

Demografie, Digitalisierung, Dekarbonisierung

Die zukünftigen Arbeitsmarktentwicklungen inmitten der Transformation
von Johanna Zenk

Die Katholische Arbeitnehmer-Bewegung Bamberg hat im Rahmen der KEB-Thementage am 29. April zu einer Online-Debatte über Veränderungen in der Arbeitswelt eingeladen. Im einleitenden Vortrag präsentierte Johanna Zenk, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Nürnberg, Projektionen und Einschätzungen zur Arbeitsmarktentwicklung.

Der deutsche Arbeitsmarkt steht inmitten einer Vielzahl von Transformationen, von denen ich mit Demografie, Digitalisierung, Dekarbonisierung bereits im Titel drei herausgehoben habe. Mein Vortrag basiert auf den Ergebnissen des Projekts *Qualifikation und Beruf in der Zukunft*. Darin setzen wir uns mit der zukünftigen Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt auseinander. Durchgeführt wird das Projekt zusammen mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung in Bonn



Foto: privat

Johanna Zenk, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Nürnberg

und der Gesellschaft für wirtschaftliche Strukturforschung in Osnabrück. Ziel ist es, die mittel- und langfristigen Veränderungen der Arbeitswelt und des Bildungswesens abzubilden. Anhand derer kann frühzeitig erkannt werden, wo es Passungsprobleme zwischen Arbeitskräftebedarf und Arbeitskräfteangebot geben kann.

Aktuell reichen unsere Projektionen dabei bis ins Jahr 2040 und es ist mir wichtig zu betonen, dass wir bevorzugen, von Projektionen zu sprechen und nicht von Prognosen. Gerade bei einem langen Horizont bis ins Jahr 2040 können natürlich keine genauen Vorhersagen gemacht werden. Wir können aber zeigen, wie sich der Arbeitsmarkt auf Grundlage von Trends und gegenwertigen Bedingungen entwickeln wird, wenn es hierbei zu keinen grundlegenden Änderungen kommt. Unsere Projektion basiert also auf der Beobachtung vergangener Trends und Verhaltensmuster sowie auf Einflüssen, die gegenwärtig als richtungsweisend eingeschätzt werden. Das sind zum Beispiel die Bevölkerungsentwicklung, Bildungsentscheidungen, Entwicklungen des Arbeitsmarkts, etwa der Erwerbsquote, und wirtschaftliche Aspekte, wie die Veränderung der Arbeitsproduktivität.

Unsere Projektionen sind also immer unter der Prämisse zu verstehen, dass Trends und Verhaltensmuster, die wir so in der Vergangenheit beobachtet haben oder aktuell sehen, auch in Zukunft fortgeführt werden und dass die getroffenen Annahmen auch eintreten. Alle zwei Jahre aktualisieren wir unsere Projektionen, aktuell arbeiten wir auf Basis des Datenstandes aus dem Jahre 2022.

Im Hinblick auf die zukünftige Arbeitsmarktentwicklung befassen wir uns vor allem mit den drei Megatrends demografischer Wandel, Digitalisierung und Dekarbonisierung, beziehungsweise ökologische Transfor-

Ziel ist es, die mittel- und langfristigen Veränderungen der Arbeitswelt und des Bildungswesens abzubilden. Anhand derer kann frühzeitig erkannt werden, wo es Passungsprobleme zwischen Arbeitskräftebedarf und Arbeitskräfteangebot geben kann.

mation. Zunächst werde ich ein paar Worte zu den Themen Digitalisierung und Dekarbonisierung sagen und anschließend ausführlicher die Effekte des demografischen Wandels erläutern.

Digitalisierung

Bereits in den Vergangenheitsdaten sehen wir Auswirkungen der Digitalisierung, zum Beispiel bei der Struktur der Investitionen. Investitionen in geistiges Eigentum haben in den vergangenen Jahren stärker zugenommen als die Investitionen in Ausrüstungsgüter. Investitionen in geistiges Eigentum umfassen Ausgaben für Forschung und Entwicklung, aber auch selbstentwickelte oder extern bezogene Software. Es findet aber auch ein Wandel in der Berufsstruktur statt: Weg von den Routinetätigkeiten hin zu mehr kognitiven, problemlösenden Tätigkeiten. Und auch aufseiten der Haushalte wirkt sich die Digitalisierung aus, zum Beispiel im Konsum, wo zunehmend auf digitale Dienstleistungen und dafür erforderliche Geräte ausgewichen wird. Mit Corona hat diese Dynamik an Schwung gewonnen, das betrifft besonders die verstärkte Nutzung von Homeoffice oder Videokonferenzen. Auch

der Online-Handel hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen.

Dekarbonisierung

Im Bereich der Dekarbonisierung erwarten wir eine zunehmende Dynamik, die wir so noch nicht in den Vergangenheitsdaten sehen können. Um das entsprechend in unseren Projektionen zu berücksichtigen, treffen wir hier zusätzliche Annahmen. Diese haben wir an politischen Zielsetzungen, wie dem sogenannten Osterpaket orientiert, wodurch beispielsweise der Windkraft- und Photovoltaikausbau beschleunigt werden soll oder die CO₂-Steuer erhöht wird. Hinzu kommen Annahmen über die verstärkte Nutzung von Elektrofahrzeugen oder Wärmepumpen.

Demografie

Für die Arbeitsmarktforschung ist die demografische Entwicklung besonders wichtig, weil sie das Arbeitskräfteangebot beeinflusst. Das ist natürlich der Hauptfaktor, aber sie beeinflusst auch Konsum- und Investitionsentscheidungen sowohl von privaten Haushalten als auch von Unternehmen.

In der Grafik unten sehen Sie die Bevölkerungsentwicklung in Gesamtdeutschland zwischen 2012 und 2040, wobei unsere Projektion mit dem Jahr 2022 beginnt. Die dunkelblaue Li-

nie ganz oben zeigt die Entwicklung der Gesamtbevölkerung, und durch die Fluchtbewegung aus der Ukraine in 2022 haben wir hier einen kleinen Sprung nach oben. Vergleicht man die Entwicklung bis 2040 mit dem Jahr 2021 sehen wir trotz des höheren Zuzugs in der Zwischenzeit dennoch einen Bevölkerungsrückgang um 0,8 Prozent. Dieser Bevölkerungsrückgang ist gerade in den neuen Bundesländern stärker ausgeprägt. Wenig überraschend wird für die meisten auch sein, dass die Anzahl derjenigen im erwerbsfähigen Alter deutlich stärker zurückgeht: in absoluten Zahlen um 5 Millionen Personen.

Auswirkungen auf das Arbeitskräfteangebot

Davon zu unterscheiden ist allerdings das tatsächliche Arbeitskräfteangebot: Nicht alle Personen im erwerbsfähigen Alter sind auf dem Arbeitsmarkt aktiv. In den jüngeren Altersgruppen sind viele Personen, die Schule oder Studium absolvieren und in den älteren Altersgruppen ist ein Teil bereits in Rente oder nicht erwerbstätig. Die türkise Linie zeigt uns die Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen. Das sind also alle Personen, die ihre Arbeit auf dem Arbeitsmarkt anbieten, umfasst sind sowohl Erwerbstätige als auch Erwerbslose. Die Zahl der Erwerbspersonen ist stabiler als die Zahl der Personen im

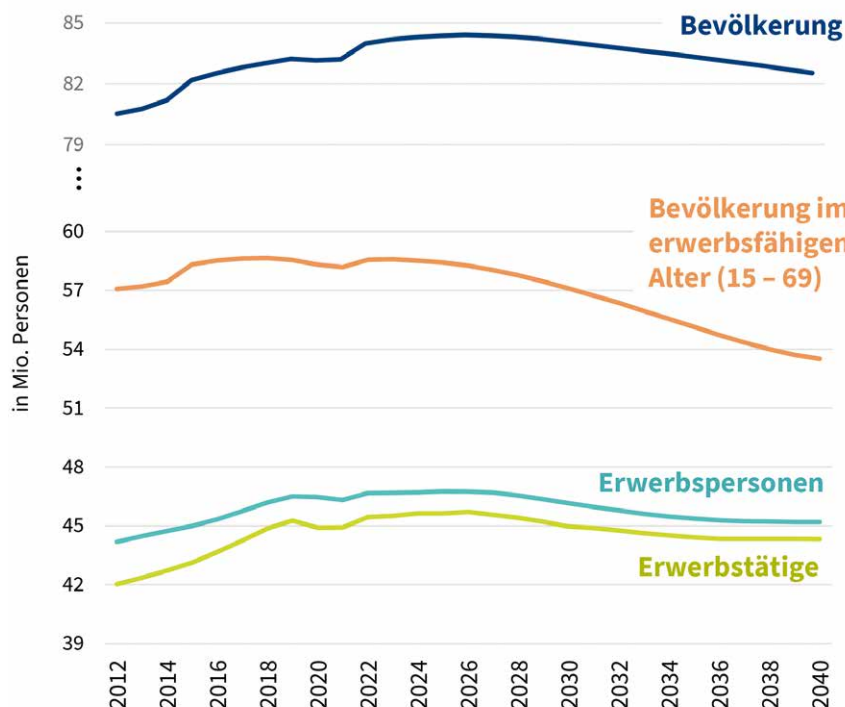
erwerbsfähigen Alter. Ihre Zahl sinkt zwischen 2021 und 2040 um 2,4 Prozent – von 46,3 Millionen auf 45,2 Millionen Personen – und es ist vielleicht für manche überraschend, dass der Rückgang nicht so stark ausfällt. Der Grund dafür ist, dass die Erwerbsneigung in den letzten Jahren zugenommen hat und wir davon ausgehen, dass sich dieser Trend weiter fortsetzen wird. Hinter dieser Entwicklung steht vor allem die zunehmende Arbeitsmarktbeteiligung von Frauen.

Diese Entwicklung spiegelt sich in der Zahl der Erwerbstätigen wieder. In unseren Projektionen sinkt die Zahl der Erwerbslosen bis 2040 um fast 33 Prozent. Das ist jetzt ganz allgemein gesprochen eine gute Nachricht für alle, die auf Arbeitssuche sind. Für die Angebotsseite heißt das aber auch, dass sich Arbeitskräfteengpässe, die heute schon in bestimmten Berufen vorhanden sind, weiter verschärfen und es für die Unternehmer und Unternehmerinnen schwieriger wird, geeignete Arbeitskräfte zu finden.

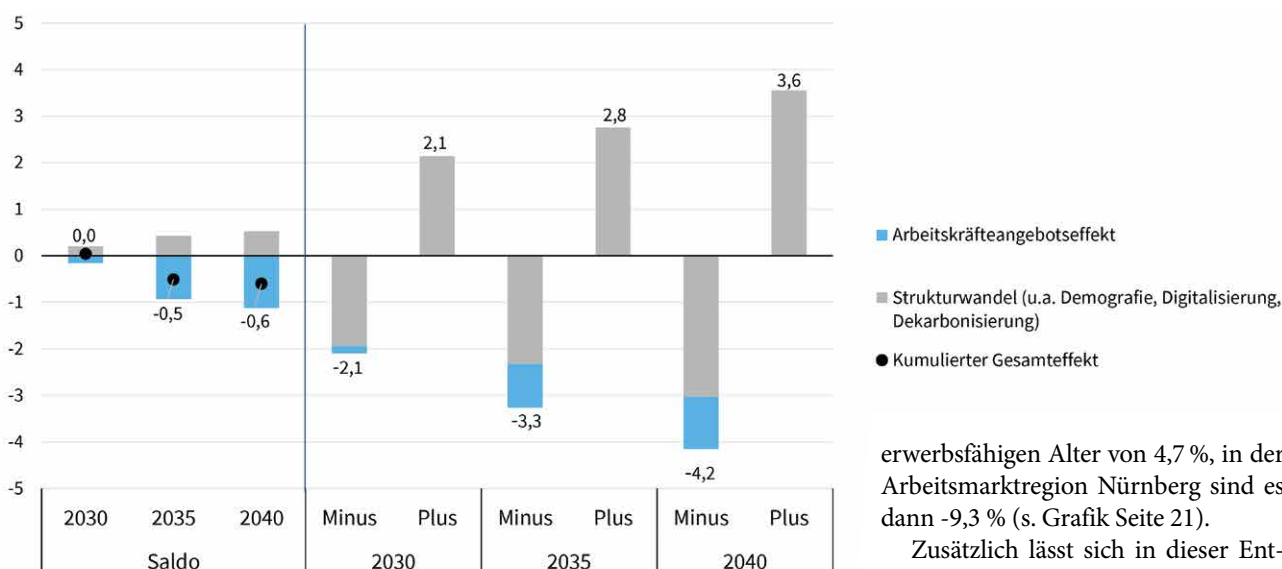
Veränderungen im Arbeitsmarkt

Der wirtschaftliche und berufliche Strukturwandel führt zu Umwälzungen auf dem Arbeitsmarkt. Ein Teil der Arbeitsplätze fällt weg, es können aber auch neue Arbeitsplätze entstehen. Es lohnt sich, zunächst Bedarfs- und Angebotsseite getrennt zu betrachten. Demografische Veränderungen haben nicht nur einen Angebotseffekt auf dem Arbeitsmarkt, sondern wirken sich auch auf den Konsum aus. Ältere Menschen fragen beispielsweise andere Güter und Dienstleistungen nach als eine jüngere Bevölkerung. Gerade im Gesundheitsbereich werden dann viel mehr Dienstleistungen nachgefragt.

Bis 2030 werden durch den Strukturwandel (grauer Balken, s. Grafik S. 20) 1,9 Millionen Arbeitsplätze wegfallen, die es 2021 noch gab. Gleichzeitig werden aber auch 2,1 Millionen Arbeitsplätze aufgebaut. Im Saldo wird es 200.000 Arbeitsplätze mehr geben, bis 2040 sogar 500.000. Wir müssen uns aber auch fragen, wie viele Personen auf dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen, um diese Arbeitsplätze zu besetzen. Durch den bereits besprochenen Rückgang bei den Erwerbspersonen erwarten wir, dass sich die Zahl



Zahl neu entstehender und wegfallender Arbeitsplätze nach Einzeleffekten, 2021-2040, in Millionen



der besetzten Arbeitsplätze langfristig reduziert. Diese Entwicklung ist in den Wirtschaftszweigen sehr unterschiedlich ausgeprägt.

Durch den demografischen Wandel wird es zu einem Aufbau von Erwerbstätigkeit im Bereich des Gesundheitswesens und im Sozialwesen kommen. Zusammengenommen erwarten wir hier einen Beschäftigungsaufbau von rund einer Million Personen. Im Bereich Erziehung und Unterricht kommen verschiedene Effekte zusammen: Durch die Fluchtbewegungen aus der Ukraine ist Anteil der unter 15-Jährigen an der Bevölkerung gestiegen, wodurch mehr Personen in Erziehung und Unterricht benötigt werden. Zusätzlich kommt es durch die stärkere Akademisierung zu längeren Bildungszeiten, wodurch man mehr Arbeitskräfte in diesem Bereich benötigt, genauso wie durch steigende Weiterbildungsbedarfe. Durch die Digitalisierung ergibt sich wenig überraschend auch ein Beschäftigungsaufbau im IKT-Bereich.

Zu den Branchen, die Beschäftigung abbauen, gehört insbesondere die öffentliche Verwaltung. Auch das hängt mit der Bevölkerungsentwicklung zusammen: Eine kleinere Bevölkerung braucht weniger Dienstleistungen im öffentlichen Bereich. Darüber hinaus gehen wir davon aus, dass viele Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung weiter digitalisiert werden können. Ähnliches gilt für die Bereiche Groß- und Einzelhandel: Einerseits konsumiert eben eine abnehmende

Bevölkerung mengenmäßig weniger Güter, andererseits nimmt der Online-Handel immer weiter zu und es bestehen hier große Digitalisierungs- und Automatisierungspotenziale.

Regionale Arbeitsmarktentwicklung

Beim Blick auf den Arbeitsmarkt ist natürlich auch die regionale Arbeitsmarktentwicklung relevant. Für unsere Projektionen haben wir Deutschland in insgesamt 34 Arbeitsmarktregion unterteilt. Diese Regionen setzen sich so zusammen, dass die Region einen gemeinsamen Arbeitsmarkt bilden und dass die Kreise und kreisfreien Städte, die der Arbeitsmarktregion angehören, das Pendelverhalten möglichst gut abbilden. Bamberg gehört dabei zur Arbeitsmarktregion Nürnberg und es gibt hier eine recht große Vernetzung in beide Richtungen, wahrscheinlich ausgeprägter in Richtung Nürnberg als umgekehrt.

Für diese Regionen ist natürlich erneut der Blick auf die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter interessant. In ganz Deutschland ist es nur die Region München, die hier zwischen 2021 und 2040 einen leichten Zuwachs verzeichnet, weil München eine wirtschaftliche Sogwirkung hat. Besonders ausgeprägt ist der Rückgang gerade in den Arbeitsmarktregionen Magdeburg, Erfurt, Chemnitz oder an der Ostsee. Für Bayern insgesamt erwarten wir bis 2040 einen Rückgang der Bevölkerung im

erwerbsfähigen Alter von 4,7 %, in der Arbeitsmarktregion Nürnberg sind es dann -9,3 % (s. Grafik Seite 21).

Zusätzlich lässt sich in dieser Entwicklung ein Stadt-Land-Gefälle beobachten, das sich am besten mit der Situation hier vor Ort verdeutlichen lässt: Für die Stadt Bamberg erwarten wir einen Rückgang um 0,7 % und im Landkreis Bamberg um 13,2 %. Die lokale Entwicklung des Arbeitsmarkts kann sich also noch einmal erheblich anders darstellen, als die der gesamten Arbeitsmarktregion.

Das führt dazu, dass nicht alle Arbeitsplätze besetzt werden können. In Nürnberg erwarten wir ab 2030 eine höhere Zahl an Arbeitsplätzen als Erwerbspersonen zur Verfügung stehen. Langfristig werden 44.000 Personen fehlen. Das ist allerdings eine untere Grenze, weil wir hierbei keine Matching-Aspekte berücksichtigt haben: Nicht jede Person, die auf dem Arbeitsmarkt verfügbar ist, kann auch jeden Beruf ausüben. Der Mangel entsteht also bereits ohne Berücksichtigung der Qualifikation der Arbeitskräfte.

Zusätzlich lässt sich in dieser Entwicklung ein Stadt-Land-Gefälle beobachten, das sich am besten mit der Situation hier vor Ort verdeutlichen lässt: Für die Stadt Bamberg erwarten wir einen Rückgang um 0,7 % und im Landkreis Bamberg um 13,2 %.

Entwicklung in der Automobilindustrie

Für die Arbeitsmarktregion Nürnberg ist die Fahrzeugindustrie aufgrund der vielen großen Zulieferunternehmen besonders relevant. Das betrifft die Erwerbstätigen in der Herstellung von Kfz und Kfz-Teilen sowie im Handel, der Instandhaltung und Reparatur.

Auf Bundesebene wird die Anzahl der Beschäftigten in diesen Bereichen von 1,8 Millionen auf rund 1,5 Millionen 2040 sinken. Hauptverantwortlich dafür sind vier unterschiedliche Effekte:

Zum einen erwarten wir ein geringeres Wachstum bei den PKW-Beständen, auch hier aufgrund der abnehmenden Bevölkerung. Das gilt aber auch für viele Absatzmärkte der Fahrzeugindustrie. Zum Beispiel gibt es auch in China eine negative demografische Entwicklung, und das drückt sich in der Nachfrage aus. Dazu gibt es auch ein verändertes Mobilitätsverhalten. Zumindest wenn man die Städte betrachtet, geht der Trend weg vom Individualverkehr eher hin zu den öffentlichen Verkehrsmitteln.

Zudem kommt hier das große Thema Elektromobilität zum Tragen. Elektroautos sind weniger arbeitsintensiv in der Produktion. Auch dadurch sinkt langfristig der Bedarf nach Arbeitskräften. Zudem gibt es hier gegenüber dem Verbrenner auch eine stärkere Konkurrenz aus dem Ausland.

Drittens erwarten wir in der Automobilindustrie weitere Produktivitätssteigerung durch Automatisierung.

Viertens gibt es auch hier einen Arbeitskräfteangebotseffekt dadurch, dass ein großer Teil der Bestandsbeschäftigten in den nächsten Jahren in Rente gehen wird. Dieser Rückgang ist in den einzelnen Berufsgruppen sehr unterschiedlich ausgeprägt. Am stärksten betroffen sind in absoluten Zahlen Personen im Maschinenbau und in der Betriebstechnik, demgegenüber fällt der Rückgang im Bereich Technische Forschung und Entwicklung relativ gesehen am geringsten aus. Wir sehen damit eine Verlagerung hin zu mehr Forschung und Entwicklungen zu Lasten der eigentlichen Produktion.

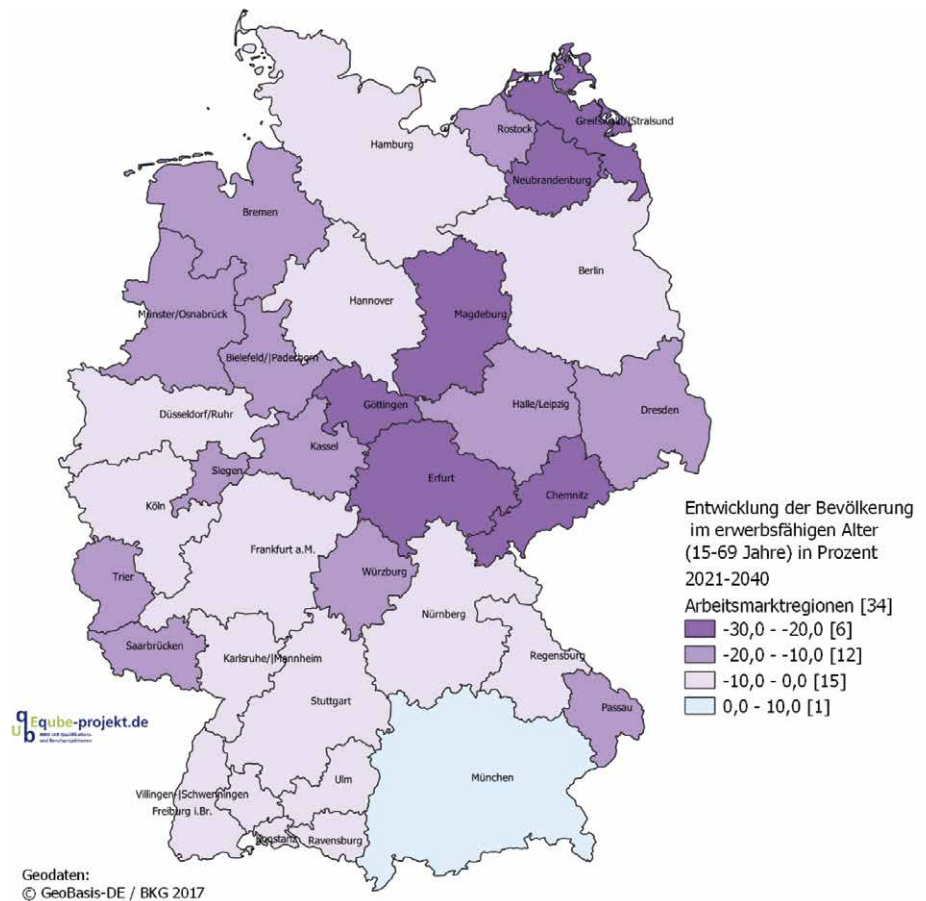
Fazit

Ich hoffe, ich habe ihnen deutlich machen können, dass die zukünftige Ar-

beitsmarktentwicklung sehr stark vom demografischen Wandel beeinflusst wird. Der Strukturwandel, also die Konsum- und Produktionsveränderung mit Bezug auf Demografie, Digitalisierung und Dekarbonisierung hat eine positive Wirkung auf den Arbeitsmarkt, wenngleich er für einzelne Personen auch einen Wegfall ihres Arbeitsplatzes bedeuten kann. Der Bedarf an Arbeitskräften steigt am stärksten im Gesundheitswesen sowie im Bereich Erziehung und Unterricht und sinkt am stärksten in der öffentlichen Verwaltung. Negativ wirkt sich der Rückgang des Arbeitskräfteangebots aus, durch den die Zahl der Erwerbstätigen langfristig sinkt. Diese Entwicklung ist nicht in Stein gemeißelt, sondern nur das Ergebnis unserer aktuellen Projektion. Es

Arbeitsbelastung der Pflegekräften verringern. Darüber hinaus ist das Thema Innovation wichtig, zum Beispiel mit Blick auf die E-Mobilität. Um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben und entsprechende Marktanteile zu sichern, muss die deutsche Automobilindustrie auf Innovation setzen. Dadurch können auch Arbeitsplätze in der Automobilindustrie erhalten werden.

Zentral ist aber die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften. Da sind beide Seiten gefragt: Die Unternehmen müssen ihre vorhandenen Arbeitskräfte weiterqualifizieren, damit sie weiterhin den Anforderungen des Arbeitsmarktes gerecht werden. Und sie müssen im Bereich der Ausbildung aktiv sein, um neue Arbeitskräfte zu gewinnen. Letztlich muss aber auch



können Maßnahmen ergriffen werden, um zusätzliche Arbeitskräfte zu gewinnen oder die Produktivität zu erhöhen, um diese Engpässe zu verringern.

Für die Unternehmen bedeutet das, dass sie sich zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit modernisieren und digitalisieren müssen. Im Gesundheitswesen kann eine digitale Verwaltung die

jeder ein wenig bei sich selbst darauf achten, sich für den Arbeitsmarkt fit zu halten und weiterzubilden. Denn: Auch wenn die Situation sich in den Gesamtzahlen für die Arbeitnehmer bessert: Oftmals gibt es doch Diskrepanzen zwischen den vorhandenen Qualifikationen und den Anforderungen der Unternehmen. ■