texte in 67 Sprachen ausgesprochen zuverlässig übersetzen.

Laut KI-Monitor bewerten die Unternehmen hierzulande die KI-Technologie meist positiv,

#### nutzen sie aber relativ selten. Welche Rahmenbedingungen müssen sich ändern, damit die Zahl der KI-Nutzer steigt?

Goecke: Grundsätzlich schätzen die von uns befragten Unternehmen KI vor allem mit Blick auf den volkswirtschaftlichen Nutzen positiv ein. Geht es um den Einsatz von KI im eigenen Betrieb, werden allerdings eher die Risiken betont. Es gilt also, den Unternehmen zu vermitteln, welche Vorteile sie aus KI-Anwendungen ziehen können. Dies funktioniert am besten über Leuchtturmprojekte, deren Nutzen allseits klar erkennbar ist.

**Demary:** Es gibt ja bereits Kompetenzzentren für den Mittelstand, wo KI-Trainer zur Verfügung stehen. Diese öffentlich geförderten Beratungen werden zurzeit allerdings noch zu wenig nachgefragt.

#### Wie sieht es denn mit der technischen und personellen Basis aus?

**Demary:** Zu den ganz grundsätzlichen Voraussetzungen für viele

KI-Anwendungen gehört schnelles Internet – und hier gibt es gerade im ländlichen Raum noch Nachholbedarf. Darüber hinaus brauchen die Unternehmen auch die notwendigen Kompetenzen für KI. Sie können natürlich externe Dienstleister beauftragen, KI-Anwendungen zu entwickeln. Wollen sie dies aber selbst tun, müssen sie qualifiziertes Personal einstellen. Und entsprechende Fachkräfte sind nun mal knapp.

#### An welchen Stellschrauben können die Unternehmen denn noch drehen, wenn sie KI vorantreiben wollen?

Demary: Um beim Thema
Kompetenzen zu bleiben: Es ist
sicherlich von Vorteil, attraktive
Arbeitsbedingungen zu bieten.
Abgesehen davon haben viele
Unternehmen ihre eigenen Daten
– die man ja braucht, um eine Kl zu
trainieren – noch gar nicht richtig im
Griff. Es fehlt also eine Data Governance, es muss geklärt werden, wer
zuständig ist und was man mit den



einzelnen Daten überhaupt anfangen darf. Kurz: Es braucht in einem ersten Schritt eine gute interne Datenorganisation. Diese kann man unter Umständen auch mit dem bereits vorhandenen Personal aufbauen.

Forschungsergebnisse zu KI münden in Deutschland laut KI-Monitor noch nicht ausreichend in Anwendungen, die von Unternehmen entwickelt wurden. Wie lässt sich das verbessern?

Demary: Die vorhandenen Kooperationen zwischen Forschung und Unternehmen könnten ausgebaut werden, indem man zum Beispiel Technologietransferbüros einrichtet, wie es sie an amerikanischen Universitäten oder in Israel gibt. Wenn es auf diesem Weg gelingt, Forschungsergebnisse schnell in die Praxis umzusetzen, profitiert davon auch wieder die KI-Forschung – es entsteht eine Win-win-Situation.

Was kann Deutschland noch von anderen Ländern lernen, wenn es

#### um die Förderung von künstlicher Intelligenz geht?

Demary: In China wird sehr viel Geld in die öffentliche KI-Forschung gesteckt. Was dieses Investitionsvolumen angeht, liegt Deutschland noch um einiges zurück. Aber es kommt eben auch darauf an, wie effizient das Geld eingesetzt wird. Da ist Deutschland in den vergangenen Jahren schon ein gutes Stück vorangekommen. So wurden im Rahmen der KI-Strategie der Bundesregierung inzwischen 100 KI-Professuren eingerichtet. Diese müssen jetzt alle zügig besetzt werden.

Die tollsten KI-Techniken nützen nichts, wenn die Gesellschaft sie ablehnt. Wie lässt sich das Vertrauen der Bundesbürger in die KI-Technologie noch vergrößern?

Goecke: Hier geht es sicherlich um die ethischen Aspekte von KI – und da geht der Blick wieder nach China. Ja, die Chinesen nehmen viel Geld in die Hand und sind damit erfolgreich, zum Beispiel bei der KI-basierten Gesichtserkennung.
Aber in Deutschland würde sicherlich niemand wollen, dass wir jetzt überall Kameras aufstellen und die anfallenden Daten unter Missachtung sämtlicher Grundrechte auswerten, nur um KI nach vorne zu bringen. Die europäischen Normen und Werte müssen gewahrt bleiben. Dazu gehört auch, dass die Daten in Europa gespeichert werden und europäischem Recht unterliegen.

Demary: Es geht auch um
Kommunikation und Transparenz.
Wir müssen offen darüber sprechen,
in welchen Bereichen wir in Europa
KI anwenden wollen und wo nicht.
Wenn wir also nachvollziehbare
Regeln aufstellen darüber, wo wir KI
überhaupt nutzen wollen, fördert
dies sicherlich die Akzeptanz in der
Gesellschaft. Denkbar wäre auch ein
Label für KI, die ethische Kriterien
erfüllt. Die EU strebt bereits eine
entsprechende, freiwillige Kennzeichnung an. Das wäre auch für KI-Anbieter eine unbürokratische Lösung.

## Wirtschaft erholt sich langsam

#### IW-Konjunkturprognose.

Nachdem die Corona-Pandemie die deutsche Wirtschaft im Frühjahr abstürzen ließ, mehren sich inzwischen die Anzeichen einer Erholung. Im Jahr 2020 wird das Bruttoinlandsprodukt unterm Strich zwar um mehr als 6 Prozent zurückgehen. Doch bis zum Jahresende 2021 könnte gesamtwirtschaftlich das Vorkrisenniveau wieder erreicht werden die Industrie braucht aller Voraussicht nach noch etwas länger.

Die Corona-Pandemie hat sich in den vergangenen Monaten nicht nur medizinisch, sondern auch gesellschaftlich und ökonomisch zu einer immensen globalen Herausforderung entwickelt. Die durch Ausgangssperren, Betriebsschließungen und Reisebeschränkungen verursachten Produktionseinbußen und Unterbrechungen der Lieferketten führten dazu, dass die Wirtschaftsleistung in Deutschland so stark einbrach wie nie zuvor in den vergangenen 70 Jahren:

Das reale Bruttoinlandsprodukt schrumpfte im zweiten Quartal 2020 gegenüber dem Vorquartal um 9,7 Prozent – im Vorjahresvergleich betrug der Rückgang sogar 11,3 Prozent.

Am härtesten traf es die Industrie, deren Bruttowertschöpfung im zweiten Quartal 2020 rund 20 Prozent niedriger war als ein Jahr zuvor.

Das spiegelt sich auch in den Produktionszahlen wider. So wurden in der Automobilindustrie im ersten Halbjahr 40 Prozent weniger Fahrzeuge gebaut als im gleichen Vorjahreszeitraum. Der Dienstleistungssektor verzeichnete insgesamt eine um 9 Prozent gesunkene Wertschöpfung, wobei die Unterschiede zwischen den einzelnen Sparten groß waren: Während der Finanzbereich sein Vorjahresniveau fast halten konnte, belief sich das Minus bei den Sonstigen Dienstleistern, zu denen unter anderem der Kultursektor gehört, auf nahezu 20 Prozent.

Wie heftig die Wirtschaft in Deutschland durch Corona gebeutelt wurde, zeigt sich auch, wenn man die aktuellen Einbußen mit den Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008/2009 vergleicht (Grafik Seite 7): Der private Konsum verringerte sich coronabedingt im zweiten gegenüber dem ersten Quartal 2020 um beinahe 11 Prozent – 2009 betrug der Rückgang maximal 1 Prozent.

Inzwischen sind viele wirtschaftliche und gesellschaftliche Beschränkungen gelockert worden, sodass sich die Wirtschaft erholen kann – was auch für wichtige Handelspartner Deutschlands gilt.

Zwar bleibt die weitere Entwicklung der Pandemie – gerade mit Blick auf das kommende Winterhalbjahr – ungewiss. Zudem sind Handelskonflikte wie jener zwischen der EU und den USA ungelöst. Dennoch spricht

#### IW-Prognose für Deutschland 2020 und 2021

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent

	2019	2020	2021
Entstehung des realen Bruttoinlandsprodukts			
Erwerbstätige	0,9	- 3/4	0
Arbeitslosenquote	5,0	6	6
Arbeitsvolumen	0,6	-4 1/4	2
Produktivität	0,0	-2	2 1/2
Bruttoinlandsprodukt	0,6	-6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4 1/2
Verwendung des realen Bruttoinlandsprodukts			
Private Konsumausgaben	1,6	-6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4
Konsumausgaben des Staates	2,7	3	4
Anlageinvestitionen	2,5	-5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5
– Ausrüstungen	0,5	-20	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
– Sonstige Anlagen	2,7	-1	3 1/2
– Bauten	3,8	2	1 1/2
Inlandsnachfrage	1,2	-4	4 1/4
Export	1,0	- <b>13</b> <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	9 1/2
Import	2,6	-9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	9 1/2
Preisentwicklung			
Verbraucherpreise	1,4	1/2	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Staatshaushalt			
Finanzierungssaldo	1,5	-6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	-4

Arbeitslosenquote: registrierte Arbeitslose in Prozent der Erwerbspersonen; Produktivität: reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde; Finanzierungssaldo: in Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts

iwd IW-Konjunkturprognose 24. September 2020 / #10 / Seite 7

vieles dafür, dass die deutsche Wirtschaft, gestützt auch durch die staatlichen Konjunkturmaßnahmen, auf den Wachstumspfad zurückkehrt (Grafik Seite 6):

Nach einem Rückgang um knapp 6¼ Prozent in diesem Jahr wird das reale Bruttoinlandsprodukt 2021 um annähernd 4½ Prozent zulegen.

Gegen Ende kommenden Jahres dürfte dann das gesamtwirtschaftliche Vorkrisenniveau wieder erreicht werden. Positive Einflüsse wie die baldige Verfügbarkeit eines Impfstoffs könnten diesen Trend stützen.

Weitere Ergebnisse der IW-Konjunkturprognose im Einzelnen:

- Konsum. Im laufenden Jahr wird der private Konsum um 6½ Prozent unter dem Vorjahresniveau liegen, wobei die Steuer- und Transferpolitik dazu beiträgt, dass es im dritten und vierten Quartal eine deutliche Aufwärtsbewegung gibt. Für 2021 ist dann ein Plus von 4 Prozent zu erwarten, sofern sich der Arbeitsmarkt wie erwartet stabilisiert.
- Investitionen. Der starke wirtschaftliche Abschwung reißt die Investitionen in Ausrüstungen wie Maschinen und Produktionsanlagen in diesem Jahr um 20 Prozent nach unten. Aber auch hier geht es in der zweiten Jahreshälfte wieder nach oben. Stabilisiert sich die Weltwirtschaft und ist die Unternehmensfinanzierung gesichert, steht für das kommende Jahr ein Zuwachs von mehr als 12 Prozent in Aussicht.

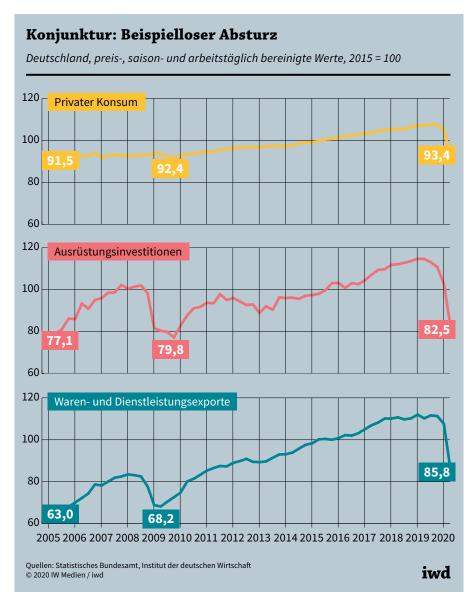
Auf die Bauinvestitionen wirkt sich die Pandemie zwar ebenfalls aus – nicht zuletzt, weil die Arbeitsmarkt- und Einkommensentwicklung die Unternehmen und privaten Haushalte verunsichert. Gleichwohl reicht es in diesem und im nächsten Jahr für ein Wachstum von 2 beziehungsweise 1½ Prozent.

 Außenhandel. Weil zu erwarten ist, dass die Weltwirtschaft wieder Fahrt aufnimmt, verbessern sich auch die deutschen Exportperspektiven rasch. Deshalb ist im Jahr 2021 wieder ein reales Wachstum der Ausfuhren von 9½ Prozent drin. Ein noch stärkerer Anstieg wird dadurch verhindert, dass die Investitionsprozesse weltweit nur zögerlich in Gang kommen.

• Arbeitsmarkt. Die Corona-Krise trifft auch den deutschen Arbeitsmarkt weitaus heftiger als die Finanz- und Wirtschaftskrise 2009. Zwar verhindert die breite Nutzung der Kurzarbeit – vor allem in der Metall- und Elektro-Industrie –, dass die Unternehmen allzu viele Mitarbeiter entlassen müssen. Dennoch sinkt die Zahl der Erwerbstätigen

2020 um rund 350.000 beziehungsweise ¾ Prozent. Und weil es zurzeit nur wenigen Arbeitsuchenden gelingt, einen neuen Job zu finden, werden im Jahresdurchschnitt 500.000 Arbeitslose mehr verzeichnet als 2019.

Im kommenden Jahr führt die konjunkturelle Belebung zwar auch wieder zu einer besseren Arbeitsmarktlage. Doch der Anstieg der Erwerbstätigenzahl wird mit 0,1 Prozent gering ausfallen – nicht zuletzt, weil die Betriebe zunächst wieder die Arbeitszeit der vorhandenen Mitarbeiter ausweiten, statt neues Personal einzustellen. Folglich wird auch die Zahl der Arbeitslosen vorerst nur leicht zurückgehen.



24. September 2020 / #10 / Seite 8 Automobilindustrie iwd

## **Unter Druck**

**Automobilindustrie.** Die Automobilindustrie in Deutschland ist seit Langem Wirtschafts- und Innovationstreiber. Doch der seit Mitte 2018 schrumpfende Weltmarkt für Automobile und der fortschreitende Technologiewandel stellen die Branche vor große Herausforderungen. Die Corona-Krise hat die Situation weiter verschärft – gerade für kleinere Zulieferer.

Für die Autoindustrie in Deutschland ging es von 2008 bis 2018 kräftig aufwärts. Die Branche konnte zehn Jahr lang einen Absatzrekord nach dem anderen verbuchen. Das lag vor allem an der gestiegenen Nachfrage aus China – davon konnten die deutschen Hersteller und Zulieferer mehr als alle europäischen Konkurrenten profitieren.

Die Bedeutung der Automobilindustrie für die Gesamtwirtschaft ist dadurch gestiegen (Grafik Seite 9):

# Im Jahr 2017 erzielten die Hersteller und ihre Zulieferer 4,7 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung in Deutschland.

Betrachtet man nur das Verarbeitende Gewerbe, wurde jeder fünfte Euro mit Autos verdient, obwohl die Branche lediglich 12,1 Prozent der Industriebeschäftigten auf ihrer Payroll stehen hat.

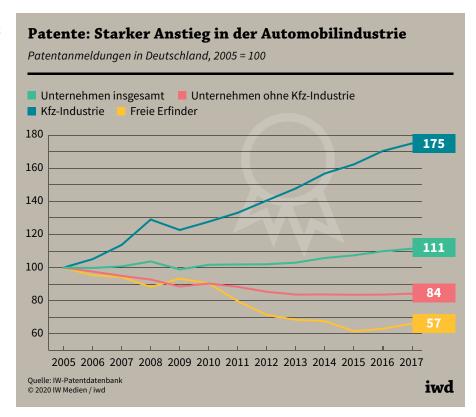
Diese Zahlen unterschätzen die Bedeutung der Autoindustrie für den Standort Deutschland aber noch, da sie nicht die Nachfrage der Autohersteller nach Vorprodukten anderer Branchen erfassen. Ein Beispiel:

Auf der Nachfrage der Autoindustrie basieren mehr als 16 Prozent der Wertschöpfung in der

### deutschen Metallerzeugung und -verarbeitung.

Neben den wirtschaftlichen Kennzahlen hat die Autoindustrie auch bei den Innovationen weiter zugelegt. Von 2008 bis 2018 stiegen die Forschungsausgaben in den Unternehmen um 75 Prozent. Dazu kamen externe Aufwendungen der Firmen – wie Forschungsmittel für Universitäten oder Aufträge für Entwicklungsdienstleister.

Zusammengerechnet ist die Autoindustrie für mehr als 37 Prozent der Ausgaben für Forschung und Entwicklung im Verarbeiten-



iwd Automobilindustrie 24. September 2020 / #10 / Seite 9

#### den Gewerbe verantwortlich. Bei den externen Ausgaben sind es über 60 Prozent.

Der reine Input sagt aber noch nichts über die Qualität der Forschung aus. Entscheidend ist, ob das Geld sinnvoll eingesetzt wird – und auch hier kann die Autoindustrie punkten (Grafik Seite 8):

#### Von 2005 bis 2017 hat die Autoindustrie ihre Patentanmeldungen um 75 Prozent gesteigert.

Diese Zahl ist umso beeindruckender, als alle juristischen Personen außerhalb der Kfz-Industrie 2017 rund 16 Prozent weniger Patente anmeldeten als 2005. Bei den natürlichen Personen, also privaten Erfindern, war die Zahl der Patentanmeldungen sogar um 43 Prozent niedriger als noch 2005.

Auffällig ist, dass in der Autoindustrie wenige große Unternehmen das Gros der Patentanmeldungen verbuchen. Die zehn umsatzstärksten Zulieferer kommen zusammen auf knapp die Hälfte aller Patentanmeldungen.

Viele Forschungsprojekte der Autoindustrie beschäftigen sich mit Zukunftstechnologien. So gehörten im Jahr 2017 mehr als 10 Prozent der Patentanmeldungen zum Bereich Elektroantrieb, Brennstoffzelle, Hybridgetriebe und Energiespeichertechnik. Der Anteil dürfte sich seitdem eher erhöht als verringert haben, denn der technologische Wandel hin zu verschiedenen Antriebsformen geht unvermindert weiter und wird die Autoindustrie auch in den kommenden Jahren vor große Herausforderungen stellen. Das gilt vor allem für die kleinen und mittelständischen Betriebe der Zulieferindustrie. Sie müssen aufgrund ihrer oft sehr spezifischen Produkte häufig ein komplett neues Geschäftsmodell entwickeln.

Die Branche steht durch Absatzrückgang und technologischen



Wandel also ohnehin unter Druck – und die Corona-Krise hat die Situation für viele Betriebe deutlich verschärft, denn kaum eine andere Industriebranche wurde so stark von den wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie getroffen.

Zunächst gab es durch den teilweisen Lockdown in China sowie durch Grenzschließungen in Europa einen Angebotsschock – die Lieferketten kamen weitgehend zum Stillstand, sodass die Unternehmen nicht mehr produzieren konnten.

Auch die Nachfrage sank im Zuge der Krise stark, sodass vielerorts die Produktion bis heute noch nicht wieder vollständig hochgefahren werden konnte. Die Folge: Im Mai 2020 waren rund 520.000 Beschäftigte in Kurzarbeit. Doch damit nicht genug:

#### Nicht alle Jobs wird es auch nach der Krise noch geben, denn es häufen sich die Ankündigungen von Stellenkürzungen in der Automobilindustrie, auch bei großen Unternehmen.

Das soll jedoch nicht allein den Standort Deutschland betreffen, zudem wird der Stellenabbau in aller Regel als mehrjähriger Prozess geplant und ohne betriebsbedingte Kündigungen ablaufen. Ganz auszuschließen sind betriebliche Kündigungen je nach Entwicklung in den nächsten Monaten aber nicht – vor allem bei den Zulieferbetrieben.

#### IW-Report 43/2020

iwkoeln.de/autoindustrie

Thomas Puls, Manuel Fritsch: Eine Branche unter Druck – Die Bedeutung der Autoindustrie für Deutschland

24. September 2020 / #10 / Seite 10 Berufsausbildung

## Fit für die digitale Zukunft

**Berufsausbildung.** Weil die Digitalisierung in den Unternehmen voranschreitet und die entsprechenden Kompetenzen für Fachkräfte immer wichtiger werden, setzen die Betriebe auch in der Berufsausbildung stark auf die Vermittlung digitalen Know-hows.

Die Corona-Pandemie hat das Thema Digitalisierung in den Unternehmen noch stärker als zuvor in den Fokus gerückt, vor allem mit Blick auf die Kommunikationswege. Schon seit Längerem zeigt der Trend in Richtung digitale Vernetzung und autonome Fertigung – in der "Industrie 4.0", aber auch in den Dienstleistungsunternehmen.

Um diesen beschleunigten
Wandel der Arbeitswelt bewältigen zu
können, sind die Unternehmen auf
Mitarbeiter mit entsprechenden
Kompetenzen angewiesen. Dies zeigt
eine Befragung von knapp 800 ausbildenden Unternehmen durch die
IW Consult im Rahmen des Projekts
"Netzwerk Q 4.0" (Grafik):

Rund 86 Prozent der Unternehmen halten es für wichtig, dass ihre Fachkräfte berufs- oder fachspezifische Software anwenden können.

Die große Mehrheit der Betriebe hält zudem die Fähigkeit, mit Kollegen und Kunden digital kommunizieren zu können, für besonders relevant. Auch die Recherche und Bewertung von im Internet verfügbaren Informationen sowie die kompetente Verwendung digitaler Lernmedien zählen zu den als wichtig erachteten Kompetenzen.

Angesichts der immer weiteren Verbreitung digitaler Technologien kümmern sich die Unternehmen auch darum, ihre Auszubildenden mit dem erforderlichen Know-how auszurüsten. Die Firmen geben dabei im Wesentlichen denselben Kompetenzen Priorität, die sie auch bei ihren Fachkräften als vorrangig erachten:

Die Fähigkeit, berufs- oder fachbezogene Software anwenden zu können, ist der wichtigste digitale Ausbildungsinhalt – 79 Prozent der Unternehmen vermitteln diesen intensiv oder sehr intensiv.

36 Prozent der Unternehmen haben sich bereits strategisch mit dem Thema Digitalisierung in der Ausbildung beschäftigt

Die digitale Kommunikation rangiert auch bei den Ausbildungsprioritäten der Betriebe auf Platz zwei. Grundlegende Programmierkenntnisse finden sich dagegen am Ende der Rangliste – solche Fähigkeiten erwartet aber auch nur ein Fünftel der Unternehmen von ihren Fachkräften.

Kleinere Unterschiede zwischen der Relevanz bestimmter Kompetenzen für die Mitarbeiter und ihrer Berücksichtigung in der Ausbildung gibt es zum einen beim Thema Datenschutz und Datensicherheit. Es liegt in der Rangliste der digitalen Ausbildungsinhalte auf Position drei. bei der Relevanz für Fachkräfte dagegen auf Platz fünf. Möglicherweise spiegelt sich darin wider, dass die Unternehmen dieser Kompetenz eine wachsende Bedeutung beimessen. Ein Grund dürfte aber auch sein, dass die Auseinandersetzung mit dem Datenschutz in vielen Ausbildungsordnungen verankert ist.

Zum anderen wird die Fähigkeit, im Internet recherchieren und die Ergebnisse kompetent einordnen zu können, von den Unternehmen als relevanter erachtet, als es die Vermittlung in der Ausbildung nahelegt. Dies könnte daran liegen, dass die Betriebe bei diesem Thema eher die Berufsschulen in der Pflicht sehen.

Im Ausbildungsalltag vermitteln die Unternehmen bereits viele digitale Kompetenzen. Mit Blick auf die weitere Digitalisierung der iwd Berufsausbildung 24. September 2020 / #10 / Seite 11

Wirtschaft müssen sich die Firmen jedoch auch darum kümmern, das Thema in der Ausbildung strategisch voranzutreiben, also gezielt zu überlegen, welche Inhalte in welcher Form künftig vermittelt werden sollten. Dies geschieht erfreulicherweise immer häufiger: Aktuell haben sich bereits 36 Prozent der Unternehmen auf strategischer Ebene damit beschäftigt, wie die Ausbildung

angesichts der Digitalisierung der Wirtschaft künftig aussehen sollte – im Jahr 2017 taten dies erst knapp 28 Prozent.

Eine Schlüsselrolle für die weitere Digitalisierung in der Berufsausbildung spielen die betrieblichen Ausbilder. Das Projekt "Netzwerk Q 4.0" (netzwerkq40.de) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung stellt deshalb branchen- und regionalspezifische Qualifizierungsangebote für Ausbilder bereit, um sie auf die neuen digitalen Anforderungen vorzubereiten.

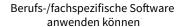
#### IW-Kurzbericht 90/2020

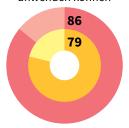
Paula Risius, Susanne Seyda, Beate Placke, Regina Flake: Betriebliche Ausbildung – Gute Vorbereitung auf die digitale Zukunft iwkoeln.de/ausbildung\_digital

#### Digitale Kompetenzen sind wichtiger Ausbildungsinhalt

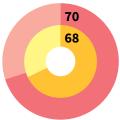
So viel Prozent der ausbildenden Unternehmen ...

 ... halten diese digitalen Kompetenzen bei ihren Fachkräften für wichtig oder sehr wichtig  ... vermitteln diese Kompetenzen w\u00e4hrend der Ausbildung intensiv oder sehr intensiv

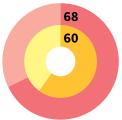




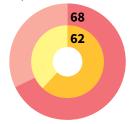
Mit Kollegen/Kunden digital kommunizieren können



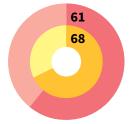
Im Internet recherchieren und Qualität bewerten können



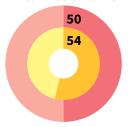
Digitale Medien für den eigenen Lernprozess nutzen können



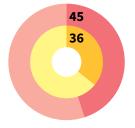
Kenntnisse zu Datensicherheit und Datenschutz



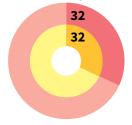
Digitale Tools zur Zusammenarbeit im Team nutzen können



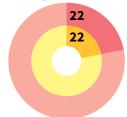
Digitale Anlagen/Maschinen bedienen können



Probleme bei digitalen Arbeitsmitteln selbstständig lösen können



Einfache digitale Programme/ Anwendungen erstellen können



Befragung von 788 ausbildenden Unternehmen in Deutschland von März bis Mai 2020

## Firmen brauchen Unterstützung

**Integration.** Auch wenn die Asylanträge seit den historisch hohen Zahlen in den Jahren 2015 und 2016 zurückgegangen sind, ist die Integration von Flüchtlingen in die Gesellschaft und den Arbeitsmarkt weiterhin eine große Aufgabe. Den Unternehmen kommt dabei eine zentrale Rolle zu.

Welche Erfahrungen die Unternehmen in Deutschland mit der Integration von Geflüchteten in den vergangenen Jahren gemacht haben, zeigt eine neue Studie des Kompetenzzentrums Fachkräftesicherung (KOFA) im Institut der deutschen Wirtschaft. Sie vergleicht die Umfrageergebnisse aus dem Jahr 2019 mit denen von 2016. Demnach ist die Zahl der Unternehmen, die Flüchtlinge beschäftigen, weiter gestiegen (Grafik Seite 13):

Rund 24 Prozent der Unternehmen in Deutschland beschäftigten im Jahr 2019 Geflüchtete oder haben dies in den vorangegangenen drei Jahren getan – im Jahr 2016 traf dies auf 23 Prozent der Unternehmen zu.

Damit engagieren sich aktuell rund 429.000 Unternehmen in Sachen Integration – ein Indiz dafür, dass sich der damit verbundene Aufwand für sie rechnet. Die Antworten der Unternehmen zeigen zudem, dass sich der Schwerpunkt der Beschäftigungsformen in den vergangenen Jahren verschoben hat:

Der Anteil der Unternehmen, die Flüchtlinge in einem regulären Arbeitsverhältnis beschäftigen, ist von gut 10 Prozent im Jahr 2016 auf knapp 16 Prozent im Jahr 2019 gestiegen.

Im gleichen Zeitraum hat der Anteil jener Betriebe, die Zuwanderer als Auszubildende beschäftigen, um nahezu 3 Prozentpunkte zugenommen – bei den Praktikanten dagegen gab es einen Rückgang von annähernd 3 Prozentpunkten.

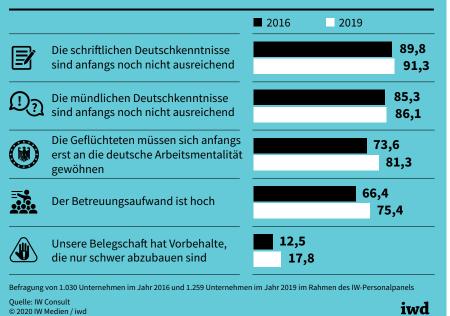
Fragt man die Arbeitgeber, warum sie Flüchtlinge beschäftigen, antworten die meisten, dass sie damit soziale Verantwortung übernehmen möchten und in kulturell gemischten Teams eine Bereicherung für ihr Unternehmen sehen. Auch die hohe Einsatzbereitschaft, die Arbeitsmotivation und der Lerneifer der Flüchtlinge sind Motive.

Allerdings haben die Unternehmen auch mit einer Reihe von Herausforderungen zu kämpfen, wenn sie zum Beispiel Menschen aus Syrien, dem Irak oder aus Afghanistan beschäftigen. Das größte Hindernis sind anfangs die fehlenden Sprachkenntnisse (Grafik):

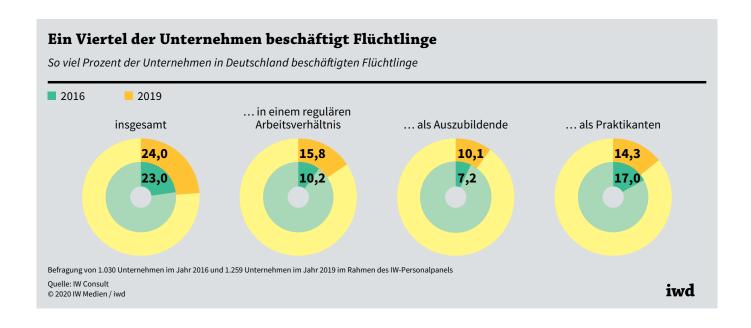
Jeweils rund neun von zehn Unternehmen bezeichneten 2019 mangelnde schriftliche und münd-

#### Flüchtinge: Die Probleme der Unternehmen

So viel Prozent der Unternehmen in Deutschland, die im jeweiligen Jahr oder den vorangegangenen drei Jahren Flüchtlinge beschäftigt haben, berichteten von folgenden Problemen



iwd Integration 24. September 2020 / #10 / Seite 13



#### liche Deutschkenntnisse als Herausforderung für die Integration von Flüchtlingen in den Betriebsalltag.

Zwar hat die Zahl der Absolventen von Deutschsprachkursen seit 2016 zugenommen und Studien belegen, dass sich das Sprachniveau der Flüchtlinge in den vergangenen Jahren kontinuierlich verbessert hat. Dass ihre Deutschkenntnisse aus Sicht vieler Unternehmen trotzdem nach wie vor defizitär sind, hat einen Grund: Weil mittlerweile mehr Flüchtlinge in regulären Jobs und Ausbildungsverhältnissen beschäftigt werden, sind die Anforderungen an ihre Deutschkenntnisse ebenfalls gestiegen.

Ein schwieriges Thema für die Betriebe ist auch die Tatsache, dass sich Flüchtlinge erst einmal an die deutsche Arbeitsmentalität gewöhnen müssen. Berichteten 2016 knapp drei Viertel der Unternehmen von solchen Problemen, waren es 2019 bereits mehr als vier Fünftel.

Spürbar größer geworden ist zudem der Betreuungsaufwand. Im Vergleich zu 2016 ist der Anteil der Unternehmen, die damit zu kämpfen haben, um 9 Punkte auf gut 75 Prozent im Jahr 2019 gestiegen. Mehr Kopfzerbrechen – allerdings auf deutlich niedrigerem Niveau – bereiten den Unternehmen auch die schwer abbaubaren Vorbehalte ihrer Belegschaften gegenüber Flüchtlingen. Mussten sich 2016 nur knapp 13 Prozent der Betriebe damit auseinandersetzen, waren es 2019 schon fast 18 Prozent.

Inzwischen liegt die Flüchtlingszuwanderung zwar weit unter dem Niveau der Jahre 2015 und 2016 –

#### Willkommenslotsen bringen Firmen und Flüchtlinge zusammen

Seit 2016 unterstützen Willkommenslotsen die Unternehmen in Deutschland dabei, offene Ausbildungsstellen und Arbeitsplätze mit Flüchtlingen zu besetzen. Die Lotsen vermitteln den Kontakt zu den Zuwanderern, informieren die Unternehmen über die rechtlichen Rahmenbedingungen und geben ihnen Tipps, welche Förderund Unterstützungsangebote sie in Anspruch nehmen können. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Weitere Informationen finden Sie unter:

kofa.de/fluechtlinge

damals stellten insgesamt mehr als 1,2 Millionen Flüchtlinge einen Asylantrag in Deutschland, im Jahr 2019 waren es nur noch rund 166.000. Dennoch ist es wichtiger denn je, bei den Anstrengungen zur Integration nicht nachzulassen, denn die Flüchtlinge kommen jetzt nach und nach auf den Arbeitsmarkt.

Gleichzeitig verändert sich die Wahrnehmung der Bevölkerung; sie steht der Zuwanderung heute deutlich kritischer gegenüber als vor einigen Jahren. Daher müssen den Unternehmen passende Angebote an die Seite gestellt werden, die den Integrationsprozess unterstützen.

Tatsächlich wissen die Unternehmen auch immer besser, wo sie Hilfe bekommen können. Gut acht von zehn Betrieben kennen den Arbeitgeberservice der Arbeitsagenturen und Jobcenter und sechs von zehn deren Eingliederungszuschuss.

Dennoch sind viele externe Unterstützungsmaßnahmen (Kasten) den Unternehmen noch nicht bekannt.

#### KOFA-Studie 2/2020

Sarah Pierenkemper, Christoph Heuer: Erfolgreiche Integration – Mehr Geflüchtete in Ausbildung und Beschäftigung iwkoeln.de/integration 24. September 2020 / #10 / Seite 14 China iwd

## Zeit zu handeln



China. Lange Zeit war China aus europäischer Sicht vor allem ein wachsender Absatzmarkt und günstiger Produktionsstandort. Das ist noch immer so, doch inzwischen sind chinesische Unternehmen auch ernsthafte Konkurrenten – allerdings beruht dies auch auf zahlreichen Wettbewerbsverzerrungen. Da China offenbar nicht zu Reformen der Handelsbeziehungen unter dem Dach der WTO bereit ist, muss Europa selbst Druck machen – wie die USA, aber mit anderen Methoden.

Mit seiner Industriestrategie "Made in China 2025" will das Reich der Mitte in für Deutschland wichtigen Schlüsseltechnologien aufholen, chinesische Unternehmen kaufen immer mehr deutsche auf (siehe iwd 9/2020) und kaum ein westliches Land kommt noch ohne chinesische Zulieferungen zurecht.

Wenn der zunehmende Konkurrenzdruck aus China auf einem fairen Wettbewerb beruhen würde – kein Problem, denn dann wäre es Aufgabe der anderen Länder, darauf mit entsprechenden Anstrengungen zu reagieren. Doch China agiert nicht fair – die Regierung in Peking setzt massiv auf wettbewerbsverzerrende Maßnahmen.

Dazu gehören unzulässige Subventionen und mächtige Staatsfirmen, ein teils illegaler Technologietransfer – zum Beispiel durch rechtswidriges Kopieren und erzwungene Kooperationen westlicher mit chinesischen Unternehmen – sowie ungleiche Marktzugangsbedingungen.

Die EU, die USA und auch Japan haben deshalb vorgeschlagen, unter dem Dach der Welthandelsorganisation (WTO) diese Wettbewerbsverzerrungen durch entsprechende Handelsreformen anzugehen. China geriert sich zwar offiziell als Befürworter der WTO. Eine umfangreiche Reform der WTO-Regeln braucht jedoch den Konsens aller und gibt damit jedem Mitgliedsland die Möglichkeit, sein Veto einzulegen. Da sich China weiter querstellt, läuft in der WTO fast nichts.

Im Kontext der bilateralen Verhandlungen der EU und der USA mit China hat Peking zwar gewisse Zugeständnisse an ausländische Investoren gemacht. Doch diese sind nur vage und viele weitere Forderungen der EU bleiben unerfüllt. Folglich stellt sich die Frage, was die EU im Alleingang tun kann, um den Druck auf China weiter zu erhöhen. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Mehr WTO-Klagen. Um Chinas Wettbewerbsverzerrungen etwas entgegenzusetzen, sind theoretisch Klagen bei der WTO das Mittel der Wahl. Doch in der Praxis erweist sich das Regelwerk der WTO als recht lückenhaft. Drei Beispiele: Erstens gelten die Regeln für Schutzinstrumente wie Antisubventionsmaßnahmen nur für den Warenhandel, nicht aber für Dienstleistungen. Zweitens besteht zwar die Pflicht, Subventionen an die WTO zu melden, doch

# Antidumping- und Antisubventionsverfahren: Zurückhaltende EU So viele Verfahren wurden im Zeitraum 2013 bis 2018 angestrengt Antidumpingverfahren Antisubventionsverfahren EU Antidumping- und Antisubventionsverfahren: Sie werden eingeleitet, wenn die Handelswaren eines Landes unter ihrem normalen Wert auf den Markt eines anderen Landes gebracht werden (Dumping) oder die Waren von der Regierung des Ausfuhrlandes unzulässig subventioniert werden Quellen: Europäisches Parlament, Institut der deutschen Wirtschaft © 2020 IW Medien / iwd

China und andere Entwicklungs- und Schwellenländer kommen dieser Pflicht nur sporadisch nach – auch, weil es keine Sanktionsmöglichkeiten gibt. Und drittens besteht eine erhebliche Rechtslücke bei der Frage, was Subventionen durch Staatsunternehmen genau sind – zwar werden Subventionen an Staatsunternehmen erfasst, nicht aber jene Beihilfen, die von Staatsunternehmen vergeben werden.

Stärkere Nutzung der verfügbaren Schutzinstrumente. Trotz der rechtlichen Lücken im Regelwerk der WTO lassen sich die bestehenden Instrumente intensiver nutzen. Denn ein Blick auf die Nutzung von Antidumping- und Antisubventionsverfahren zeigt, dass die EU hier eher zurückhaltend agiert, nicht nur gegenüber China (Grafik Seite 14):

Von 2013 bis 2018 hat die EU insgesamt 54 Antidumpingverfahren angestrengt – die USA waren mit 214 Verfahren im selben Zeitraum deutlich engagierter.

Bei Antisubventionsverfahren wird die Zurückhaltung der EU noch deutlicher: 13 EU-Klagen standen 117 vonseiten der USA gegenüber.

Ganz ähnlich verhält es sich mit Schutzzöllen (Grafik): In allen Warengruppen haben die USA in den vergangenen Jahrzehnten wesentlich öfter und höhere Schutzzölle gegenüber China verhängt als die EU. Gründe für die europäische Reserviertheit gibt es viele – einer der wichtigsten ist, dass vor allem kleine und mittlere Unternehmen nur selten einen Antrag auf solche Verfahren stellen, weil der administrative Aufwand für sie schlichtweg zu hoch ist.



#### Erweiterung der Schutzinstru-

**mente.** Neben der intensiveren Nutzung bestehender Schutzmaßnahmen muss die EU ihren Instrumentenkasten ausbauen. Wichtige Ansatzpunkte dafür sind:

- die zügige Verabschiedung des IPI, das ist eine Initiative, mit der das öffentliche Auftragswesen der EU für geschlossene Drittstaaten wie China zeitweise schwerer zugänglich gemacht werden kann – damit China seinen Markt stärker öffnet;
- ein wettbewerbspolitisch verankertes Instrument, mit dem Wettbe-

werbsverzerrungen durch chinesische Unternehmen in der EU eingedämmt werden können, falls diese Firmen mit künstlich niedrigen Preisen effiziente europäische Unternehmen vom Markt drängen;
• mehr Prüf- und Eingriffsmöglichkeiten bei Firmenübernahmen – auch, um den Abfluss von technologischem Know-how zu verhindern.

#### IW-Analysen Nr. 138

Jürgen Matthes: Die europäische Handelspolitik und China – Schritte zu einer neuen Balance mit fairem Wettbewerb iwkoeln.de/china

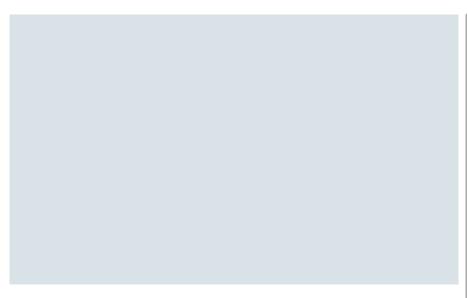
#### Impressum



Herausgeber: Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. • Präsident: Arndt Günter Kirchhoff • Direktor: Prof. Dr. Michael Hüther • Mitglieder: Verbände und Unternehmen in Deutschland • Redaktions-leiter: Jork Herrmann (verantwortlich) • Redaktion: Berit Schmiedendorf (stellv.), Andreas Wodok (Textchef), Lara Blankenberg, Carsten Ruge, Alexander Weber • Grafik: IW Medien GmbH E-Mait: Iwd@iwkoeln.de • Bezugspreis: € 11,89/Monat inkl. Versand und MwSt., Erscheinungsweise vierwöchentlich • Abo-Service: Friederike Ennsberger, Telefon: 0221 4981-450, ennsberger@iwkoeln.de Verlag: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50488 Köln • Telefon: 49810 • 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: datenschutz-iwd@iwmedien.de • Titelbild: IWMedien.

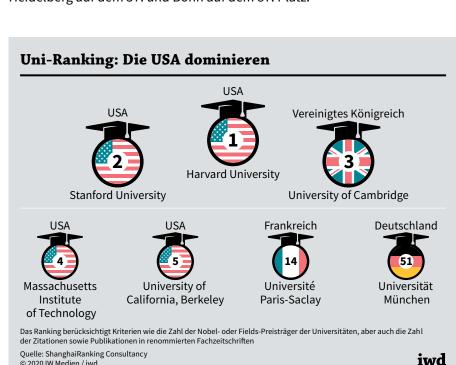


24. September 2020 / #10 / Seite 16 iwd



#### Top-Unis: In English, please

Die zehn besten Universitäten der Welt befinden sich entweder in den USA oder im Vereinigten Königreich. Das zeigt das aktuelle Uni-Ranking, das die ShanghaiRanking Consultancy seit 2003 jährlich erstellt. Wie in jedem Jahr liegt auch diesmal die amerikanische Harvard University ganz vorn. Es folgen Stanford und die britische University of Cambridge. Erst auf Platz 14 kommt mit Paris-Saclay eine Bildungsstätte Kontinentaleuropas – übrigens eine Hochschule, die nie zuvor in der Topliste auftauchte. Auf Platz 20 findet sich mit der ETH Zürich die erste Uni, in der die deutsche Sprache zumindest eine gewisse Rolle spielt. Die besten deutschen Universitäten belegen die Plätze 51 (Universität München) und 54 (TU München). Unter die Top 100 schaffen es neben den beiden Münchenern lediglich zwei weitere deutsche Unis: Heidelberg auf dem 57. und Bonn auf dem 87. Platz.



2020 IW Medien / iwd



1,85 Milliarden Euro haben sich die Verbraucher in Deutschland Produkte aus fairem Handel im Jahr 2019 kosten lassen. Im Vergleich zu 2018 war das ein Plus von 9 Prozent; seit 2010 hat sich der Umsatz sogar mehr als vervierfacht.

Vor allem fair gehandelte Lebensmittel sind gefragt - sie machten 77 Prozent des Gesamtumsatzes aus. Textilien kamen auf einen Anteil von knapp 11 Prozent und Blumen auf 9 Prozent.

Fast ein Drittel des gesamten Umsatzes entfiel auf Kaffee. Zum Vergleich: Fairer Tee brachte es auf 2 Prozent. Allerdings bedeutet das keinesfalls eitel Sonnenschein für die Kaffeebauern, denn der Marktanteil des fair gehandelten Kaffees liegt lediglich bei 6,7 Prozent. Immerhin hat die Menge fair gehandelten Kaffees binnen eines Jahres um 11 Prozent auf 26.185 Tonnen zugelegt.

Etwas besser sieht es bei den Südfrüchten - vornehmlich Bananen aus, die 12,5 Prozent zum Gesamtumsatz beisteuern: Da mittlerweile auch Discounter Bananen mit Fairtrade-Siegel anbieten, legte deren Absatz von 2018 auf 2019 um 40 Prozent zu. Bananen aus fairem Handel haben damit einen Marktanteil von immerhin rund 20 Prozent beziehungsweise 132.945 Tonnen.