

DISKUSSIONS-  
ENTWURF

ARBEIT  
WEITER  
DENKEN

# WEISS BUCH

A R B E I T E N 4 . 0

BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES

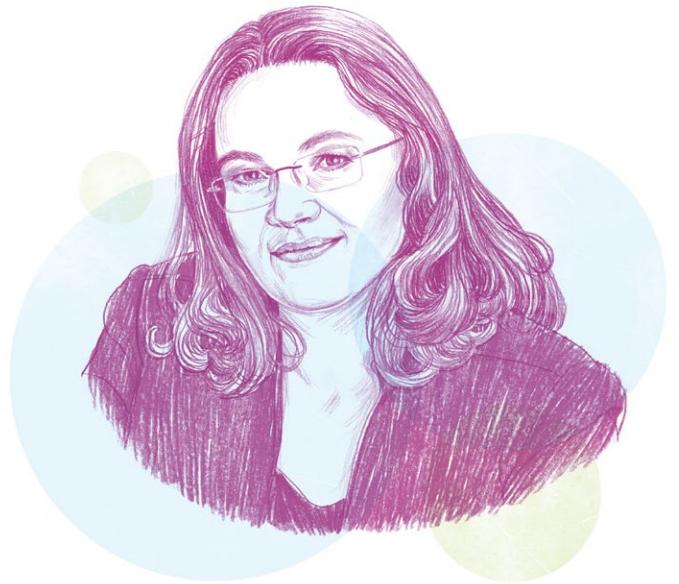






# INHALT

VORWORT VON BUNDESMINISTERIN ANDREA NAHLES . . . . .	4
ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE . . . . .	8
LEGENDE . . . . .	15
<b>1. TREIBER UND TRENDS . . . . .</b>	<b>18</b>
1.1 Digitalisierung . . . . .	19
1.2 Globalisierung . . . . .	25
1.3 Demografie und Arbeitskräfteangebot der Zukunft . . . . .	29
1.4 Kultureller Wandel . . . . .	32
<b>2. SPANNUNGSFELDER DER ARBEITSWELT 4.0 . . . . .</b>	<b>42</b>
2.1 Beschäftigungseffekte: Wandel von Branchen und Tätigkeiten . . . . .	44
2.2 Digitale Plattformen: Neue Märkte und Arbeitsformen . . . . .	55
2.3 Big Data: Rohstoff der digitalen Wirtschaft . . . . .	62
2.4 Industrie 4.0 und die Interaktion von Mensch und Maschine . . . . .	67
2.5 Zeit- und ortsflexibles Arbeiten: Jenseits der Präsenzkultur . . . . .	73
2.6 Unternehmensorganisation: Strukturen im Umbruch . . . . .	82
<b>3. LEITBILD: GUTE ARBEIT IM DIGITALEN WANDEL . . . . .</b>	<b>92</b>
<b>4. GESTALTUNGSAUFGABEN . . . . .</b>	<b>98</b>
4.1 Beschäftigungsfähigkeit: Von der Arbeitslosen- zur Arbeitsversicherung . . . . .	100
4.2 Arbeitszeit: Flexibel, aber selbstbestimmt . . . . .	115
4.3 Dienstleistungen: Gute Arbeitsbedingungen stärken. . . . .	128
4.4 Gesunde Arbeit: Ansätze für den Arbeitsschutz 4.0 . . . . .	135
4.5 Beschäftigtendatenschutz: Hohe Standards sichern . . . . .	142
4.6 Mitbestimmung und Teilhabe: Den Wandel partnerschaftlich gestalten . . . . .	152
4.7 Selbstständigkeit: Freiheit fördern und absichern . . . . .	166
4.8 Sozialstaat: Perspektiven für die Zukunft und europäischer Dialog. . . . .	177
<b>5. ARBEIT WEITER DENKEN: TRENDS ERKENNEN, INNOVATIONEN ERPROBEN, SOZIALPARTNERSCHAFT STÄRKEN . . . . .</b>	<b>188</b>
<b>ANHANG . . . . .</b>	<b>196</b>
Glossar . . . . .	198
Literatur. . . . .	204
Stellungnahmen zum Grünbuch Arbeiten 4.0 . . . . .	214
Der Dialogprozess . . . . .	216
Beraterkreis. . . . .	222
Expertendialog . . . . .	224
Workshops . . . . .	225
Futurale – Ein Filmfestival zur Zukunft der Arbeit. . . . .	230
Impressum . . . . .	232



# VORWORT VON BUNDESMINISTERIN ANDREA NAHLES

Der Acht-Stunden-Tag bei einer ununterbrochenen Ruhepause von mindestens 36 Stunden in jeder Woche, bessere Hygiene- und Schutzmaßnahmen in der Fabrik und ein Ende der Kinderarbeit – so sah früher einmal eine Vision der Arbeit von Morgen aus. Heute gibt es neue Bilder davon, wie wir gerne arbeiten möchten: Da ist der kreative Wissensarbeiter, der am See sitzt, den Laptop auf dem Schoß. Oder die Arbeiterin in der Produktion, die per App ihre gewünschten Schichtzeiten für die nächste Woche in den Organisationsplan einträgt.

Die Arbeitswelt der Zukunft wird anders als heute sein. Wird sie auch besser sein? Werden wir selbstbestimmter und gesünder arbeiten? Werden wir mit 50 Jahren noch einmal studieren oder einen neuen Beruf lernen? Nehmen uns die Maschinen die Arbeit weg, oder machen sie Innovationen und Produktivitätsgewinne möglich, die neue Arbeitsplätze schaffen?

Unter dem Titel „Arbeiten 4.0“ haben wir diese und viele andere Fragen in einem Grünbuch aufgeworfen und in einem breiten gesellschaftlichen Dialog diskutiert. Mit den Expertinnen und Experten der Sozialpartner, Verbände, Unternehmen und Wissenschaft. Mit den Bürgerinnen und Bürgern. Ich bedanke mich ganz herzlich bei allen, die sich daran beteiligt und die uns mit ihrem Beitrag auf neue Wege gebracht haben.

Wer ein Grünbuch mit Fragen schreibt, muss auch ein Weißbuch mit Antworten vorlegen. Im vorliegenden Dokument fassen wir unsere Schlussfolgerungen aus dem Dialog zusammen. Wir möchten damit eine breitere gesellschaftliche Debatte dokumentieren und innerhalb der Bundesregierung sowie darüber hinaus einen Impuls zur gesellschaftlichen Gestaltung der Zukunft der Arbeit setzen.

Dass die digitale Transformation für unser Land eine entscheidende Bedeutung hat, spiegelt sich auch in der „Digitalen Agenda“ der Bundesregierung mit ihren Handlungsschwerpunkten wider. In verschiedenen Initiativen und Plattformen wird das Thema von den Ressorts bearbeitet. Breitbandausbau und Internetzugang, Datensicherheit und die Realisierung neuer Produktionskonzepte – Stichwort „Industrie 4.0“ – sind zentral für unseren Wirtschaftsstandort. In diesen Zusammenhang fügt sich der Dialogprozess Arbeiten 4.0 ein.

Schon jetzt ist erkennbar, dass die digitale Transformation – vor allem mit Blick auf die Arbeitswelt – polarisiert. Für die einen ist sie Verheißung und Lebensgefühl, für die anderen bedeutet sie Unsicherheit. Mein persönliches Fazit aus vielen Gesprächen ist: Wir wollen die Chancen der Digitalisierung für Wirtschaft, Beschäftigung und gute Arbeit nutzen. Dafür müssen wir die Sorgen um Arbeitsplatz- und Qualifikationsverlust, Arbeitsverdichtung und Entgrenzung, auch die Kluft zwischen Menschen, die Freiheit und Flexibilität als Verheißung sehen und solchen, die vor allem Stabilität und Sicherheit wünschen, ernst nehmen. Zugleich müssen wir zeigen, wo die Chancen liegen, und dass wir es in unserer Hand haben, in welche Richtung sich die Dinge entwickeln.

Die Digitalisierung mag zwar die heimliche Hauptfigur dieses Buches sein, die überall ihre Finger im Spiel hat und das Geschehen maßgeblich beeinflusst. Sie ist aber nicht die einzige Protagonistin, und das Weißbuch ist kein Buch, das nur um ein Thema kreist. Arbeiten 4.0 ist vielmehr ein Kürzel für die Veränderungen in der gesamten Arbeitswelt und ihre Folgen für die Gesellschaft. Arbeiten 4.0 beschreibt dabei nicht die heutige Normalität, sondern Perspektiven, Szenarien und Gestaltungschancen für die Zukunft – für eine Arbeit, die den Menschen nützt und unsere Wirtschaft voranbringt.

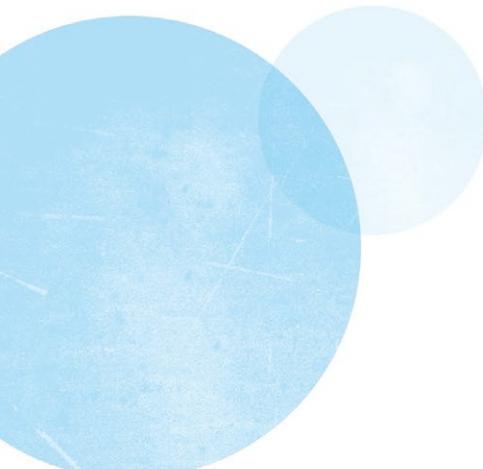
Was sind unsere Ziele? Ein fair ausgehandelter Kompromiss zwischen den Flexibilitätserfordernissen der Arbeitgeber und den Bedürfnissen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Eine Weiterbildungs-offensive und ein Recht auf Weiterbildung, weil sich Tätigkeiten in einem neuen Ausmaß verändern. Teilhabe am Arbeitsmarkt und gerechte Löhne. Mehr Wahlarbeitszeitoptionen und eine innovative Arbeitszeit-gestaltung, die persönliche, familiäre und gesellschaftliche Zeitbedarfe neben der Erwerbsarbeit anerkennt und neue Vereinbarkeitslösungen unterstützt. Technik, die den Menschen entlastet. Verbrieft Schutz-rechte für alle Beschäftigten und neue Wege, um gesundes Arbeiten zu unterstützen. Ein Datenschutz, der sicherstellt, dass es den gläsernen Beschäftigten auch in Zukunft nicht gibt. Mitbestimmung und Mitgestal-tung in den Betrieben und durch die Tarifpartner. Eine bessere soziale Absicherung von Selbstständigen und faire Arbeitsbedingungen in der Plattformökonomie. Ein Sozialstaat, der die Pluralität von Lebensent-würfen und die Absicherung von Umbrüchen ernst nimmt und voraus-schauend gestaltet, statt im Nachgang auf Verwerfungen zu reagieren.

Der Dialog Arbeiten 4.0 hat deutlich gemacht, dass wir neue Wege gehen müssen, um Aushandlungsprozesse über die Gestaltung von Arbeit auf allen Ebenen anzustoßen und zu befördern. Nach meiner Überzeugung sind unser Modell der Mitbestimmung und die Sozial-partnerschaft die beste Basis dafür, dass wir in Deutschland zu Vorrei-ttern bei der Gestaltung guter Arbeit werden. Die Arbeit an der Arbeit der Zukunft wird weitergehen. Sie lohnt sich.

Der vorliegende Text ist der Entwurf für ein Weißbuch, den ich bei der Abschlusskonferenz des Dialogprozesses „Arbeiten 4.0“ am 29. November 2016 zur weiteren Diskussion vorlege. Er bilanziert den Dialog und for-muliert unsere Schlussfolgerungen daraus. Einige beziehen sich kon-kret auf die Politik, einige adressieren das gemeinsame Handeln von Politik und Sozialpartnern, andere richten sich an die Unternehmen oder die einzelnen Beschäftigten. Dabei betrachtet der Text das Thema der „Arbeitswelt 4.0“ aus der Perspektive des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Es zeigen sich aber auch viele Schnittstellen zu den anderen Ressorts der Bundesregierung. Über diese steht eine Verständigung noch aus. Auch hierzu soll dieser Diskussionsentwurf dienen. Ich freue mich über weitere Anregungen und Kommentare.



# ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE



Der vorliegende Diskussionsentwurf für ein Weißbuch Arbeiten 4.0 ist das Ergebnis eines Dialogprozesses, den das Bundesministerium für Arbeit und Soziales im April 2015 mit der Vorlage eines Grünbuchs begonnen hat. „Arbeiten 4.0“ ist die notwendige Ergänzung der Diskussion über die Digitalisierung der Wirtschaft, die in Deutschland vor allem unter der Überschrift „Industrie 4.0“ geführt wird. Das BMAS hat Verbände, Gewerkschaften und Unternehmen um Stellungnahmen gebeten, zahlreiche Fachworkshops und Themenveranstaltungen durchgeführt, wissenschaftliche Studien in Auftrag gegeben und auch im direkten Dialog vor Ort mit Bürgerinnen und Bürgern – zum Beispiel im Rahmen der Kino-Reihe „Futurale“ – Meinungsbilder eingeholt. Die übergeordnete Frage lautete: Wie können wir das Leitbild der „Guten Arbeit“ auch im digitalen und gesellschaftlichen Wandel erhalten oder sogar stärken?

Mit dem Grünbuch wurden konkrete Fragen aufgeworfen. In diesem Diskussionsentwurf werden zumindest erste Antworten auf diese formuliert.

In [Kapitel 1](#) werden die großen Trends und wichtigsten Treiber des derzeitigen Wandels der Arbeitswelt dargestellt: Digitalisierung, Globalisierung, demografischer Wandel, Bildung und Migration sowie der Wandel von Werten und Ansprüchen. Dies sind die Kräfte, die Veränderungen anstoßen. In welcher konkreten Form und in welchem Ausmaß Entwicklungen eintreten, ist jedoch nicht vorgegeben.

In [Kapitel 2](#) werden daher zentrale Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0 betrachtet, in denen neue Gestaltungsbedarfe für die Betriebe, die Beschäftigten, die Sozialpartner, Verbände, Kammern, die Politik in Bund und Ländern sowie weitere Akteure entstehen. Die Unterkapitel sind analytisch angelegt – die Veränderungen, die in der Arbeitswelt stattfinden, werden beschrieben sowie die Chancen und Risiken, die mit ihnen verbunden sind, ausgeleuchtet. Es geht dabei um sechs zentrale Fragen, die im Dialogprozess aufgeworfen wurden und die die wesentlichen Spannungsfelder zwischen technologischem und wirtschaftlichem Fortschritt einerseits und den Arbeitsbedingungen andererseits ausmachen. Erstens: Wird die Digitalisierung ermöglichen, dass

auch in Zukunft möglichst alle Menschen Arbeit haben? Und wenn ja, unter welchen Voraussetzungen? Zweitens: Wie wirken sich neue Geschäftsmodelle wie „digitale Plattformen“ auf die Arbeit der Zukunft aus? Drittens: Wenn die Sammlung und Nutzung von Daten immer bedeutsamer wird, wie kann der berechtigte Anspruch der Beschäftigten auf Datenschutz sichergestellt werden? Viertens: Wenn in Zukunft Mensch und Maschine noch enger zusammenarbeiten, auf welche Weise können Maschinen dabei zur Unterstützung und Befähigung des Menschen im Arbeitsprozess beitragen? Fünftens: Die Arbeitswelt der Zukunft wird flexibler werden. Aber wie können Lösungen aussehen, die zeitliche und räumliche Flexibilität auch für Beschäftigte verbessern? Sechstens: Wie sieht das moderne Unternehmen der Zukunft aus, das vielleicht nicht mehr in allen Fällen dem Bild des klassischen Unternehmens entspricht, aber dennoch Teilhabe und soziale Sicherheit ermöglicht?

In [Kapitel 3](#) wird das Leitbild „Gute Arbeit im digitalen Wandel“ skizziert, das die Grundlage für die Schlussfolgerungen in Kapitel 4 bildet. Es setzt an den Stärken des deutschen Wirtschafts- und Sozialmodells an und zielt auf eine sozial austarierte neue Arbeitswelt, die Sicherheit und Flexibilität bietet. Leistungsgerechte Einkommen und soziale Sicherheit in allen Branchen bleiben dabei elementare Kriterien für Gute Arbeit, die Integration aller Bürger in Gute Arbeit zentrales Ziel. Zugleich geht es aber darum, zunehmend plurale Ansprüche an Arbeit anzuerkennen und somit mehr Selbstbestimmung im Lebensverlauf möglich zu machen. Auch sollten die Potenziale des technologischen Wandels für eine bessere Gestaltung und Organisation von Arbeit genutzt werden. Verfasste Mitbestimmung und neue Formen individueller Teilhabe der Beschäftigten werden dabei nicht als Gegensätze angesehen, sondern vielmehr als komplementäre Elemente innovativer und demokratischer Unternehmen in einer innovativen und demokratischen Gesellschaft.

In [Kapitel 4](#) werden Gestaltungsaufgaben identifiziert und mögliche Lösungsansätze dargelegt. Infolge des technologischen und wirtschaftlichen Wandels wird es keine massenhafte Automatisierung von Arbeitsplätzen geben. Wahrscheinlich sind jedoch ein Wandel der Berufe und Tätigkeiten sowie eine Verschiebung zwischen den Branchen. Die Umbrüche der Arbeitswelt 4.0 erfordern es, frühzeitig in die Stärkung von Qualifikationen und die Verbesserung von Aufstiegsperspektiven zu

investieren. Die Unterstützung muss präventiv ausgerichtet sein und darf nicht nur bei geringer Qualifikation, am Ende der Erwerbsbiografie oder bei unmittelbar drohendem Arbeitsplatzverlust greifen. Darum sollte die Arbeitslosenversicherung schrittweise zu einer **Arbeitsversicherung** ausgebaut werden, um so mehr präventive Unterstützung für Beschäftigte zu ermöglichen. Ein wichtiges Element ist hierbei das Recht auf eine unabhängige Berufs- und Weiterbildungsberatung. Perspektivisch wird ein **Recht auf Weiterbildung** angestrebt ([→ Kapitel 4.1](#)).

Digitalisierung bietet die Chance auf eine selbstbestimmtere Arbeitswelt 4.0. Dabei müssen jedoch Interessen- und Zielkonflikte austariert werden. Grundlegend ist der auch gesetzlich verankerte Schutz vor Entgrenzung und Überforderung. Hinzu kommt das wachsende Bedürfnis nach Selbstbestimmung und Zeitsouveränität. Das im Koalitionsvertrag vereinbarte Vorhaben, im Teilzeit- und Befristungsgesetz (TzBfG) ein allgemeines Recht auf befristete Teilzeit zu verankern, wird einen wichtigen Beitrag leisten, diesem Bedürfnis gerecht zu werden. Immer wichtiger werden ausgehandelte Arbeitszeitmodelle und Flexibilitätskompromisse. Die Gestaltung der Arbeitszeit ist nicht zu trennen von betrieblichen Personalkonzepten, den Kriterien der Leistungsbewertung und Führungskulturen. Ein konkreter weitergehender Gestaltungsansatz wäre ein **Wahlarbeitszeitgesetz**, das mehr Wahloptionen für Beschäftigte in Bezug auf Arbeitszeit und -ort mit einer konditionierten Möglichkeit der sozialpartnerschaftlich und betrieblich vereinbarten Abweichung von bestimmten Regelungen des Arbeitszeitgesetzes kombiniert. Dieses Gesetz sollte zunächst auf zwei Jahre befristet und in betrieblichen Experimentierräumen erprobt werden ([→ Kapitel 4.2](#)).

Die Digitalisierung geht über Industrie 4.0 hinaus und betrifft in besonderer Weise Dienstleistungen und Handwerk. Dabei geht es nicht nur um die Tätigkeiten an sich, sondern auch um deren zunehmende Vermittlung über Plattformen. Die Tarifbindung sollte im Dienstleistungs- und Care-Sektor erhöht werden und perspektivisch in einen **allgemein verbindlichen Tarifvertrag für das Sozialwesen** münden. Der Care-Sektor wird eine wachsende Bedeutung haben. Gerade dort sind attraktive Arbeitsbedingungen erforderlich. Eine öffentliche Kofinanzierung ist bei gesellschaftlich notwendigen privat erbrachten Dienstleistungen sinnvoll. Für die haushaltsnahen Dienstleistungen bietet sich ein **neues Modell eines Haushaldsdienstleistungskontos** und einer digitalen Verwaltung zur Unterstützung der Haushalte an ([→ Kapitel 4.3](#)).

Der Arbeitsschutz muss nicht nur an den digitalen, sondern auch an den zunehmend spürbaren demografischen Wandel angepasst werden. Dazu wird es notwendig sein, neben den physischen die psychischen Beanspruchungen von Arbeit stärker in den Fokus zu rücken. Das BMAS wird deshalb darauf hinwirken, die Instrumente des Arbeitsschutzes zu einem **Arbeitsschutz 4.0** fortzuentwickeln ([→ Kapitel 4.4](#)).

Handlungsbedarf im Beschäftigtendatenschutz ergibt sich aus der fortschreitenden technologischen Entwicklung und der zunehmenden Bedeutung von digitalen Anwendungen in der Arbeitswelt sowie aus dem neuen europäischen Rechtsrahmen, der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung, die 2018 in Kraft treten soll. Das BMAS wird sich dafür einsetzen, den für den Beschäftigtendatenschutz entscheidenden Paragrafen (§ 32 BDSG), der die „Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung für Zwecke des Beschäftigungsverhältnisses“ regelt, zu erhalten. In einem zweiten Schritt sollen die **Spielräume**, die die **Europäische Datenschutz-Grundverordnung** den nationalen Gesetzgebern für konkretisierende Regelungen einräumt, **umfassender genutzt** werden. Um die weitere Entwicklung zu begleiten, wird das BMAS einen interdisziplinär besetzten Beirat einsetzen und die Konzeption eines **Index Beschäftigtendatenschutz** fördern, auf dessen Grundlage wissenschaftlich fundierte Qualitätsmaßstäbe entwickelt werden können ([→ Kapitel 4.5](#)).

Sozialpartnerschaft, Mitbestimmung und demokratische Teilhabe bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen sind ein Kernelement der deutschen sozialen Marktwirtschaft, Stabilitätsanker in Krisen und Erfolgsfaktor auch im internationalen Wettbewerb. Damit die Bewältigung des digitalen Strukturwandels gelingt, bedarf es einer **Stärkung der sozialpartnerschaftlichen und betrieblichen Aushandlungsprozesse**. Insbesondere braucht es eine Stabilisierung der Tarifstrukturen in Deutschland, eine breitere Basis für die Beteiligung von Beschäftigten im Betrieb, adäquate **Rechte und Ressourcen** von Betriebs- und Personalräten sowie die Sicherstellung nationaler Standards der Unternehmensmitbestimmung auch auf europäischer Ebene. Das BMAS wird daher auch künftig bei Gesetzesvorhaben ein Mehr an Regelungsmöglichkeiten an das Bestehen von Tarifverträgen knüpfen. Es wird Maßnahmen ergreifen, um die Gründung von Betriebsräten zu fördern, und es wird – auch im Interesse der Unternehmen, die im Lichte rascher Veränderungen an den Märkten berechtigterweise erhöhte Flexibili-

tätsbedarfe geltend machen – Vorschläge unterbreiten, wie die Fähigkeit von Betriebsräten zur effektiven und effizienten Mitbestimmung in der digitalen Arbeitswelt gestärkt werden kann ([→ Kapitel 4.6](#)).

Gute Rahmenbedingungen für Selbstständige und Start-ups in Deutschland zu schaffen, ist eine wichtige wirtschaftspolitische Aufgabe. Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik kann dazu beitragen, Unternehmensgründungen zu fördern und die Ausübung einer selbstständigen Tätigkeit zu unterstützen. Die Grenzen zwischen abhängiger Beschäftigung und selbstständiger Arbeit verschwimmen; dies wird in der digitalen Arbeitswelt noch mehr der Fall sein. Vor diesem Hintergrund ist es sachgerecht und angemessen, **Selbstständige grundsätzlich ebenso wie abhängig Beschäftigte in die gesetzliche Rentenversicherung einzubeziehen**. Die damit verbundenen Beitragsbelastungen müssen zusammen mit Aufwendungen in anderen Sozialversicherungssystemen bewertet werden, insbesondere der gesetzlichen Krankenversicherung. Jenseits der Alterssicherung werden pauschale Lösungen nicht allen Selbstständigen gerecht. Deshalb sollte der Gesetzgeber die Schutzbedürftigkeit spezifischer Typen von Erwerbstägigen feststellen und sie nach jeweiliger Sachlage in den Schutz des Arbeits- und Sozialrechts einbeziehen. Perspektivisch sinnvoll können Regelungen für Crowdwork sein, die sich an den bewährten schon lange bestehenden Regelungen für Heimarbeitnehmer orientieren ([→ Kapitel 4.7](#)).

Ein wesentliches Ziel der Weiterentwicklung sozialstaatlicher Institutionen besteht darin, die Beschäftigungsfähigkeit in der Perspektive des Lebensverlaufs zu stabilisieren und Übergänge zu unterstützen. Das Konzept eines **Persönlichen Erwerbstägenkontos** sieht vor, junge Erwerbstägige im Sinne eines „Sozialerbes“ mit einem Startkapital auszustatten, das für Qualifizierung, Gründungsphase oder private Auszeiten genutzt werden kann. Es könnte darüber hinaus auch als Langzeitkonto mit eigenen Einzahlungen geführt werden. Das Zusammenspiel von Arbeit und Sozialstaatlichkeit lässt sich heute nur mit Rücksicht auf den europäischen Kontext sachgerecht weiterentwickeln. Das gilt auch für Konsequenzen, die sich aus der Digitalisierung ergeben. Der Dialog über Arbeiten 4.0 sollte deshalb auch auf europäischer Ebene weitergeführt werden ([→ Kapitel 4.8](#)).

Die Diskussion über die Arbeitswelt 4.0 wird weitergehen. Neue Trends müssen erkannt werden, manches muss mit Blick auf die konkreten Auswirkungen ausprobiert werden. In [Kapitel 5](#) wird dargelegt, wie es weitergehen soll. Wir wollen „Arbeit weiter denken“.

Es braucht eine bessere Datengrundlage in Bezug auf die Frage, wie sich unsere Arbeitswelt in den nächsten Jahren entwickeln wird. Daher schlägt das BMAS eine **neue öffentliche Arbeitsweltberichterstattung** unter Beteiligung der Wissenschaft und der Sozialpartner vor.

Als wichtige Voraussetzung für neue Flexibilitätskompromisse sollten wir weitere Anreize und Instrumente prüfen, mit denen wir **Tarifpartnerschaft und Tarifbindung sowie die Gründung von Betriebsräten** unterstützen können. Es sollte nicht nur darum gehen, den Erosionsprozess der letzten Jahrzehnte bei Tarifbindung und betrieblicher Interessenvertretung aufzuhalten. Wir sollten vielmehr bemüht sein, diesen umzukehren. Wir wollen eine **Phase des gemeinsamen „Lernens in und aus der Transformation“ und eine experimentelle Erprobung neuer Konzepte**. Ein entscheidender Aspekt hierfür ist es, gute Konzepte in die betriebliche Lebenswirklichkeit zu tragen. **Wir brauchen eine neue ressortübergreifende Innovations-, Forschungs- und Transferstrategie „Arbeiten 4.0“**. Daher sollten die bestehenden Möglichkeiten der Forschungsförderung und des Transfers der Bundesregierung verzahnt und bei Bedarf ausgebaut werden. Gemeinsam mit den Sozialpartnern sollten Themen für Experimentierräume abgestimmt werden, die in Branchen und Betrieben umgesetzt und wissenschaftlich begleitet werden.

Evolution statt Revolution, das gilt nicht nur für die Gestaltung der digitalen Transformation der Arbeitswelt, sondern auch für Verteilungsfragen. **Wir brauchen über den Dialog Arbeiten 4.0 hinaus eine gesellschaftliche Verständigung zur Weiterentwicklung des Sozialstaats und seiner Sicherungssysteme.**



# LEGENDE

Das Weißbuch ist das Ergebnis eines umfangreichen Dialogprozesses. Viele Verbände, Institutionen und Unternehmen haben sich in Stellungnahmen zu den Leitfragen des Grünbuchs geäußert. Auf der Webseite [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de) oder über die sozialen Netzwerke haben sich Bürgerinnen und Bürger zu Wort gemeldet. Diese Kommentare, Beiträge und Anregungen sind in das Weißbuch eingeflossen – zum Teil direkt in den Text, zum Teil als Zitate in der Randspalte des vorliegenden Dokuments.

Die nachfolgende Legende erläutert die Symbole, die im Text verwendet werden, um die Orientierung im Dokument zu erleichtern.

	<i>Begriff wird im Glossar (→ S. 198) erklärt</i>
	<i>Stellungnahme zum Grünbuch</i>
	<i>Verweis im Text auf eine Stellungnahme</i>
	<i>Zwei konträre Stellungnahmen zum gleichen Thema</i>
	<i>Kommentar aus dem Bürgerdialog</i>
	<i>Verweis im Text auf einen Kommentar</i>
	<i>Kommentar via Twitter</i>
	<i>Kommentar via Facebook</i>
	<i>Kommentar via <a href="http://www.arbeitenviernull.de">www.arbeitenviernull.de</a></i>
	<i>(→ Kapitel 3.6) Verweis auf ein anderes Kapitel</i>



# 1

- 1.1 DIGITALISIERUNG
- 1.2 GLOBALISIERUNG
- 1.3 DEMOGRAFIE UND ARBEITSKRÄFTE-  
ANGEBOT DER ZUKUNFT
- 1.4 KULTURELLER WANDEL

# 1. TREIBER UND TRENDS



---» *Arbeiten 4.0 ist eine Aufforderung an uns alle, Themen neu zu buchstabieren. ◀*

*Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau*

Wie verändern sich die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für unser gesellschaftliches Miteinander und unsere Arbeit? Welche Linien lassen sich aus den vergangenen Jahrzehnten über die Gegenwart in die Zukunft ziehen? Um den tatsächlichen Wandel vom bloßen Hype zu unterscheiden, der morgen schon wieder vorbei sein kann, lohnt sich ein Blick auf die langfristigen Entwicklungen. ◀

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Treiber und Trends, die Einfluss auf die Arbeitswelt von morgen haben, kurz beschrieben: die **Digitalisierung**, die neue technologische Grundlagen und Möglichkeiten für die Zusammenarbeit, die Produktion, die Organisation von Unternehmen und den Vertrieb von Waren und Dienstleistungen schafft; die **Globalisierung**, die – auch dank Internet – den Aktionsradius von Unternehmen und Beschäftigten in den vergangenen Jahrzehnten erheblich erweitert und grenzüberschreitenden Handel sowie Kommunikation ermöglicht, aber auch Wanderungsbewegungen auffällig verstärkt hat; der **demografische Wandel**, der beeinflusst, wer sich mit welcher Qualifikation aktuell und zukünftig an der gesellschaftlichen Wertschöpfung beteiligen kann; und der fortgesetzte **kulturelle und gesellschaftliche Wandel**, der Konsumverhalten und Beziehungsgefüge verändert und entscheidenden Einfluss darauf hat, welche Neuerungen Akzeptanz finden und sich durchsetzen, und welche nicht.

---» *Kein Prozess ist für sich genommen wirklich neu. Neu sind jedoch die Tiefe und das Tempo der Veränderungen. ◀*

*Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie*

Im Zusammenspiel dieser Entwicklungen eröffnen sich viele Möglichkeiten, in der Zukunft anders – produktiver, flexibler, vernetzter, internationaler – zu arbeiten. Zugleich erzeugen diese Möglichkeiten aber auch Veränderungs-, Anpassungs- und Innovationsdruck, zu dem wir uns als Einzelne und als Gesellschaft, im Kleinen wie im Großen verhalten müssen. Je klarer wir erkennen, warum und in welcher Gestalt das Neue auftritt, desto entschiedener können wir es nach den Werten und Regeln unserer Gesellschaft mitgestalten. ◀

# 1.1 DIGITALISIERUNG

Vom Papyrus über die Wachstafel bis zum Word-Dokument, von Pferd und Wagen über Eisenbahn und Automobil bis zum selbstfahrenden Auto, vom Rechenschieber über die Lochkarte bis zum Grid-Computing – Technologie war schon immer ein Treiber von Veränderungen und gesellschaftlichem Fortschritt. Im Dialog Arbeiten 4.0<sup>1</sup> steht die Digitalisierung als derzeit wichtigster Treiber im Mittelpunkt. Sie steht als Schlagwort für die informationstechnologisch getriebenen Veränderungen von Wirtschaft und Arbeit insgesamt. Da sich die Digitalisierung in einzelnen Ländern unterschiedlich auswirkt – abhängig u. a. vom Technisierungsstand und von anderen Merkmalen der heimischen Wirtschaft –, werden die Debatten über Digitalisierung in und außerhalb von Europa auch sehr unterschiedlich geführt.<sup>1</sup> »

## NEUE QUALITÄT DER DIGITALISIERUNG

Über 80 Prozent der Beschäftigten in Deutschland nutzen in ihrer beruflichen Tätigkeit aktuell digitale Informations- oder Kommunikationstechnologie (IKT).<sup>2</sup> Der **Übergang von analoger zu digitaler Technik** vollzieht sich bereits seit den 1980er Jahren; in den 1990ern begann der Siegeszug des Internets, in den 2000er Jahren die Ära der mobilen Endgeräte.

Derzeit überschreiten wir eine Schwelle, an der die Digitalisierung **weite Teile des täglichen Lebens, der Wertschöpfungsprozesse und des Arbeitens durchdringt**: Das Internet vernetzt nicht nur kommunizierende Menschen, sondern auch „kommunizierende“, d. h. Daten aussendende Dinge. Die Technologien, die den digitalen Strukturwandel vorantreiben, dürfen sich auf absehbare Zeit rasant weiterentwickeln. Solche Entwicklungen sind dadurch gekennzeichnet, dass an sogenannten Tipping Points jenseits schrittweiser Verbesserung qualitativ neue Anwendungen möglich werden und in die Gesellschaft diffundieren. Experten erwarten solche Tipping Points etwa bei selbstfahrenden Autos, komplexen Produkten aus dem 3-D-Drucker sowie Robotern, die hochwertige Dienstleistungen wie die einer Apothekerin und eines Apothekers ausführen, innerhalb der nächsten zehn Jahre.<sup>3</sup> »

---» Diese Veränderungen betreffen so gut wie jede Branche, jeden Betrieb und jeden Beschäftigten in Deutschland. «

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

---» Der digitale Wandel wird nach und nach alle Funktionen entlang des Wertstroms umfassend verändern. Dies betrifft insbesondere die Entwicklung, die Produktion, die Logistik und Dienstleistungen. «

Robert Bosch GmbH

---» Schon heute senden Weichen, Signale, Schranken, Fahrzeuge, Fahrräste und Treppen Informationen über ihren Zustand an eine zentrale Datenbank. Dienstantritt per Smartphone, Fahrkartenkauf per Videoreisezentrum: Beschäftigte, Maschinen und Produkte werden mehr und mehr miteinander vernetzt und kommunizieren in Echtzeit. Die analoge Welt wird zunehmend mit der digitalen verknüpft. «

Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft

<sup>1</sup> Grass/Weber 2016.

<sup>2</sup> BMAS 2016a.

<sup>3</sup> World Economic Forum 2015.

### **Wachstum der Mobilfunknutzung bis 2020**

**2020 haben mehr Menschen Mobiltelefone als Elektrizität zuhause**



*Quelle: Cisco 2016.*

Am **Beispiel des Automobils** – Inbegriff deutscher Ingenieurskunst – lassen sich diese Durchdringung und die damit einhergehende Veränderung der Geschäftsmodelle gut illustrieren. Das Produkt wandelt sich mit den technischen Möglichkeiten und den Wünschen der Kunden: Autos werden individuell konfiguriert und im Internet der Dinge zunehmend vernetzt, autonomes Fahren rückt in greifbare Nähe, bei individuellen Inspektionsintervallen und Fernwartung wird neue Sensorik genutzt und Daten ausgewertet. Die Produktionsprozesse nähern sich einer vollständigen Vernetzung an, kollaborative Robotersysteme halten Einzug in die Fabriken, mit additiven Fertigungsverfahren wie etwa 3-D-Druck ergeben sich neue Perspektiven für Kleinserien. Aufträge für Design und Produktentwürfe werden über digitale Plattformen an Externe vermittelt, Arbeiterinnen und Arbeiter können per App über die Schichteinteilung mitentscheiden. Neben Produktion und Verkauf von Autos gewinnen neue Dienstleistungen an Bedeutung: von App-gestütztem Carsharing über Mitfahrmodelle bis zur Vermittlung privater Fahrdienste. Dies zeigt nicht nur die Breite und Geschwindigkeit des digitalen Wandels. Es macht auch deutlich, dass die **Veränderungen von Technologie, Wirtschaft, Konsum und Arbeit** Hand in Hand gehen. ◀

---» *Die Digitalisierung von Arbeitsprozessen ermöglicht den Unternehmen die Steuerung immer komplexerer Arbeitsstrukturen. Das gilt nicht nur für die Steuerungsprozesse innerhalb von Betrieben, sondern auch die Organisation des Zusammenspiels von Betrieb sowie aus- und angegliederten Dienstleistern und produzierenden Unternehmen. ◀*

*Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie*

Die neue Qualität der Digitalisierung wird durch Fortschritte in drei Bereichen und deren Zusammenwirken getrieben.<sup>4</sup> Erstens **IT und Software**: Die Leistungsfähigkeit von Prozessoren wächst weiterhin exponentiell und erleichtert die Nutzung von Cloud-Technologien<sup>5</sup> sowie mobilen Anwendungen. Lernende Algorithmen<sup>6</sup> rechtfertigen mittlerweile die Bezeichnung „**künstliche Intelligenz**“<sup>7</sup> für Anwendungen wie Watson, AlphaGo oder Siri. Zweitens Robotik und Sensorik: Während Größe und Kosten von Systemen sinken, steigen ihre Anwendungsmöglichkeiten und ihre Bedienbarkeit, was sie auch für kleinere Betriebe und individuelle Fertigung interessant macht. Hinzu kommen **neue Fertigungstechniken** wie additive Verfahren sowie die verbesserte Steuerung und Datensammlung durch **neue Sensorik**. Drittens und entscheidend die **Vernetzung**: Durch diese entstehen cyber-physische Systeme<sup>8</sup> als Grundlage für die Industrie 4.0<sup>9</sup>, d.h. Netzwerke von kleinen Computern, die mit Sensoren und Aktoren ausgestattet sind, in Gegenstände, Geräte und Maschinenteile eingebaut werden und über das Internet miteinander kommunizieren können.<sup>5</sup> Auf dieser Basis tauschen Anlagen, Maschinen und einzelne Werkstücke kontinuierlich große Mengen an Informationen aus und können Produktion, Lager und Logistik weitgehend selbst steuern. **Big Data**<sup>10</sup> kann darüber hinaus auch neue Geschäftsmodelle und kundenorientierte Dienstleistungen (z. B. Prozess- und Absatzplanung, vorausschauende Instandhaltung) hervorbringen.<sup>6</sup>

## DIE WIRTSCHAFT IM UMBRUCH

Der Digitalisierungsgrad der einzelnen Branchen in Deutschland fällt sehr unterschiedlich aus.<sup>7</sup> Während sich der IKT- und Medienbereich in den vergangenen zwei Jahrzehnten in mehreren Schüben weitgehend digitalisiert und verändert hat, steht dieser Prozess in weiten Teilen des verarbeitenden Gewerbes erst noch bevor.<sup>8</sup> Während modernste Technologien bereits in der Hälfte der Betriebe in Deutschland Einzug gehalten haben, hat sich ein Drittel mit der Nutzung dieser Technologien noch nicht beschäftigt.<sup>9</sup> Branchenübergreifend ist die Frage künftiger **Wettbewerbsfähigkeit** auch daran gekoppelt, wie erfolgreich es den Unternehmen gelingt, den digitalen Wandel zu bewältigen. Beispiele dafür, wie dies gelingen kann, gibt es nicht nur im IKT-Bereich. Auch in anderen Branchen, wie dem Lebensmittelhandel, gibt es Firmen, die

---> *Aus Sicht des Mittelstands werden die von der Digitalisierung verursachten Umwälzungen auf dem Arbeitsmarkt im Ergebnis zu mehr Wertschöpfung führen. <*  
Bundesverband mittelständische Wirtschaft

<sup>4</sup> BMAS-Experten-Workshop „Auswirkungen der Digitalisierung auf Beschäftigung und Erwerbsformen“, [http://www.arbeitenviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation\\_WS\\_3.pdf](http://www.arbeitenviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation_WS_3.pdf)

<sup>5</sup> Vgl. u.a. Spath 2013; Forschungsunion/acatech 2013.

<sup>6</sup> BITKOM 2015.

<sup>7</sup> BMWi 2015.

<sup>8</sup> Vgl. auch Apt u.a. 2016.

<sup>9</sup> Arntz u.a. 2016a.

sich erfolgreich digitalisieren und dabei gezielt auf den bestehenden Strukturen der Sozialpartnerschaft aufbauen. ◀◀

---» Im Dienstleistungssektor kann ein knappes Drittel des gesamten Wert schöpfungswachstums von 1998 bis 2012 in Deutschland auf die Digitalisierung zurückgeführt werden – kumuliert und in absoluten Zahlen entspricht dies einem Betrag von beeindruckenden 95,1 Milliarden Euro. Die Bedeutung von Dienstleistungen nimmt mit der Digitalisierung zu. ◀◀

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» Der digitale Wandel wird bei einer erfolgreichen Gestaltung langfristig dazu beitragen, dass die Wettbewerbs fähigkeit der industriellen Produktion am Hochlohnstandort Deutschland erhalten bleibt und Wachstum und Beschäftigung gesichert werden. ◀◀

Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

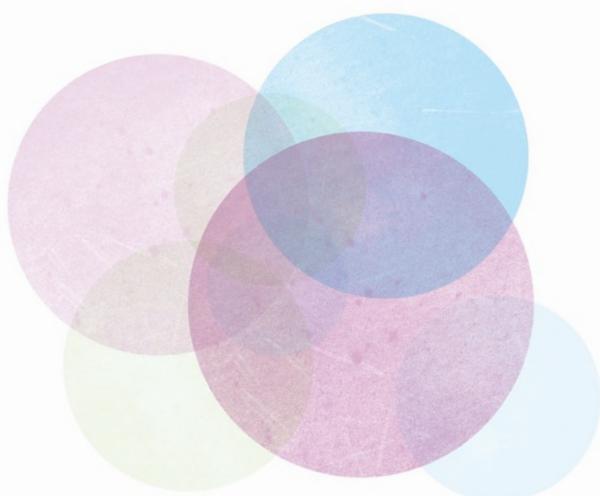
Die Digitalisierung kann **Transaktionskosten** senken und Effizienz steigern. Für die kommenden Jahre erwarten viele Wirtschaftsverbände und Beratungsunternehmen hohe **Produktivitätseffekte** im Bereich der IKT und im verarbeitenden Gewerbe.<sup>10</sup> Strittig ist derzeit allerdings noch, inwieweit sich Produktivitätsfortschritte in der digitalen Wirtschaft zeigen und messen lassen (Kasten „Das Produktivitätsrätsel“). Voraussetzung für ihre Realisierung sind in jedem Fall erhebliche unternehmerische und öffentliche Investitionen in Infrastruktur, Technologie, Arbeitsprozesse und Kompetenzen. ◀◀

Als Treiber der Innovation spielen neben traditionellen Unternehmen **Start-ups** eine entscheidende Rolle. Oftmals kaufen größere Unternehmen Start-ups als Innovationstreiber auf oder gründen eigene Abteilungen oder Tochterfirmen als eigenverantwortliche Labore („Labs“), um neue Ideen zu entwickeln und zu testen. Darüber hinaus ist die staatlich geförderte Forschung von entscheidender Bedeutung.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Rüßmann u.a. 2015; Bauer u.a. 2014.

<sup>11</sup> Zur Bedeutung staatlicher Investitionen für die wirtschaftliche Entwicklung neuer Technologien siehe auch Mazzucato 2014.



## DAS PRODUKTIVITÄTSRÄTSEL

Das Produktivitätswachstum hat sich in vielen Industrieländern seit dem Jahr 2000 deutlich abgeschwächt. Dass sich das große Wachstumspotenzial der Digitalisierung derzeit nicht in den Produktivitätsstatistiken niederschlägt, wird auch als „Produktivitätsrätsel“ bezeichnet.

Die schwache Produktivitätsentwicklung hat einige Autorinnen und Autoren veranlasst, von „säkularer Stagnation“ zu sprechen.<sup>12</sup> Dieser Lesart zufolge ist der heutige technische Fortschritt lediglich inkrementeller Natur. Bedeutende Entwicklungen wie die Erfindung der Dampfmaschine, des Automobils oder des Elektromotors, die in der Vergangenheit zu erheblichen Produktivitätssteigerungen führten, blieben heute aus, denn die „tief hängenden Früchte“ der Industrialisierung seien bereits gepflückt und die siebte Version des iPhones bringe eben keinen Riesensprung mehr.<sup>13</sup>

Diesen „technologischen Pessimisten“ stehen die „technologischen Optimisten“ gegenüber. Ihnen zufolge wird die digitale Revolution schon in naher Zukunft zu deutlichen Produktivitätssteigerungen führen.<sup>14</sup> Die derzeit schwache Entwicklung sei ein vorübergehendes Phänomen und insbesondere auf die Investitionszurückhaltung der Unternehmen in der Phase der Transformation oder Umstellung von der analogen auf die digitale Welt zurückzuführen, in der alte Geschäftsmodelle obsolet würden und neue Geschäftsmodelle hohe Anfangsinvestitionen erforderten.<sup>15</sup> Darüber hinaus wird eine mangelnde Breitennutzung neuer Technologien beobachtet.<sup>16</sup> Drittens werden statistische Verzerrungen angeführt, die Folge von Erhebungsproblemen seien – neue Güter würden noch nicht in den Produktionsstatistiken erscheinen, während sich der Produktionsrückgang bei vormals etablierten Gütern vollständig niederschlage. Besonders relevant sei dies mit Blick auf digitale Güter und digitale Leistungen, die sich zwar wohlfahrtssteigernd auswirken, deren Wert jedoch in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (bisher) nur unvollständig sichtbar werde.<sup>17</sup>

Insgesamt sollte von der aktuell schwachen ProduktivitätSENTwicklung nicht vorschnell auf ein geringes Produktivitätspotenzial der Digitalisierung geschlossen werden. Einige Erklärungen für die Verlangsamung des Produktivitätswachstums in Deutschland – der beachtliche Beschäftigungsaufbau, der demografische Wandel oder das „Ende der Auslagerungswelle“ – sind überdies von der Digitalisierung unabhängig. Letztere könnte somit die Auswirkungen der die ProduktivitätSENTwicklung schwächenden Einflüsse abmildern.

<sup>12</sup> Der Begriff wurde von dem Ökonomen Alvin Hansen in den 1930er Jahren geprägt. Er beschreibt den Zustand einer stillstehenden wirtschaftlichen Entwicklung. Heute sind Lawrence Summers, Paul Krugman und Robert Gordon wichtige Vertreter der These.

<sup>13</sup> Vgl. Gordon 2015.

<sup>14</sup> Vgl. Brynjolfsson/McAfee 2014.

<sup>15</sup> Heise u. a. 2015.

<sup>16</sup> Andrews u. a. 2015.

<sup>17</sup> Grömling 2016.

*--> Die industrielle Basis der deutschen Wirtschaft ist stark und hat beste Voraussetzungen, von der Digitalisierung zu profitieren. <*

*Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände*

In der öffentlichen Diskussion über die Digitalisierung werden häufig zwei idealtypische Ansätze unterschieden. In Deutschland stehen unter dem Schlagwort Industrie 4.0 neue Produktionsprozesse mit cyber-physischen Systemen im Fokus (→ Kapitel 2.4). Neben der Fertigung rücken zudem industrienahe Dienstleistungen mit dem Einsatz von Big Data in den Blick. Diese Smart Services sollen die Wertschöpfung der Industrie gegenüber Mitbewerbern aus dem IT-Bereich erhalten und neue Geschäftsmodelle erschließen. In den USA hingegen spielen digitale Plattformen für Dienstleistungen eine größere Rolle (→ Kapitel 2.2). Vielfach wird der „deutsche“ Ansatz als eher **inkrementell** – bestehende Systeme schrittweise verändernd – und der „US-amerikanische“ Ansatz als **disruptiv** – bestehende Firmen und Geschäftsmodelle verdrängend – beschrieben. <

*--> Es stellt sich die Frage, ob die skizzierte Trennung zwischen einem deutschen Innovationsmodell, das auf kontinuierliche Prozessverbesserung abzielt, und einem disruptiven Modell aus dem Silicon Valley angesichts der globalen Vernetzung aufrechtzuerhalten ist. <*

*Deutscher Gewerkschaftsbund*

Allerdings erweist sich diese Unterscheidung bei näherer Betrachtung als zu schablonenhaft: Digitale Plattformen und ihre Netzwerkeffekte werden auch für Produzenten wichtiger. Das Sammeln, Analysieren und Nutzen von Anwendungsdaten gewinnt für Dienstleistungsangebote und Fertigung an Bedeutung. Der Einstieg von IT-Unternehmen in die Güterproduktion einerseits (Haushalt, Mediengeräte, demnächst Autos) und neue Dienstleistungsangebote von Produzenten andererseits (Leasing, Wartung, Carsharing) sind nur einige Beispiele für diese Vermischung und das Vordringen in neue Märkte. Dabei dürfte die Bedeutung von personen- und industrienahen Dienstleistungen künftig deutlich steigen. Neben neuen Technologien entscheiden auch die ökonomischen Kosten einer Umsetzung, Konsumwünsche, gesellschaftliche Werte, die Entwicklung der Arbeitswelt, sozialpartnerschaftliche Aushandlungsprozesse und politische Rahmensetzungen darüber, in welcher Form sich Digitalisierung in unserer Gesellschaft ausprägt. Nicht jedes digitale Plattformmodell wird, sofern es überhaupt langfristig profitabel ist, in einer sozialen Marktwirtschaft wie Deutschland erfolgreich sein. <

*--> Das Potenzial der Digitalisierung kann und darf nicht einseitig positiv gesehen werden. Die Risiken müssen objektiv benannt werden können, ohne dass man sich Rückwärtsgewandtheit vorwerfen lassen muss. <*

*Marburger Bund*

## 1.2 GLOBALISIERUNG

Der globale Handel ist kein neues Phänomen. Schon in der Antike betrieben Händler und Kaufleute ihre Geschäfte auch über Kontinente hinweg. Allerdings läuteten erst die Industrialisierung und die damit einhergehende Verbreitung neuer Technologien von der Eisenbahn bis zur Dampfschifffahrt eine massive Ausweitung der internationalen Arbeitsteilung und eine erste Welle der Globalisierung ein. Heute bezeichnet man zumeist die zweite Welle eines stark beschleunigten weltweiten Waren-, Dienstleistungs-, Kapital- und Personenverkehrs ab der Mitte des 20. Jahrhunderts und insbesondere seit den 1980er Jahren als Globalisierung.<sup>18</sup>

Die **Einbindung der deutschen Volkswirtschaft** in den Welthandel und die **globale Wertschöpfung** ist seit jeher eng und hat sich im vergangenen Vierteljahrhundert weiter intensiviert. Noch zu Beginn der 1990er Jahre lag der Offenheitsgrad [Anteil der Summe aus Ein- und Ausfuhren am Bruttoinlandsprodukt] Deutschlands bei gut 40 Prozent. In den darauf folgenden 25 Jahren verdoppelte er sich auf zuletzt 86 Prozent – der höchste Wert unter den größeren industrialisierten Volkswirtschaften der OECD nach Südkorea. Das McKinsey Global Institute listet Deutschland im Ranking der Global Connectedness, das neben dem Handel auch grenzüberschreitende Finanztransaktionen, Daten- und Kommunikationsströme sowie Wanderu berücksichtigt, sogar auf dem Spitzensplatz vor Ho USA.<sup>19</sup>



<sup>18</sup> Zwischen 1980 und 2008 vervierfachte sich das reale Welthandelsvolumen und wuchs damit doppelt so stark wie die globale Produktionsleistung, vgl. Welthandelsorganisation 2013.

<sup>19</sup> McKinsey Global Institute 2014.

---» Flexible Beschäftigungsformen  
wie Zeitarbeit, befristete Arbeitsverhältnisse, Teilzeit und selbstständige Tätigkeiten ermöglichen den Unternehmen die notwendige Anpassungsfähigkeit in Bezug auf ein volatiles Umfeld. «



Daimler AG

---» Unternehmen lagern Arbeit an Werkverträge aus, obwohl sie womöglich damit Kernkompetenzen outsourcing mit weitreichenden Folgen für ihre eigene Existenz. «

Hans-Böckler-Stiftung

---» Die weltweite Vernetzung und internationale Arbeitsteilung bei Produktion und Dienstleistung wird durch die Digitalisierung erhöht. Kooperationen mit internationalen Partnern – auch in Echtzeit rund um den Globus und damit in unterschiedlichen Zeitzonen – können an Bedeutung gewinnen. «

Deutscher Industrie- und Handelskammertag

### GLOBALISIERUNGSSCHUB DURCH DIGITALISIERUNG

So wie einst die Dampfmaschine die Globalisierung technologisch angetrieben hat, wurde in den vergangenen Jahrzehnten der Austausch in einem **weltumspannenden Informations- und Kommunikationsraum** zum Motor von Veränderungen.<sup>20</sup> Deutlich wird dies nicht zuletzt am Zuwachs digitaler Datenströme: Während sich der Handel mit klassischen Waren und Dienstleistungen sowie grenzüberschreitende Direktinvestitionen zwischen 2005 und 2014 in etwa verdoppelt haben, hat sich der Umfang der grenzüberschreitenden Internetverbindungen im gleichen Zeitraum verachtzehnfacht und die genutzte Bandweite um den Faktor 44 zugelegt.<sup>21</sup>

Auf der **Angebotsseite** bedienen Unternehmen zunehmend eine weltweite Kundschaft und gestalten Arbeitsprozesse und Unternehmensorganisation entsprechend um. Im globalen Rahmen sind sie wechselnden Marktbedingungen, der Einflussnahme durch Finanzinvestoren und einer volatileren Nachfrage ausgesetzt. Eine Antwort, die real gegeben wird, besteht darin, die Potenziale der internen Flexibilisierung (z. B. Arbeitszeitregelungen → Kapitel 2.5) auszubauen und Möglichkeiten der externen Flexibilisierung (z. B. Leiharbeit, Werkverträge) konsequent zu nutzen (→ Kapitel 2.6). Wettbewerbsdruck wird zum Treiber für weitere Innovationen, Produktivitätssteigerungen und Kostensenkungen. Unternehmens-, Entscheider- und Investorenstrukturen werden multinational, Entscheidungen werden stärker dezentral getroffen und Unternehmen produzieren über Unternehmensgrenzen hinweg in Wertschöpfungsnetzwerken und agieren zeitgleich in verschiedenen regionalen Wertschöpfungsketten bzw. organisieren diese. Hervorstechendes Merkmal der Globalisierung ist längst nicht mehr nur der grenzüberschreitende **Handel von Waren**, die an den unterschiedlichen Orten der Welt produziert wurden, sondern die **globale Arbeitsteilung** bereits in ihrer Herstellung. «

Angesichts kürzerer Produktlebenszyklen und geringerer Stückzahlen, die die Voraussetzungen für industrielle Massenfertigung verändern, sind insbesondere **Flexibilität und Geschwindigkeit** von hoher und zunehmender Bedeutung, während der Fokus auf Arbeitskosten im Vergleich dazu eher abnimmt.<sup>22</sup> In Wirtschaftszweigen, in denen der Anteil der **Arbeitskosten** durch digitalisierte und automatisierte Prozesse an

<sup>20</sup> Boes u. a. 2014.

<sup>21</sup> McKinsey Global Institute 2015.

<sup>22</sup> Coe/Yeung 2015.

Gewicht verliert, wird sogar ein „Reshoring“ vormals ins Ausland verlagerter Produktion denkbar. Auf diese Weise hat global vernetzte Wertschöpfung vielfältige Auswirkungen auf Investitionspläne, die Entwicklung und Zusammenarbeit von Standorten sowie auf Arbeits- und Vertragsbedingungen der Beschäftigten, deren Verdienstchancen, Qualifikationsbedarfe und Mitbestimmungsmöglichkeiten. »»

Auf der **Nachfrageseite** verändern sich Werte- und Konsumhaltungen, die sich durch digitale Kommunikation rasch verbreiten, regionale und nationale Orientierungen und Verankerungen überwinden, andererseits aber auch wieder verstärken (→ Kapitel 1.4). Parallel hierzu wächst seit einigen Jahren vor allem in den wohlhabenderen Ländern auch das Bewusstsein für die lokalen und globalen Auswirkungen des Konsums auf Arbeits- und Umweltbedingungen, und das eigene Verbraucherverhalten wird in diesem Lichte verstärkt hinterfragt.

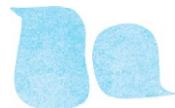
### Facetten von Globalisierung

BEKANNTES TRENDS	JÜNGERE ENTWICKLUNGEN
 Grenzüberschreitender Handel vor allem physischer Waren und Dienstleistungen	 Wachsende Bedeutung digitaler Ströme von Informationen und Daten
 Kapital- und arbeitsintensive Prozesse	 Stärker wissensbasierte Prozesse
 Fokus auf Transport und Verkehrsinfrastruktur	 Wichtigere Rolle digitaler Infrastruktur
 Multinationale Konzerne als Treiber	 Zunehmende Rolle von Kleinunternehmen und Individuen
 Ideen verbreiten sich vergleichsweise langsam über Grenzen hinweg	 Unmittelbarer und globaler Zugriff auf Informationen möglich
 Waren- und Dienstleistungsströme vor allem zwischen weiter entwickelten Volkswirtschaften	 Größere Teilhabe von Schwellen- und Entwicklungsländern

Quelle: Adaptiert nach Manyika u. a. 2016.

---» Zukunft der Arbeit bedeutet für mich, mobiler und flexibler, aber auch ersetzbarer zu sein. Globalisierung und Technologisierung ermöglichen es, von überall in derselben Qualität zu arbeiten. «

21.4.2015 via arbeitenviernull.de



---» Die zunehmende internationale Ausrichtung von Unternehmen wirkt sich auf die Mitbestimmung aus, die auf das Territorialitätsprinzip abstellt. Eine Beschäftigtenvertretung, die darauf beschränkt wäre, den Vollzug von andernorts getroffenen Entscheidungen zu begleiten, wird ihrer originären Aufgabe nicht gerecht. «

Arbeits- und Sozialministerkonferenz der Länder

---» Das digitale Arbeiten, insbesondere in internationalen Produktionsnetzwerken, überlagert den klassischen Betriebsbegriff und stellt neue Anforderungen an die Mitbestimmungskultur. «

Daimler AG

### VERTEILUNGSWIRKUNGEN DER GLOBALISIERUNG

Wie sich Globalisierungstrends auf Verteilungsrelationen zwischen und innerhalb von Ländern ausgewirkt haben, ist ein intensiv diskutiertes Thema. Zwischen 1980 und 2010 stieg der **Anteil der Entwicklungs- und Schwellenländer** an den weltweiten Exporten von rund einem Drittel auf knapp die Hälfte.<sup>23</sup> Damit verbunden waren umfassende Verschiebungen in der internationalen Arbeitsteilung. Die Globalisierung im Bereich des internationalen Warenhandels und der Transfer von Technologien kann dabei auch in weniger entwickelten Volkswirtschaften neue Beschäftigungschancen für höher Qualifizierte eröffnen.<sup>24</sup> Die wirtschaftliche Integration vor allem bevölkerungsreicher asiatischer Länder hat global betrachtet die Armut erheblich reduziert.

Innerhalb der **Industriestaaten**, die von strukturellem Wandel infolge der Verlagerung von Produktionsstandorten und rückläufiger Nachfrage nach geringer qualifizierter Beschäftigung betroffen waren, gab es hingegen auch Gruppen, die Verteilungsverluste hinnehmen mussten. Und in Entwicklungsländern, die sich weniger erfolgreich in globale Produktionsprozesse integrieren konnten, hat sich die wirtschaftliche Lage für Teile der Bevölkerung ebenfalls verschlechtert.<sup>25</sup> Insgesamt hat die Einkommensungleichheit in den meisten OECD-Industrieländern den höchsten Stand seit 30 bis 40 Jahren erreicht.<sup>26</sup> In Deutschland hat sie bei den Markteinkommen in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen, wenngleich sie durch die Umverteilung über das Steuer- und Abgabensystem bei den Haushaltsnettoeinkommen zum Teil ausgeglichen werden konnte.

Zusammenfassend wird deutlich, dass zur Einordnung von Globalisierungstrends die Betrachtung von Waren- und Dienstleistungsströmen schon lange nicht mehr ausreicht. So legen nicht erst die jüngsten Flüchtlingsbewegungen nahe, demografischen und Migrationstrends (→ Kapitel 1.3) besonderes Augenmerk zu widmen. Wo ein global forciertter Strukturwandel und vermehrte internationale Wanderungsbewegungen auch Verteilungskonflikte mit sich bringen, sind Bestrebungen zur Renationalisierung und Abschottung nicht weit.

---

<sup>23</sup> Welthandelsorganisation 2013.

<sup>24</sup> Vivarelli 2014; UNCTAD 2014.

<sup>25</sup> Milanovic 2016.

<sup>26</sup> OECD 2015.

# 1.3 DEMOGRAFIE UND ARBEITS-KRÄFTEANGEBOT DER ZUKUNFT

Der demografische Wandel ist in Deutschland bereits deutlich spürbar. Trotz einer nahezu stabilen Entwicklung der Bevölkerungszahl in den letzten 20 Jahren gibt es deutlich mehr **ältere Menschen**. Ende der 2020er Jahre wird fast ein Fünftel der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zur Gruppe der 60- bis unter 67-Jährigen gehören. Die Lebenserwartung von heute Neugeborenen ist im Vergleich zum Jahr 1960 um 11 Jahre gestiegen. Zugleich nehmen die Lebensjahre zu, die bei guter Gesundheit verbracht werden. Einer der Gründe für die älter werdende Bevölkerung ist das dauerhaft **niedrige Geburtenniveau**. Seit Mitte der 1970er Jahre, nach Ausklingen des Babybooms von 1955 bis 1969, bringen Frauen in Deutschland statistisch gesehen rund 1,4 Kinder zur Welt.<sup>27</sup> Damit folgt jeder Elterngeneration nur noch eine um ein Drittel kleinere Kindergeneration nach. Für die Erhaltung der Bevölkerungszahl wären im Durchschnitt 2,1 Kinder je Frau notwendig.

Am Arbeitsmarkt sind die Folgen seit Mitte der 1990er Jahre mit dem schrittweisen Eintritt der geburtenschwachen Jahrgänge sichtbar geworden. Der Einfluss des Geburtenrückgangs auf das **Arbeitsangebot** konnte bislang weitgehend durch eine steigende Erwerbsbeteiligung ausgeglichen werden, vor allem bei Frauen und bei Älteren. Künftig wird dieser Ausgleich jedoch nicht mehr im gleichen Umfang stattfinden können, da größere Potenziale bereits gehoben sind<sup>28</sup> und bis Mitte der 2030er Jahre die geburtenstarken Jahrgänge schrittweise in den Ruhestand treten. Schon in den nächsten Jahren können die ersten Babyboomer regulär in Rente gehen. Es zeichnen sich größer werdende **Engpässe** in einzelnen Berufen und Regionen bei der Gewinnung von Fachkräften<sup>29</sup> ab. »»

---» *Die Bewältigung der Folgen einer alternden Arbeitnehmerschaft stellt eine Herausforderung dar. Es muss sichergestellt werden, dass erfahrene und motivierte ältere Arbeitnehmer bis zum Eintritt in die Rente motiviert und leistungsfähig arbeiten. Dazu gehört eine nachhaltige und zukunftsorientierte Unternehmenspolitik. «*  
*Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland*

---» „Arbeiten 4.0“ bedeutet vor allem auf den Demografie- und Strukturwandel einzugehen. Wir werden alle arbeitenden Hände benötigen, ob angestellt oder selbstständig. Wir brauchen flexible Regelungen! «

23.4.2015 via [arbeitenviernull.de](http://arbeitenviernull.de)



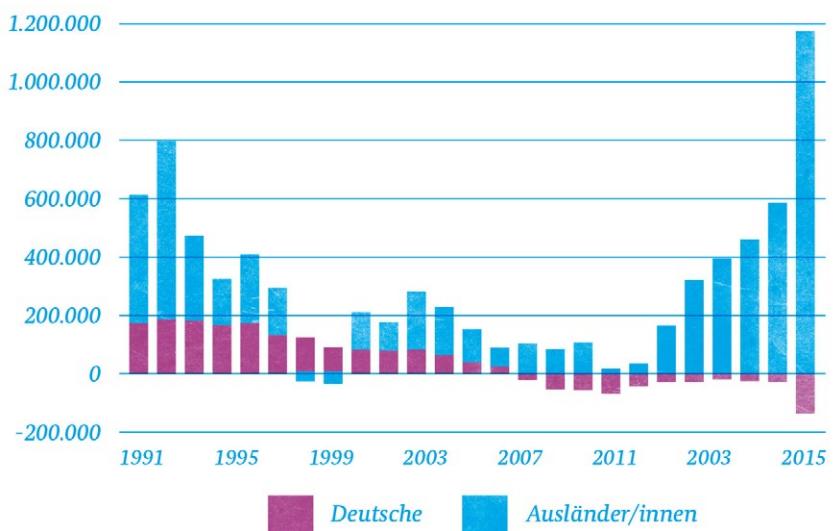
<sup>27</sup> Aktuell liegt die vom Statistischen Bundesamt ermittelte Geburtenziffer bei 1,5 Kinder je Frau (2015).

<sup>28</sup> Trotz des Anstiegs der Erwerbsbeteiligung von Frauen verbleibt allerdings eine deutliche „Arbeitszeitlücke“ zwischen Männern und Frauen. Die durchschnittliche Wochenarbeitszeit von Frauen liegt im Schnitt acht Stunden unter der Wochenarbeitszeit von Männern.

## ARBEITSKRÄFTEANGEBOT UND EINWANDERUNG

Die wachsende nationale und internationale Mobilität ist ein weiterer Faktor der demografischen Veränderung. Die Differenz zwischen der Zahl der Zuzüge und der Zahl der Fortzüge stellt die **Nettowanderung** dar. Im Jahr 2015 stieg die Zuwanderung nach Deutschland auf einen Höchststand. Nach vorläufigen Ergebnissen der Wanderungsstatistik belief sich der Saldo auf 1,1 Millionen Menschen, wobei ca. 2,1 Millionen nach Deutschland zu- und knapp eine Million fortgezogen sind. Seit der Wiedervereinigung bis zum Jahr 2015 sind durchschnittlich jedes Jahr gut 280.000 mehr Menschen nach Deutschland zu- als fortgezogen.

### Wanderungssalden in Deutschland, 1991-2015



---» Das vorhandene Potenzial an Fachkräften in der Bevölkerung muss genutzt und der Kreis möglicher Bewerber weitestmöglich insbesondere mit Blick auf ausländisches Fachkräftepotenzial gefasst werden. Bei aller Dramatik sollte dabei auch die derzeitige massive Zuwanderung von Flüchtlingen nach Deutschland als Chance begriffen werden, qualifizierte Fachkräfte unter diesen für den deutschen Arbeitsmarkt und eine dauerhafte Beschäftigung in Deutschland zu gewinnen. «  
dbb beamtenbund und tarifunion

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2016.

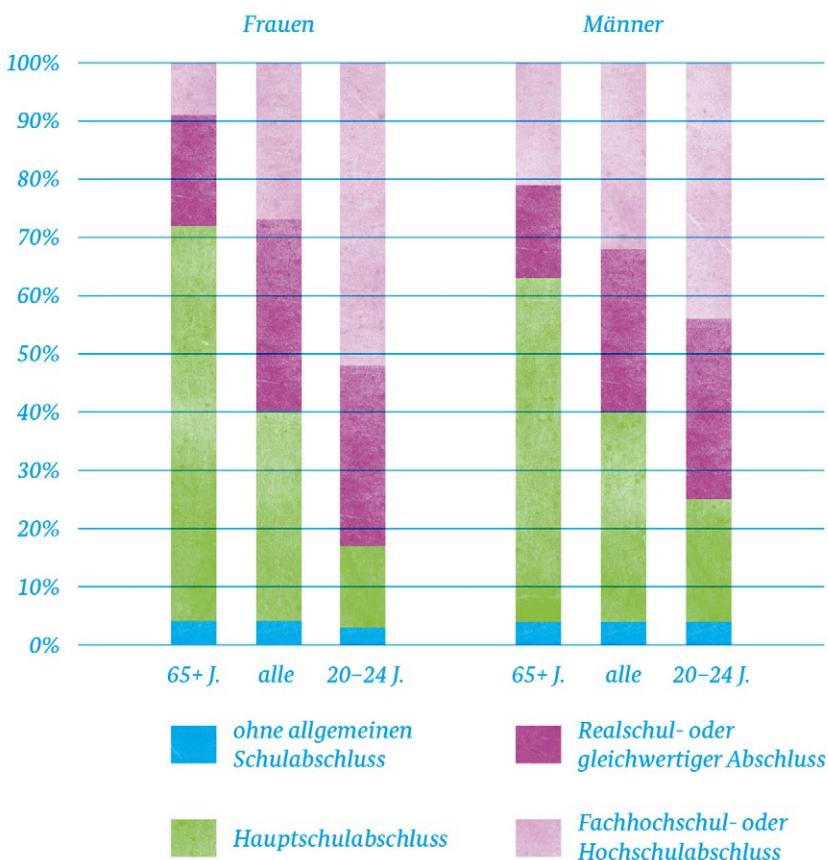
Die aktuelle Einwanderung nach Deutschland ist neben der Zuwanderung aus anderen europäischen Ländern stark von Fluchtmigration geprägt. Wegen des überwiegend jüngeren Alters dieser Einwanderer – mehr als die Hälfte der 2015 zugewanderten Schutzsuchenden sind unter 25 Jahre alt – hat sich durch sie vor allem die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter erhöht. Ihre Integration in das Bildungssystem und in den Arbeitsmarkt wird eine der zentralen Herausforderungen der kommenden Jahre sein. «

## QUALIFIKATIONSNIVEAU DER BEVÖLKERUNG

Neben dem quantitativen Angebot an Arbeitskräften ist die Passgenauigkeit ihrer Kompetenzen ein entscheidender Faktor für die Vermeidung von Fachkräfteengpässen. Es droht ein Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage nach gewünschten Qualifikationen (Mismatch). Daher spielt das **Qualifikationsniveau** der Bevölkerung zur Sicherung des **Fachkräftebedarfs** eine besondere Rolle.

Das **Bildungsniveau** der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist in den vergangenen Jahren **gestiegen**: Derzeit erwerben 41 Prozent eines Schuljahrgangs die allgemeine Hochschulreife, 2006 waren es noch 30 Prozent. Darunter sind mittlerweile mehr Frauen als Männer.

### Schulabschlüsse in der Bevölkerung nach Alter und Geschlecht



Quelle: Darstellung auf Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamts und des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, 2015.

Dagegen liegt der Anteil derjenigen, die einen Hauptschulabschluss erwerben, bei 21 Prozent, während er 2006 noch 27 Prozent betrug. Der Anteil der Schulabgängerinnen und Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss ist von acht auf sechs Prozent gesunken. Gleichwohl muss konstatiert werden, dass die soziale Herkunft weiterhin großen Einfluss auf den Bildungserfolg hat. Insbesondere sind Kinder mit Migrationshintergrund<sup>29</sup> in Gymnasien weiterhin unterrepräsentiert, ihr Anteil unter Schulabrechern und Hauptschulabsolventen ist dagegen überdurchschnittlich hoch. Für Jugendliche mit ausländischen Wurzeln bleibt es trotz einiger Fortschritte schwieriger, einen beruflichen Ausbildungsplatz zu erhalten.<sup>29</sup>

Ebenso unverkennbar ist der Zusammenhang zwischen Qualifikationsniveau und erzieltem Einkommen. So verdienen nach Berechnungen des IAB Beschäftigte mit einer Berufsausbildung im Verlauf des gesamten Erwerbslebens durchschnittlich fast eine Viertel Million Euro mehr als Beschäftigte ohne beruflichen Abschluss und ohne Abitur; bei Personen mit einer Hochschulausbildung sind es sogar über 1,2 Mio. Euro mehr, was einem mehr als doppelt so hohen durchschnittlichen Lebensverdienst entspricht.<sup>30</sup>

## 1.4 KULTURELLER WANDEL

Mit dem Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft verändern sich auch Lebensstile und Werte. Wichtige Stichworte hierfür sind Individualisierung, veränderte Idealtbilder des familiären und gesellschaftlichen Zusammenlebens, Pluralisierung der Lebensentwürfe und der Ansprüche an Arbeit sowie neue Konsumhaltungen.

### FAMILIENMODELLE UND ZEITBEDARFE VERÄNDERN SICH

Die Veränderung von gesellschaftlichen Werten und sozialen Beziehungen äußert sich unter anderem in einem stärker partnerschaftlichen **Rollenverständnis der Geschlechter**. Infolge kontinuierlich steigender Frauenerwerbstätigkeit sind mittlerweile in über der Hälfte aller Paarhaushalte sowohl der Mann als auch die Frau erwerbstätig, wenn auch

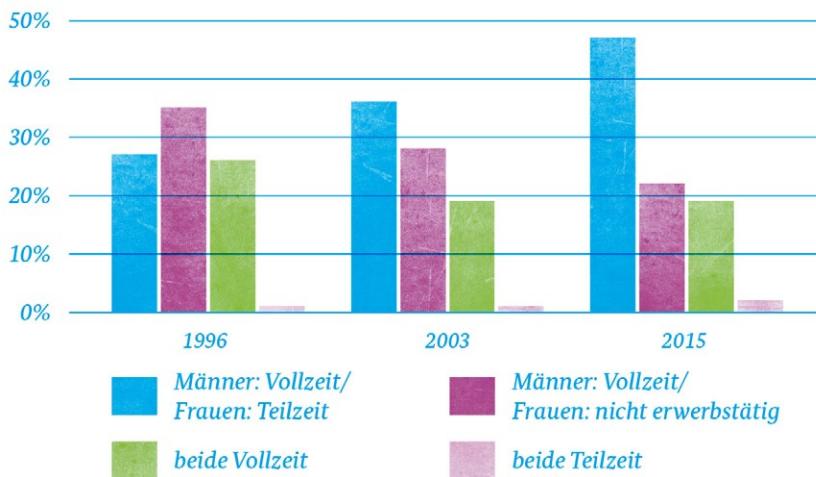
---

<sup>29</sup> Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016.

<sup>30</sup> Schmillen/Stüber 2014.

letztere oft nur in Teilzeit.<sup>31</sup> Traditionelle Einverdiener-Haushalte gibt es weiterhin. Die neue Normalität stellen aber auch zunehmend Anderthalb- bis Zweiverdiener-Haushalte oder berufstätige Alleinerziehende dar. »»

### Aufteilung von Erwerbsarbeit in Paarfamilien



Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung aus dem Mikrozensus 2015.

Im Zuge dieser Entwicklungen wandeln sich auch die **Ansprüche an die eigene Arbeit**. Frauen und Männer wollen gleichberechtigter arbeiten, sich eher gemeinsam um die Familie kümmern und darüber hinaus noch persönliche Interessen verfolgen können. Auch haben sich die Generationenbeziehungen gewandelt. Leben Eltern und Großeltern an unterschiedlichen Orten, stehen die Großeltern als „Flexibilitätspuffer“ für die Kinderbetreuung in sehr unterschiedlichem Maße bereit. Zugleich ist das Phänomen zu beobachten, dass mehr Kinder länger zuhause bleiben und zum Teil bis weit in das Erwachsenenalter hinein finanziell von ihren Eltern unterstützt werden. »»

---» Das klassische Familienmodell mit einem (meist) männlichen Alleinverdiener und Ernährer im Mittelpunkt verliert zunehmend an Bedeutung.

Immer mehr junge Paare äußern den Wunsch, die Zeit für Familie und Beruf möglichst gleich miteinander zu teilen. «

Arbeitnehmerkammer Bremen

---» Ich würde mir wünschen, dass ich mehr Zeit für meine Kinder in Zukunft haben werde und mir meine Arbeitszeiten flexibel einteilen kann. Hier ein passendes Konzept zu entwickeln, wäre toll! «

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



---» Die Umsetzung von Vereinbarkeitswünschen wird von vielen Menschen als große Herausforderung empfunden. Dies gilt insbesondere für sorgeintensive Lebensphasen, etwa in Zeiten der Betreuung kleiner Kinder oder bei der Pflege älterer Angehöriger. «

Zukunftsforum Familie

**--> Pflege ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, der sich ein Einzeler stellt.** <<

*dbb Beamtenbund und Tarifunion*

**--> Arbeitszeitsoveränität für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ist trotz der Flexibilisierung nur sehr eingeschränkt gegeben.** <<

*Deutscher Gewerkschaftsbund*

**--> Zugleich steigt das Bedürfnis der Arbeitnehmer nach mehr Zeitsouveränität.** <<

*Arbeitgeberverband Gesamtmetall*

In der **geforderten Generation** der 30- bis 55-jährigen Eltern, die fast ein Drittel der Erwerbstätigen ausmacht, konkurrieren das Bemühen um berufliches Engagement und Aufstieg, Kindererziehung und persönliche Interessen um die knappe Ressource Zeit.<sup>32</sup> Diese Zeitknappheit, die sich bei nicht vorhandener Betreuungsinfrastruktur noch einmal verschärft, dürfte in einer alternden Gesellschaft zunehmen, wenn die Betreuung pflegebedürftiger Angehöriger für eine wachsende Zahl von Erwerbstätigen als eine weitere Anforderung neben dem Beruf und elterlichen Aufgaben hinzukommt.<sup>33,34</sup> Neben „klassische“ Anliegen wie Sicherheit und Entlohnung tritt für Beschäftigte daher der Wunsch nach mehr **Zeitsouveränität**. <<

### PLURALISIERUNG DER ANSPRÜCHE AN ARBEIT

Die „Entdeckung“ immer neuer Generationen (wie der Generationen „X“ und „Y“) weist auf einen Wertewandel hin. Jedoch neigen solche generalisierenden Generationenbeschreibungen dazu, Kontinuitäten zu vernachlässigen: So bleibt auch für heutige Berufseinsteiger ein gesicherter und gut bezahlter Arbeitsplatz der wichtigste Aspekt guter Arbeit.<sup>35</sup>

Sinnvoller scheint es, die Differenzierung der Ansprüche der Erwerbstätigen an Arbeit und den Sozialstaat in ihrer Gesamtheit in den Blick zu nehmen. Das BMAS hat daher eine in dieser Form bisher einmalige Studie auf Basis von IT-gestützten qualitativen Interviews mit 1.200 repräsentativ ausgewählten Personen in Deutschland gefördert. **Die Studie „Wertewelten Arbeiten 4.0“** zeigt die Vielfalt der Lebensrealitäten und Ansprüche der Erwerbstätigen auf.<sup>36</sup>

<sup>32</sup> Bislang sind es weit überwiegend Frauen, die ihre Erwerbstätigkeit zugunsten unbezahlter Arbeit einschränken. Die Zeitverwendungserhebung 2012/2013 des Statistischen Bundesamtes zeigt sowohl die ungleiche Verteilung bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen den Geschlechtern als auch eine höhere Gesamtbelastration von Haushalten mit Kindern. Die unbezahlte Arbeit hat bei Frauen einen fast doppelt so hohen Anteil am gesamten Pensum wie die bezahlte Arbeit. Männer verbringen hingegen 62 Prozent der Arbeitszeit mit Erwerbsarbeit, aber nur 38 Prozent mit unbezahlter Arbeit. (Destatis 2015a).

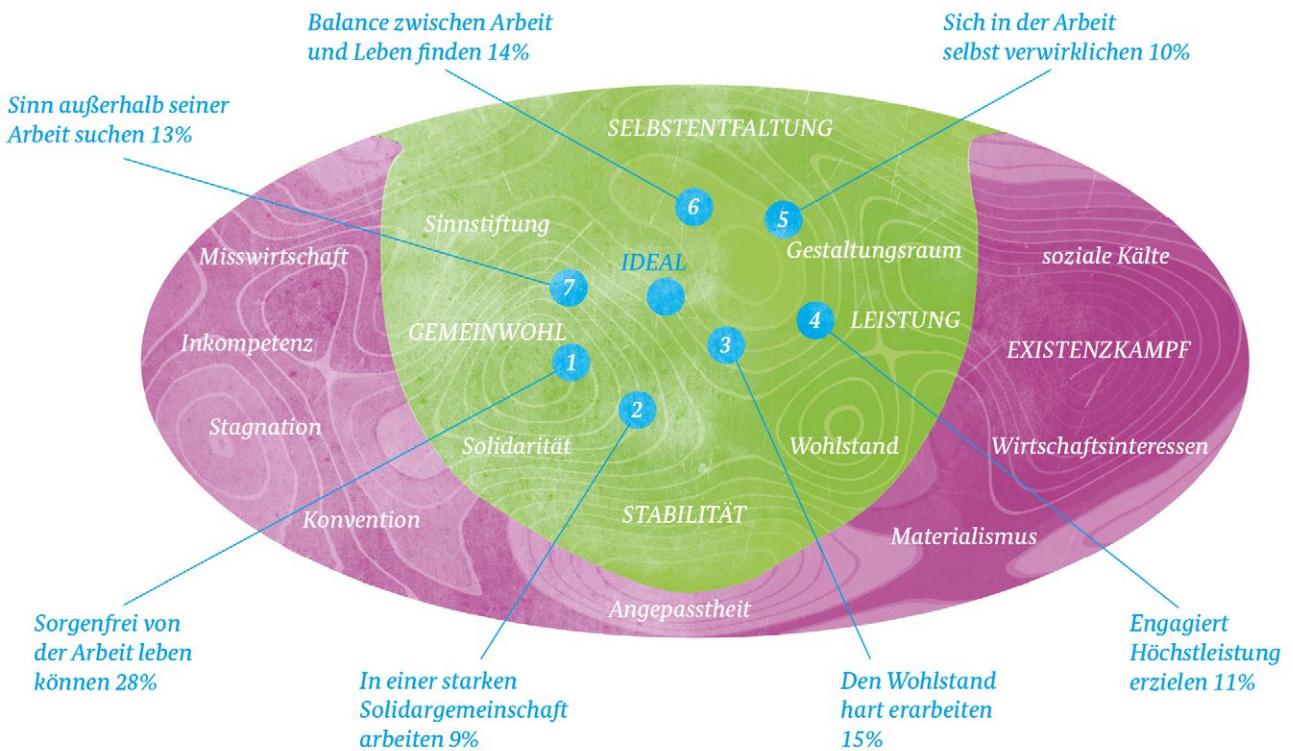
<sup>33</sup> Bauer u. a. 2012.

<sup>34</sup> Vier von fünf Pflegebedürftigen werden zuhause betreut (Statistisches Bundesamt 2015b). Durch steigende Studierendenquoten verschiebt sich der Berufseinstieg, speziell für Akademikerinnen und Akademiker, im Lebenslauf weiter nach hinten. Beschäftigte müssen daher immer häufiger neben Berufseinstieg, -aufstieg und Familiengründung auch Weiterqualifizierung und die Pflege Angehöriger gleichzeitig und in einem kurzen Zeitraum bewältigen.

<sup>35</sup> BMAS 2015a.

<sup>36</sup> BMAS/Nextpractice 2016.

## Ansprüche an Arbeit: sieben Wertewelten



Quelle: BMAS/Nextpractice 2016

Die Studie unterscheidet sieben idealtypisch beschriebene Wertewelten mit in sich geschlossenen **Sichtweisen auf das Thema Arbeit**. Soziodemografische Merkmale wie Alter, Einkommen oder Bildungsniveau können – anders als bei klassischen Milieus in früheren Zeiten – die Zugehörigkeit der Befragten zu bestimmten Wertewelten nur bedingt erklären. Bezuglich ihrer handlungsleitenden Einstellungen und Haltungen stehen sich diese Wertewelten zum Teil diametral gegenüber (siehe Kasten). Dabei ist nicht nur die Wahrnehmung der Gegenwart, sondern auch der Blick auf die Gestaltung der Arbeit 4.0 jeweils unterschiedlich. Was für die einen wünschenswerte Zukunft ist, stellt für die anderen ein bedrohliches Szenario dar. »»

---» Arbeiten in der Zukunft heißt für mich, Arbeit und Privates nicht zu trennen, sondern zu verbinden und davon zu profitieren, z. B. Ideen finden beim Biken. ««

21.4.2015 via arbeitenviernull.de



## SIEBEN WERTEWELTEN

### **Sorgenfrei von der Arbeit leben können (28 Prozent der Befragten)**

Den Menschen, die diese Wertewelt teilen, geht es vor allem darum, in einer sicheren Gemeinschaft ohne materielle Sorgen ein normales Leben führen zu können. Arbeit gehört für sie dazu, sie erleben diese jedoch teilweise als so raumgreifend, dass daneben kaum noch Platz für Privates bleibt. Planbarkeit ist für sie ein zentraler positiver Wert, Beschleunigung und zunehmenden Leistungsdruck empfinden sie als negativ. Sie erwarten vom Staat, alle Menschen abzusichern, die ihren Beitrag zur Gesellschaft leisten.

### **In einer starken Solidargemeinschaft arbeiten (9 Prozent)**

Für die Menschen in dieser Wertewelt ist eine ideale Arbeitswelt durch gegenseitige Loyalität, Wertschätzung ihrer Leistungen und Teilhabe in einer Solidargemeinschaft gekennzeichnet. Die Entwicklung der Gesellschaft empfinden sie teilweise als besorgniserregend. Sie haben das Gefühl, dass immer mehr Menschen durch das Raster fallen und keinen Platz mehr in der Gesellschaft finden. Sie sehnen sich zurück nach einer Zeit, in der nach ihrer Wahrnehmung Unternehmen sich um das Wohl ihrer Mitarbeiter sorgten, es Arbeit für alle gab und man auch in schlechten Zeiten zusammenhielt. Sie sehen Staat und Unternehmen in der Pflicht, das Wohlergehen aller wieder stärker in den Blick zu nehmen.

### **Den Wohlstand hart erarbeiten (15 Prozent)**

Ein Leben lang hart zu arbeiten, ist für die Menschen in dieser Wertewelt selbstverständlich. Sie glauben, dass jeder, der sich bei seiner Arbeit wirklich anstrengt, es auch zu etwas bringen kann, auch wenn sie merken, dass dies nicht mehr so einfach ist wie früher. Und wer es geschafft hat, darf sich ruhig ein wenig Luxus gönnen. Sie erwarten von den Sozialpartnern, dafür zu sorgen, dass Deutschland weiterhin wirtschaftlich stark bleibt und Leistungsträger hier eine Heimat behalten. Vom Staat erwarten sie, dass er die Voraussetzungen dafür schafft, dass jeder, der sich anstrengt, auch einen gewissen Wohlstand erreichen kann. Momentan haben sie allerdings das Gefühl, trotz großer Anstrengungen nicht ausreichend Erfolge und Anerkennung zu erleben.

### **Engagiert Höchstleistung erzielen (11 Prozent)**

In dieser Wertewelt ist die Idealvorstellung von Arbeit durch Verantwortung, Effizienz und Leistungsstreben gekennzeichnet. Die rasante Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft, unter anderem durch die Digitalisierung, empfindet man nicht als belastend, sondern als willkommene Herausforderung. Es ist an jeder und jedem Einzelnen, sich mit den neuen Herausforderungen zu arrangieren, beispielsweise durch lebenslanges Lernen. Vom Staat wird erwartet, Rahmenbedingungen zu schaffen, damit der Einzelne die individuellen Herausforderungen einer sich wandelnden Arbeitswelt bewältigen kann. Diese Rahmenbedingungen sieht man weitestgehend als gegeben an, da man die Erfahrung gemacht hat, dass besondere Anstrengungen zu persönlichem Erfolg führen.

**Sich in der Arbeit selbst verwirklichen (10 Prozent)**

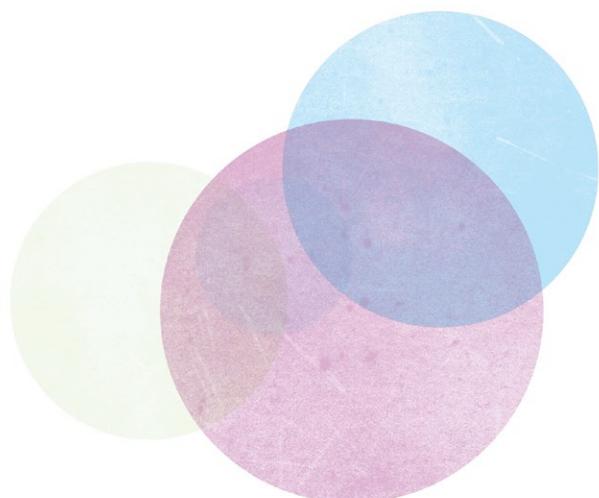
Eine ideale Arbeitssituation ist für die Menschen in dieser Wertewelt dadurch gekennzeichnet, dass sie sich selbst immer wieder neu erfinden und viele spannende Erfahrungen machen können. Sie erleben sich als Teil eines Netzwerks Gleichgesinnter, auch über Deutschland hinaus. Selbstverwirklichung ist für sie kein Gegensatz zu Leistung und Effizienz. Vom Staat und von Arbeitgebern erwarten sie, dass diese die Menschen auf deren individuellem Weg unterstützen, beispielsweise durch Flexibilität von Arbeitsort und -zeit sowie umfassende Kinderbetreuung.

**Balance zwischen Arbeit und Leben finden (14 Prozent)**

Arbeit ist für die Menschen dieser Wertewelt dann ideal, wenn sie sich mit Familie, individueller Selbstverwirklichung und gesellschaftlicher Mitgestaltung vereinbaren lässt. Gleichzeitig erwarten sie von jeder und jedem Einzelnen ein gewisses Maß an eigenem Gestaltungswillen. Das Ziel einer Gesellschaft ist für sie, gemeinsam gute Bedingungen für alle zu schaffen. Die Wirtschafts- und Arbeitswelt soll sich dem Menschen anpassen und nicht umgekehrt. Sie sind nicht bereit, für materielle Sicherheit ihre Prinzipien zu verraten. Daher erwarten sie vom Staat Möglichkeiten effektiver gesellschaftlicher Mitgestaltung.

**Sinn außerhalb seiner Arbeit suchen (13 Prozent)**

Die Menschen in dieser Wertewelt sehen Erwerbsarbeit nicht als die einzige sinnstiftende Tätigkeit an. Vielmehr bemisst sich der Wert einer Tätigkeit für sie an ihrem Beitrag zum Wohlergehen der Gesellschaft. Gemeinnützige Tätigkeiten erscheinen ihnen oftmals sinnvoller als eine Arbeit, die vor allem aus monetären Gründen ausgeübt wird. Vom Staat erwarten sie, dass er allen Bürgerinnen und Bürgern ein lebenswertes Auskommen garantiert, unabhängig davon, welches Einkommen diese am Arbeitsmarkt erzielen.



*--> Selbstbestimmter arbeiten bedeutet, Arbeitsbedingungen und Wahlfreiheiten für die Menschen zu gestalten, sodass lebensweltliche Perspektiven mit selbstbestimmten und wählbaren Planungshorizonten entstehen können. <*

*Arbeitsgemeinschaft der Personalräte der obersten Bundesbehörden*

*--> Der Zusammenhalt in überschaubaren Gemeinschaften wie in der Gesellschaft im Ganzen wird nicht allein durch wirtschaftliche Güter gewährleistet; dazu gehört auch die gemeinsame Teilhabe an kulturellen Gütern, das gemeinsame Erleben, Wahrnehmen und Gestalten der Zeit. <*

*Kommissariat der deutschen Bischöfe*

Die Digitalisierung bedeutet für einen Teil der Befragten die Möglichkeit, Arbeit selbstbestimmter zu gestalten, andere sehen eher das Risiko einer weiteren Verdichtung oder des Arbeitsplatzverlustes. Ähnliches gilt für das Stichwort Flexibilität. Bedenklich ist vor allem die konträre Bewertung der Arbeitswelt im historischen Vergleich: Knapp die Hälfte der Erwerbstägigen hat einen eher skeptischen oder pessimistischen Blick auf die Zukunft. Diese Menschen sind der Ansicht, dass ihr Idealbild von Arbeit am ehesten in den Nachkriegsjahrzehnten verwirklicht wurde. Bei den Optimisten ist es umgekehrt. Es zeigen sich aber auch gemeinsame Überzeugungen: Prekäre Arbeitsverhältnisse, die das Prinzip fairer Entlohnung verletzen, und hohe Arbeitsverdichtung<sup>G</sup> werden mehrheitlich abgelehnt. Es besteht ein starker Wunsch nach gesellschaftlichem Zusammenhalt und Teilhabe. <

Die Studie verdeutlicht, dass es heute weniger denn je eine homogene „**Arbeitnehmersicht**“ gibt, wie es auch niemals die „**Arbeitgebersicht**“ gibt und gab. Die Menschen in Deutschland haben teils entgegengesetzte, teils aber auch gemeinsame Vorstellungen von einem idealen Arbeitsumfeld und Arbeitsleben.



## KULTURELLER WANDEL UND NEUE KONSUMENTENBEDÜRFNISSE

Die neuen Möglichkeiten der **Digitalisierung** und der Wandel von **Kultur und Alltagsleben** stehen in einer **Wechselbeziehung**. Der breite Zugang zu Informationen, die Kommunikation über soziale Netzwerke, die Einflussnahme von Algorithmen<sup>37</sup> auf unser Denken und Handeln – all dies wird unsere Gesellschaft gravierend verändern. Inwieweit sich eine „Kultur der Digitalität“<sup>37</sup> herausbildet und diese wiederum die Arbeitswelt verändert, kann heute noch nicht präzise gesagt werden.

Absehbar ist schon jetzt, dass sich **veränderte Konsumgewohnheiten** auf das Arbeitsleben auswirken. Der Onlinehandel hat viele Branchen radikal verändert. Als Kunden prägen wir die Wirtschafts- und Arbeitswelt, indem wir Leistungen nachfragen und auch einfordern, die andere bereitstellen. Teilweise ergeben sich aus veränderter Sozialstruktur und Wertewandel ganz neue Konsumgewohnheiten und -bedürfnisse, die wiederum von der digitalen Wirtschaft auf neue Art oder besser befriedigt werden können.

So scheinen etwa der vorübergehende Zugang zu und die zeitlich begrenzte Nutzung von Produkten (z. B. Autos) und Daten (z. B. Musik) gegenüber dem traditionellen Eigentumserwerb an Bedeutung zu gewinnen. Auch der Wunsch, nachhaltig zu leben und zu konsumieren, befähigt eine neue **Sharing Economy**<sup>38</sup>. Zugleich erwarten Kunden in der „On-demand Economy“ eine schnellere Befriedigung ihrer Konsumbedürfnisse. Beide Aspekte werden in [Kapitel 2.2](#) vertieft. Als **Prosumenten**<sup>39</sup> oder auch als „Lieferanten“ von Daten und selbst erzeugten Inhalten bringen sich Kunden und Nutzer aktiv in die Innovations- und Wertschöpfungsprozesse ein. »

Die Folgen für die Gesellschaft sind ambivalent: Ökologische Nachhaltigkeit und Wirtschaftswachstum stehen einem zunehmenden **Druck auf Arbeitsstandards und Entlohnungsbedingungen** sowie einer möglichen Zunahme niedrigqualifizierter Dienstleistungsarbeit gegenüber. Die Gestaltung der Arbeit der Zukunft ist deshalb nicht von der Frage zu trennen, welche Ansprüche wir als Konsumentinnen und Konsumenten stellen werden und sollten. »

---» *Die Unterschiede zwischen Produzent und Konsument verschwinden im Prosumenten, etwa wenn ein mit entsprechender Software vom Verbraucher entworfenes individuelles Designmöbelstück in einer digitalen Fabrik hergestellt wird. «*

*Arbeitnehmerkammer Bremen*

---» *Die Dienste im Logistik- und Versandhandelsbereich sind rund um die Uhr gefragt – vorangetrieben von den Interessen der Konsumenten, 24 Stunden am Tag per Mausklick einkaufen zu können und die Ware per Expresslieferung möglichst sofort zu erhalten; vorangetrieben vom Wettbewerb zwischen den einzelnen Onlinekaufhäusern um den jeweils höchsten Umsatz. «*

*Sozialverband Deutschland*

# **SPANNUNGSFELDER DER ARBEITSWELT 4.0**

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

Die Arbeitswelt der Zukunft ist eine Welt der Möglichkeiten und Herausforderungen.

# 2

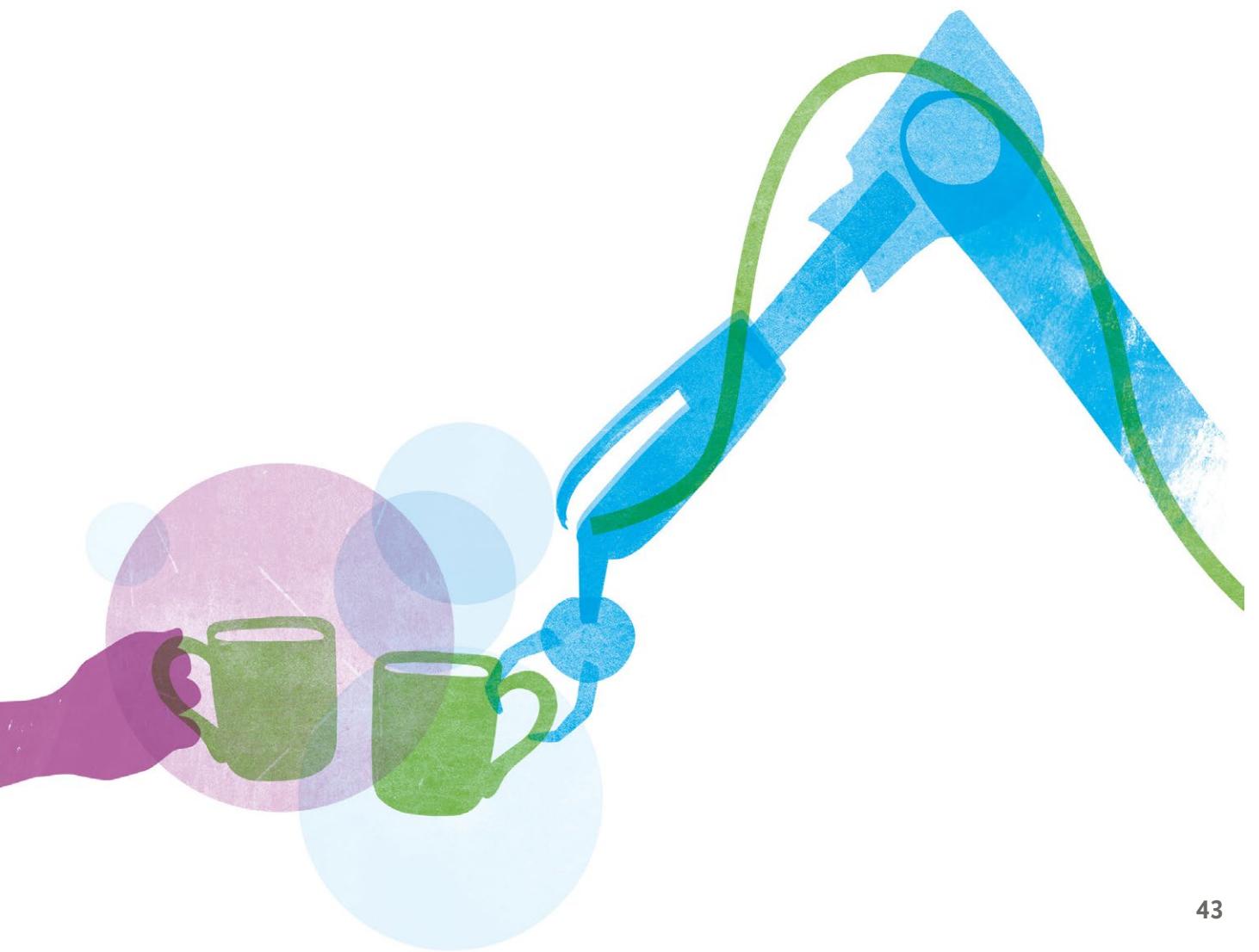
- 2.1 BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTE:  
WANDEL VON BRANCHEN UND TÄTIGKEITEN**
- 2.2 DIGITALE PLATTFORMEN:  
NEUE MÄRKTE UND ARBEITSFORMEN**
- 2.3 BIG DATA: ROHSTOFF DER DIGITALEN WIRTSCHAFT**
- 2.4 INDUSTRIE 4.0: INTERAKTION VON  
MENSCH UND MASCHINE**
- 2.5 ZEIT- UND ORTSFLEXIBLES ARbeiten:  
JENSEITS DER PRÄSENZKULTUR**
- 2.6 UNTERNEHMENSORGANISATION:  
STRUKTUREN IM UMBRUCH**

## 2. SPANNUNGSFELDER DER ARBEITSWELT 4.0

Ausgehend von der Analyse langfristiger Trends und Treiber in [Kapitel 1](#) untersucht dieses Kapitel deren Auswirkungen auf Arbeitswelt und Arbeitsmarkt. Die weiteren Abschnitte behandeln die Grundfragen und Spannungsfelder insbesondere der digitalen Transformation. In den Medien heiß diskutiert werden vor allem die **Beschäftigungseffekte**: Werden wir durch Digitalisierung und Automatisierung mehr Arbeitsplätze verlieren oder gewinnen? Unter welchen Voraussetzungen können wir neue Beschäftigung erschließen? Das Neue wird unmittelbar durch **digitale Plattformen** erfahrbar, sie verändern unseren Alltag. Aber passen sie auch in die Wirtschafts- und Arbeitswelt einer sozialen Marktwirtschaft<sup>G</sup> oder bedarf es neuer Regeln, gar eines neuen Rahmens? Die Digitalisierung beruht auf Daten, die gesammelt, gespeichert und analysiert werden: Sie sind ein neuer Rohstoff für die Wirtschaft. Brauchen wir mehr oder weniger Datenschutz, um die Möglichkeiten von Big Data<sup>G</sup> effektiv und sicher nutzen zu können? Und wem gehören eigentlich die Daten? Ebenso verändert sich das **Verhältnis von Menschen und Maschinen**: Was können die Rechner und Roboter der Zukunft und welche Fähigkeiten der Menschen sind nicht ersetzbar? Wer wird in Zukunft wem Anweisungen geben? Welche Anforderungen in Bezug auf Flexibilität haben die Unternehmen? Wie können wir **zeit- und ortsflexibles Arbeiten** für neue Vereinbarkeitslösungen etablieren?

sungen und eine gerechtere Verteilung von bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen Männern und Frauen nutzen und gleichzeitig eine Überforderung durch Entgrenzung<sup>G</sup> vermeiden? Antworten auf all diese Fragen müssen letztlich konkret in den Unternehmen beantwortet werden, die sich inmitten eines umfassenden Wandels befinden. Dort stellt sich die Frage, wie ein Unternehmen in einer vollständig vernetzten Welt organisiert ist und welche Auswirkungen das auf die Zusammenarbeit von Menschen hat.

Die Unterkapitel arbeiten zunächst heraus, was wirklich neu ist, um dann die Widersprüche und Antagonismen dieser Entwicklungen in den Blick zu nehmen. Chancen und Risiken, so zeigt sich, sind abhängig von unserer aktiven Gestaltung, bei der auf der Grundlage sorgfältiger Analysen und in Kenntnis der Zielkonflikte Entscheidungen getroffen werden müssen.



## 2.1 BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTE: WANDEL VON BRANCHEN UND TÄTIGKEITEN

Der **Arbeitsmarkt** hat sich in der Gesamtbetrachtung der letzten Jahre positiv entwickelt. Die globale Wirtschafts- und Finanzkrise wurde erfolgreich bewältigt. Qualifizierte Zuwanderung konnte bislang negative demografische Effekte ausgleichen. Nach einem Rückgang der Erwerbstätigkeit in den 1990er und am Anfang der 2000er Jahre ist sie seit 2005 um über vier Millionen Personen gestiegen. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hat in den vergangenen zehn Jahren um rund 4,5 auf über 31 Millionen Personen zugenommen.



## DER DEUTSCHE ARBEITSMARKT IM WANDEL I: ARBEITSLOSIGKEIT UND LOHNENTWICKLUNG

Der deutsche Arbeitsmarkt hat sich in den vergangenen 25 Jahren tiefgreifend gewandelt. Im Zuge des kurzen Booms nach der Wiedervereinigung sank im Westen Deutschlands die **Arbeitslosigkeit** im Jahr 1991 auf 1,6 Millionen, während im Osten die Massenarbeitslosigkeit infolge von Betriebsschließungen unmittelbar einsetzte. Ab 1992 kam es dann auch im Westen zu einem starken Anstieg der Arbeitslosigkeit. Der Aufschwung am Ende der 1990er Jahre brachte wieder mehr Menschen in Beschäftigung, endete aber zur Jahrtausendwende. Es folgten mehrere Jahre der wirtschaftlichen Stagnation, in denen die Arbeitslosigkeit wieder zunahm. Zu Jahresbeginn 2005 erreichte sie im Zuge der Zusammenlegung von Arbeitslosen- und Sozialhilfe einen historischen Höchststand. Seitdem sinkt sie mit Ausnahme der Finanzkrise im Jahr 2009 kontinuierlich und befindet sich mit derzeit rund 2,6 Millionen auf dem niedrigsten Niveau seit der Wiedervereinigung.

### **Arbeitslosigkeit in Deutschland, in Millionen Personen**



Saisonbereinigte Monatswerte, Bundesagentur für Arbeit,  
Stand: September 2016

Zeiten hoher Arbeitslosigkeit sind Zeiten schwacher **Lohnentwicklung**, da sie die Verhandlungsposition der Arbeitnehmer verschlechtert. Eine Rolle spielte auch die rückläufige Tarifbindung<sup>38</sup> der Beschäftigten, die Ende der 1970er Jahren begann und sich im wiedervereinigten Deutschland weiter fortsetzte. Im Jahr 1998, für das die ersten Daten der entsprechenden Zeitreihe des IAB-Betriebspanels vorliegen, betrug die Tarifbindung<sup>38</sup> der Beschäftigten der Gesamtwirtschaft in Westdeutschland noch 76 Prozent und ist seitdem nahezu kontinuierlich auf zuletzt (2015) 51 Prozent zurückgegangen. In Ostdeutschland waren es 1998 56 Prozent und 2015 nur mehr 37 Prozent.<sup>38</sup>

Die Lohnquote (der Anteil der Arbeitnehmerentgelte am Volkseinkommen) sank seit Mitte der 1990er Jahre um rund fünf Prozentpunkte. Die Reallöhne waren zu Beginn der 1990er Jahre zunächst gestiegen, dann aber stagnierte ihr Niveau bis ins Jahr 2009 und war zwischenzeitlich sogar rückläufig, teilweise mit starken branchenspezifischen Unterschieden.

### **Reallohnentwicklung in Deutschland, 1991-2015**



*Index, 1991=100. Quelle: Statistisches Bundesamt*

Erst ab 2014 sind die Reallöhne in Deutschland – auch begünstigt durch die sehr niedrige Inflation – wieder spürbar gestiegen. Wie stark sich der gesetzliche Mindestlohn auswirkt, lässt sich noch nicht hinreichend quantifizieren. Allerdings profitierten vor allem Beschäftigte mit unterdurchschnittlichen Verdiensten zuletzt von deutlich stärkeren Zuwächsen.

Mit der schwachen Lohnentwicklung ging ein markanter Anstieg der **Lohnungleichheit** einher. Als Erklärung werden steigende qualifikatorische Lohnunterschiede als Folge des technologischen Fortschritts angeführt. Insbesondere Hochqualifizierte mit Berufserfahrung wurden begünstigt, während Geringqualifizierte verloren. Weitere Erklärungen sind institutionelle Einflüsse wie die gesunkene Tarifbindung<sup>39</sup> und steigende Entlohnungsunterschiede zwischen verschiedenen Firmen derselben Branche.<sup>39</sup> Seit 2010 nimmt die Lohnungleichheit nicht mehr zu oder ist sogar leicht rückläufig.

<sup>39</sup> Möller 2016.

Mit Blick auf künftige Entwicklungen am Arbeitsmarkt sind die zentralen Fragen: Wie wird die Beschäftigungsbilanz der Digitalisierung sein? Werden Arbeitsplätze wegfallen? Falls ja, wer wird davon betroffen sein? Wo entstehen umgekehrt neue Arbeitsplätze? Früher war die eindeutige Antwort: Jobs mit niedrigen Löhnen und vor allem für gering Qualifizierte fallen weg. In der aktuellen Diskussion zur Digitalisierung ist hingegen die These sehr präsent, dass zunehmend Tätigkeiten im mittleren Qualifikationsbereich, vor allem solche mit hohem Routineanteil, **automatisiert** werden können, wie z. B. Buchhaltung oder Warenprüfung. In Deutschland gibt es in jüngerer Zeit zwar Hinweise darauf, dass die Bedeutung von Routinetätigkeiten mit mittlerem Qualifikationsniveau tendenziell rückläufig ist. Ein Einbruch der Beschäftigung in diesem Bereich ist bisher jedoch nicht zu verzeichnen.<sup>40</sup> »

Aktuelle Studien diskutieren intensiv die Frage, ob und in welchem Ausmaß künftig technologische Arbeitslosigkeit zu befürchten ist. Einige Studien und populärwissenschaftliche Beiträge haben gar eine Neuauflage der Diskussion um ein „Ende der Arbeit“<sup>41</sup> befeuert.<sup>41</sup> Sie nehmen dabei die Automatisierungspotenziale der Digitalisierung in den Blick: Intelligente Maschinen und Algorithmen<sup>42</sup> würden langfristig die meisten Beschäftigten ersetzen. Seit der Erfindung des Webstuhls haben technologische Fortschritte immer wieder zu ähnlichen Prognosen geführt. »

Die Aussage von Frey und Osborne (2013), dass 47 Prozent der Jobs in den USA durch Automatisierung gefährdet seien (in Deutschland 42 Prozent), setzt voraus, dass alles, was theoretisch automatisiert werden kann, auch wirklich automatisiert wird, und dass alle Tätigkeiten, die in bestimmten Berufen verlangt werden, auch automatisierbar sind.<sup>42</sup> Tatsächlich werden jedoch nur einzelne konkrete Tätigkeiten und nicht zwingend ganze Berufe automatisiert. Berücksichtigt man dies, arbeiten heute rund 12 Prozent der Beschäftigten in Deutschland in Jobs, die stark automatisierungsgefährdet sind.<sup>43</sup> Auch in diesem Fall handelt es sich nur um ein Potenzial, denn es gibt viele **rechtliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Grenzen der Automatisierung**. Zudem passen Beschäftigte ihre Tätigkeiten an und übernehmen komplexe

---» Bereits seit Jahren verzeichnet die Versicherungswirtschaft einen Bedarfsrückgang an einfachen Routine-tätigkeiten, hingegen eine steigende Nachfrage nach Akademikern. Langfristig rechnet die Branche mit einer durch die Digitalisierung bedingten Veränderung der Arbeitnehmerstruktur. «  
Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland



---» Arbeit 4.0 = Deutschland geht die Arbeit aus. «

17.5.2015 via Facebook



---» Industrielle Revolutionen haben nie massenhaft Arbeitsplätze vernichtet. #Industrie40 wird das auch nicht. #arbeitenviernull «

24.11.2015 via Twitter



<sup>40</sup> Eichhorst u. a. 2016.

<sup>41</sup> Unter anderem Brynjolfsson/McAfee 2014; Kurz/Rieger 2013; Ford 2015.

<sup>42</sup> Frey/Osborne 2013.

<sup>43</sup> Bonin u. a. 2015, Übertragung der Studie von Frey/Osborne 2013 auf Deutschland. Siehe auch Arntz u. a. 2016b für weitere Länder im Auftrag der OECD. Gründe für den relativ hohen Wert in Deutschland ist der vergleichsweise geringe Anteil hochqualifizierter sowie kommunikativer und interaktiver Tätigkeiten. Die Studie weist zudem auf geringe IKT-Investitionen in Deutschland hin.

*--> Entscheidend ist die Unterscheidung, dass lediglich Tätigkeiten und nicht ganze Berufe als solche automatisierbar sind. Zudem bleiben positive Beschäftigungseffekte sowie Anpassungseffekte bei den Unternehmen und ihren Mitarbeitern unberücksichtigt. Aufgrund der Analyse einzelner Tätigkeiten lässt sich daher nicht auf gesamt-wirtschaftliche Effekte schließen. <*

*Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau*

Aufgaben.<sup>44</sup> Bedenkt man, dass in Deutschland jährlich über drei Prozent der Beschäftigten ihren Beruf wechseln und ein Fünftel langfristig nicht im erlernten Ausbildungsberuf arbeitet, relativieren sich die prognostizierten Beschäftigungseffekte.<sup>45</sup> Denn sie beschreiben einen bereits stattfindenden Anpassungsprozess, der aber vermutlich an Dynamik gewinnen wird. «

Im Auftrag des BMAS wurden bereits mehrere **Langzeitprognosen** über die Entwicklung des Arbeitsmarktes erstellt. Die aktuelle Prognose bis zum Jahr 2030 berechnet und bewertet Szenarien, um die Möglichkeiten der Gestaltung des digitalen Wandels<sup>G</sup> herauszuarbeiten.<sup>46</sup> Methodisch vergleicht die Studie ein „Basiszenario“, das eine langsame, aber stetige Digitalisierung ohne besondere Schwerpunktsetzung unterstellt, mit dem Alternativszenario einer „beschleunigten Digitalisierung“, bei der Politik und Wirtschaft eine technologische Vorreiterrolle einnehmen und die Bildungs- und Infrastrukturpolitik systematisch auf den digitalen Wandel<sup>G</sup> ausrichten.

Das zentrale Ergebnis ist, dass im **Basiszenario** die Zahl der Erwerbstätigen im Jahr 2030 in etwa auf dem Niveau des Jahres 2014 liegt, während im Szenario einer **beschleunigten Digitalisierung** dank der Produktivitätseffekte sogar mit deutlich positiven Auswirkungen auf Wachstum und Beschäftigung gerechnet werden kann. Für den deutschen Arbeitsmarkt würde eine beschleunigte Digitalisierung eine Fortsetzung des Strukturwandels bedeuten. So würde ein zusätzlicher Verlust von insgesamt 750.000 Arbeitsplätzen in 27 Wirtschaftszweigen (z. B. Einzelhandel, Papier- und Druckgewerbe, öffentliche Verwaltung) entstehen, der jedoch durch einen Beschäftigungszuwachs von insgesamt einer Million Arbeitsplätzen in 13 Wirtschaftszweigen (z. B. Maschinenbau, IT-Dienste, Forschung und Entwicklung) mehr als ausgeglichen würde. Im Saldo könnte die Erwerbstätigkeit bis zum Jahr 2030 um rund eine Viertelmillion Personen ansteigen und die Erwerbslosigkeit entsprechend sinken.

<sup>44</sup> Autor 2015; Bessen 2016.

<sup>45</sup> Nisic/Trübswetter 2012; Seibert 2007.

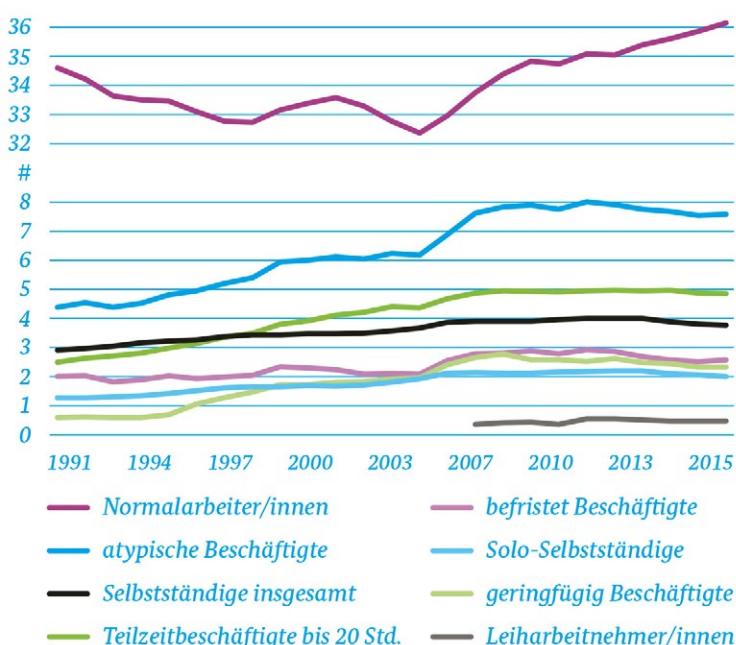
<sup>46</sup> Vogler-Ludwig u. a. 2016.

## DER DEUTSCHE ARBEITSMARKT IM WANDEL II: NIEDRIGLÖHNE UND ATYPISCHE BESCHÄFTIGUNG

Die **Niedriglohnbeschäftigung** ist ab Mitte der 1990er Jahre stark gestiegen. Hierdurch konnten ab Mitte der 2000er Jahre einerseits viele vormals nicht Erwerbstätige am Arbeitsmarkt Fuß fassen. Andererseits ist die Anzahl von Beschäftigten gewachsen, deren Löhne teils auch in Vollzeit nicht mehr zur Sicherung des Lebensunterhalts ausreichen.<sup>47</sup>

Der Beschäftigungsaufbau seit Mitte der 2000er Jahre ging mit einer Zunahme **atypischer Beschäftigung** einher. In Abgrenzung vom Normalarbeitsverhältnis<sup>48</sup> werden in der amtlichen Statistik zu den atypischen Beschäftigungsformen Teilzeitbeschäftigungen mit 20 oder weniger Arbeitsstunden pro Woche, geringfügige Beschäftigungen, befristete Beschäftigungen sowie Leiharbeitsverhältnisse gezählt.

### **Normalarbeit, atypische Beschäftigung und Selbstständigkeit, in Millionen**



Basiert auf dem Konzept der Kernerwerbstätigen; Werte ab 2011 aufgrund geänderter Erfassung des Erwerbsstatus nur eingeschränkt vergleichbar; Gruppen atypisch Beschäftigter nicht überschneidungsfrei.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Mikrozensus

<sup>47</sup> Die Niedriglohnschwelle von 66 Prozent des Medianlohns lag nach Berechnungen des Instituts für Arbeit und Qualifizierung (IAQ) 2013 bei 9,30 Euro pro Stunde. Zu niedrigeren Löhnen arbeiteten 2013 demnach 24,4 Prozent aller abhängig Beschäftigten, vgl. Kalina/Weinkopf 2015.

Weitgehend unstrittig ist, dass veränderte Rahmensexzenzen bei der Leiharbeit und der geringfügig entlohten Beschäftigung zu einem starken Zuwachs der Beschäftigtenzahlen in diesen Erwerbsformen beigetragen haben. Allerdings erfolgte der Zugang in atypische Beschäftigung vor allem aus der Nicht-Erwerbstätigkeit. Insgesamt arbeiten heute sowohl in Normalarbeitsverhältnissen<sup>48</sup> als auch in atypischer Beschäftigung mehr Menschen als noch vor zehn Jahren. Der Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in einem Normalarbeitsverhältnis<sup>49</sup> an der Bevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren ist seit 2004 um fünf Prozentpunkte gestiegen, der Anteil der Menschen in atypischer Beschäftigung um drei.

Eine strukturelle Verschiebung wird erst in einer längeren Betrachtung deutlich, wenn man die Anteile an der Gesamtzahl der erwerbstätigen Personen betrachtet: Hier ist der Anteil der Normalarbeitsverhältnisse<sup>49</sup> zwischen 1984 und 2013 von 85 auf 76 Prozent zurückgegangen.<sup>48</sup>

Atypische Beschäftigung kann eine Brückenfunktion beim Übergang in feste Vollzeitbeschäftigung haben und – wenn sie selbst gewählt ist – die Vereinbarkeit von Beruf und Familie erleichtern. Problematisch wird atypische Beschäftigung, wenn sie sich verfestigt, kein existenzsicherndes Einkommen ermöglicht und daher mit Unsicherheit und erhöhtem Armutsrisiko für die Betroffenen einhergeht.<sup>49</sup>

Seit den 1990er Jahren hat neben der atypischen Beschäftigung auch die **Selbstständigkeit** von rund drei auf zuletzt über vier Millionen zugenommen. Insbesondere im Zeitraum 2002 bis 2012 fiel der Anstieg stark aus, getragen vor allem durch einen Zuwachs im Bereich der Solo-Selbstständigkeit. Diese ist seit Anfang 2012 tendenziell wieder rückläufig. Ihre Zunahme war durch verschiedene Faktoren begünstigt: die wachsende Bedeutung des Dienstleistungs- und vor allem des Kreativsektors, vermehrtes Outsourcing zur Kostenersparnis, Liberalisierungen im Handwerksrecht sowie eine zeitweise sehr angespannte Arbeitsmarktlage und damit einhergehende arbeitsmarktpolitische Förderprogramme zur Unterstützung zuvor arbeitsloser Gründer. Mit Entspannung der Arbeitsmarktlage haben sich ab 2012 die Gründungsaktivitäten wieder abgeschwächt.

---

<sup>48</sup> Vgl. Arnold u. a. 2016.

<sup>49</sup> Das BMAS hat die kurz- und längerfristigen Auswirkungen verschiedener Formen atypischer Beschäftigung für den 5. Armut- und Reichtumsbericht der Bundesregierung, der im kommenden Jahr vorgelegt wird, wissenschaftlich untersuchen lassen, vgl. RWI 2016 und NIW 2016.

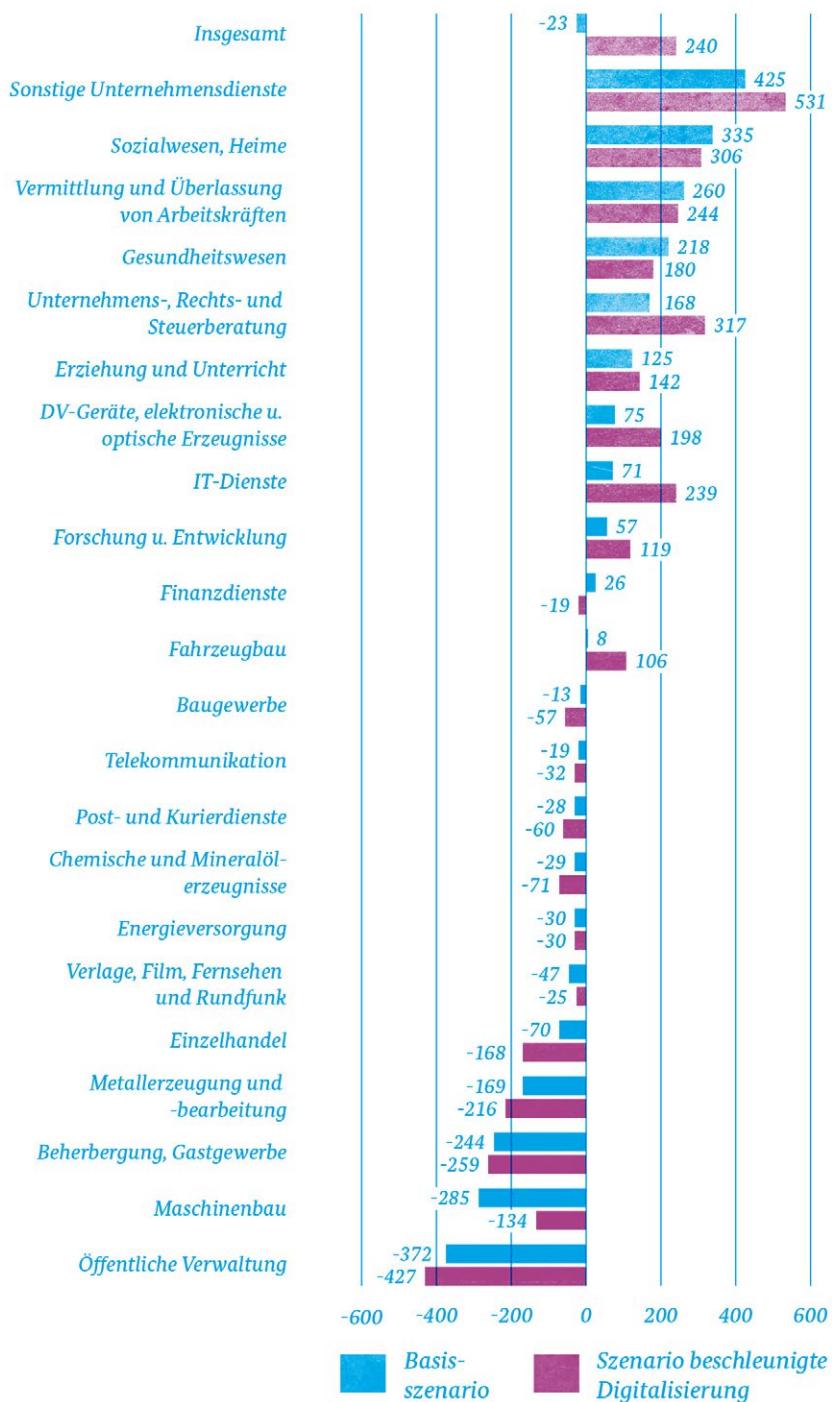
Die Arbeitsmarktprognose erwartet einen deutlichen Zuwachs bei den unternehmensnahen Dienstleistungen und im Sozialwesen. In der öffentlichen Verwaltung, im Gastgewerbe aber auch im Einzelhandel wird hingegen von einem Rückgang der Erwerbstätigkeit ausgegangen. In den meisten Branchen verstärkt eine beschleunigte Digitalisierung den Trend des Basisszenarios. Dies ist vor allem bei den IT- und unternehmensnahen Dienstleistungen der Fall. In den Ausrüstungsbranchen der Industrie 4.0<sup>50</sup>, vornehmlich dem Maschinenbau, führt die Digitalisierung zu einem positiven Beschäftigungseffekt, während die Gesamtentwicklung negativ ist. Vergleichbare Ergebnisse zeigen sich auch für die jeweiligen Berufsgruppen. »»

Auch weitere Studien zu den Auswirkungen von Digitalisierung prognostizieren keine signifikanten Beschäftigungsverluste (→ Kasten S. 54). Mit Blick auf einzelne **Personengruppen** bleiben die Prognosen vage. So lässt sich etwa die Frage, wie sich Digitalisierung auf die Beschäftigungspotenziale von Frauen auswirkt, nicht klar beantworten. Einerseits sind Frauen von Beschäftigungseffekten im verarbeitenden Gewerbe relativ gesehen weniger stark betroffen und dafür überproportional in Berufen des Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialwesens vertreten, die ein geringes Automatisierungspotenzial bei gleichzeitig steigender Nachfrage aufweisen. Andererseits existieren andere vermeintlich „frauentypische“ Berufe in Bereichen, in denen kognitive Routinetätigkeiten vergleichsweise leicht automatisierbar sind (z.B. Verwaltungs- und Bürotätigkeiten, Banken- und Versicherungsbranche). Entscheidend für die Frage, wie der digitale Wandel<sup>50</sup> die beruflichen Entwicklungschancen von Frauen beeinflusst, ist darüber hinaus, wie sich Berufe und die Arbeitsorganisation im Zuge der Digitalisierung verändern, personenbezogene Dienstleistungen eine Aufwertung erfahren und inwieweit klassische Rollenzuschreibungen damit obsolet werden. Neue Fertigungsprozesse bieten zudem die Chance, geschlechtertypische Rollenmuster zu überwinden, beispielsweise indem Produktionsarbeit prozesshafter wird.<sup>50</sup>

---» Prognosen geben auch Hinweise darauf, welche Tätigkeiten in Zukunft benötigt werden, nämlich Wissensarbeit und „Arbeit am Menschen“. Bei der „Arbeit am Menschen“ bzw. der Arbeit mit Menschen handelt es sich um „interaktive“ Arbeit, um (personenbezogene) Dienstleistungen, die nicht nur soziale, sondern auch kreative Kompetenzen erfordern. « Vereinte Dienstleistungsgesellschaft

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

**Arbeitsmarktprediktion 2030: Veränderung der Beschäftigung in ausgewählten Branchen, 2014–2030 (in 1.000)**



Quelle: Vogler-Ludwig u. a. 2016 – die Tabelle gibt lediglich Tendenzen wieder.

Neben möglichen Beschäftigungsverlusten wird auch die Frage intensiv diskutiert, ob es aufgrund von weitreichenden Automatisierungsprozessen zu einer **Beschäftigungs- und Lohnpolarisierung** kommen könnte. Eine Beschäftigungspolarisierung trate ein, wenn die Beschäftigung im mittleren Qualifikationsbereich besonders von Arbeitsplatzverlusten betroffen wäre und gleichzeitig die Beschäftigung Gering- und Hochqualifizierter zunähme. Diese Veränderung in der Nachfrage würde auch zu einer Polarisierung<sup>51</sup> der Löhne führen. Bislang findet sich für eine solche in Deutschland jedoch keine Evidenz, ebenso wenig wie für einen Einbruch der Beschäftigung im mittleren Qualifikationsbereich.<sup>52</sup>

Eine Polarisierung<sup>53</sup> von Beschäftigung und Löhnen hätte starke **gesellschaftliche Auswirkungen**, nämlich eine Schrumpfung der Mittelschicht und eine insgesamt steigende Ungleichheit. Die Prognosen über die Zukunft der Arbeit betonen, dass Handlungsbedarf besteht, um ein solches Szenario auch in Zukunft zu vermeiden. Dies betrifft vor allem die Bereiche Beschäftigungssicherung, Einkommenssicherung und Qualifizierung. Ziel muss es sein, allen Erwerbspersonen im bevorstehenden Strukturwandel neue Möglichkeiten zu eröffnen und ihre Anpassungsfähigkeit zu verbessern (→ Kapitel 4.1). Die Höherqualifizierung auf allen Ebenen spielt hierbei eine entscheidende Rolle.<sup>54</sup> Bei allen Prognosen sollte bedacht werden, dass sie immer nur eine gewisse Orientierung, jedoch keine Sicherheit bieten können und auf bisherigen Erfahrungswerten beruhen. »»

---» Bei aller Vorsicht, die bei der Interpretation von Vorausberechnungen geboten ist, wird es eine wichtige Zukunftsfrage sein, wie verhindert werden kann, dass der Übergang zu einer Wirtschaft 4.0 zu einer weiteren Polarisierung des Arbeitsmarktes mit zunehmender Einkommensungleichheit führt bzw. wie eine solche Entwicklung, wenn sie sich nicht vollständig verhindern lässt, sozial aufgefangen werden kann. «

*Sozialwissenschaftliches Institut der Evangelischen Kirche in Deutschland*

<sup>51</sup> Vgl. Dengler/Matthes 2015; Dustmann u.a. 2009; Antonczyk u.a. 2010.

<sup>52</sup> Vogler-Ludwig u.a. 2016; Bonin u.a. 2015; Arntz u.a. 2016b.

---» Ohne digitale Kompetenz kommt man im Berufsleben künftig nicht mehr aus. Wer gut qualifiziert ist, dem eröffnen sich zugleich immer mehr und immer bessere Chancen auf Berufe, die spannend, fordernd und erfüllend sind. Die Vorstellung, den gelernten Beruf im immer gleichen Umfeld ausüben zu können, muss von der Bereitschaft abgelöst werden, sich mit seinem Kompetenzprofil flexibel und regelmäßig neuen Herausforderungen zu stellen. «

Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien

### WEITERE STUDIEN ZU BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTEN

Seit Beginn des Dialogprozesses wurden einige **Studien** über die Beschäftigungseffekte der Industrie 4.0 für Deutschland veröffentlicht. Das Fazit ist zumeist: **deutliche Verschiebungen zwischen Berufsgruppen, keine signifikanten Beschäftigungsverluste**. So erwartet die BIBB-IAB-Arbeitsmarktprediktion in einem „Industrie-4.0-Szenario“ bis 2030 praktisch keine Veränderung der Gesamtbeschäftigung im Vergleich zu einem Basisszenario (-60.000/-0,1 Prozent).<sup>53</sup> Auch Befragungen von Personalverantwortlichen durch das IW Köln zeigen, dass mittelfristig eher ein höherer Personalbedarf besteht, insbesondere bei digitalisierten Unternehmen.<sup>54</sup> Die Boston Consulting Group erwartet bis 2025 einen Nettozuwachs der Beschäftigung um 350.000 Personen.<sup>55</sup> Denn steigende Produktivität führt auch zu steigender Nachfrage, sowohl nach neuen Produkten als auch nach qualifizierten Arbeitskräften. Diese These wird auch durch eine Studie über die regionalen Beschäftigungseffekte in Europa erhärtet. Demnach sind durch technologischen Wandel im Zeitraum von 1999 bis 2010 rund 11 Millionen neue Jobs in Europa entstanden.<sup>56</sup>

Weitere Hinweise gibt die **Einschätzung der Beschäftigten** selbst. Einer Umfrage zufolge hat sich bei vier von fünf Befragten in den letzten fünf Jahren die technologische Ausstattung des Arbeitsplatzes verändert. Jedoch haben (nur) 13 Prozent der Befragten Angst, dass ihr eigener Arbeitsplatz in den nächsten zehn Jahren von einer Maschine übernommen wird.<sup>57</sup> Dieser Anteil entspricht den 12 Prozent aus der Adaption der Frey/Osborne-Studie für Deutschland, deren ausgeübte Tätigkeiten eine hohe Automatisierungswahrscheinlichkeit aufweisen. Eine weitere Analyse der Tätigkeiten spricht von 15 Prozent der Beschäftigten mit hohen diesbezüglichen Risiken.<sup>58</sup> Auch wenn diese Zahlen nicht exakt das Gleiche ausdrücken und ihre Ähnlichkeit auch Zufall sein könnte, wird damit eine gewisse Größenordnung angegeben. Diese, etwa ein Siebtel bis ein Achtel der Beschäftigten, ist durchaus bedeutend, wenn auch weit entfernt von den 47 Prozent der Originalstudie von Frey/Osborne.

Alle Prognosen betonen: Der digitale Wandel<sup>59</sup> wird die **Dynamik am Arbeitsmarkt** erhöhen. Die BIBB-IAB-Prognose erwartet einen deutlichen Rückgang bei Produktionsberufen und Anstiege im IT- und im naturwissenschaftlichen Bereich. Die BCG-Studie geht von fast einer Million neuen Jobs im IT- und Datenanalyse-Bereich und Rückgängen bei Fertigungsberufen um über 600.000 Beschäftigte aus, die Arbeitsmarktprediktion 2030 nennt vergleichbare Größenordnungen. Für die Unternehmen heißt das: Die Digitalisierung wird die Fachkräfteengpässe nicht beseitigen, sondern eher verschärfen. Die neue Beschäftigung wird überwiegend in Bereichen entstehen, in denen bereits jetzt Engpässe herrschen. «

<sup>53</sup> BIBB/IAB 2015.

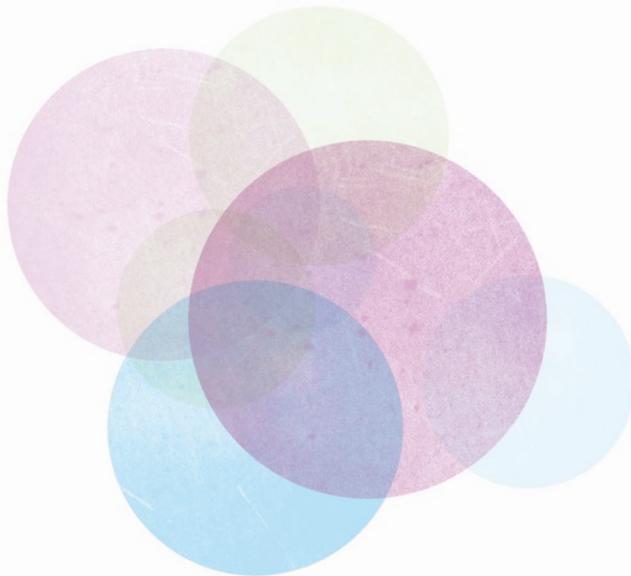
<sup>54</sup> Hammermann/Stettes 2015.

<sup>55</sup> BCG 2015.

<sup>56</sup> Gregory u. a. 2015.

<sup>57</sup> BMAS 2016a.

<sup>58</sup> Dengler/Matthes 2015.



## 2.2 DIGITALE PLATTFORMEN: NEUE MÄRKTE UND ARBEITSFORMEN

Wir erleben derzeit, wie digitale Basisinnovationen der vergangenen Jahre – Smartphones, mobiles Internet, Cloud Computing – miteinander kombiniert und in immer neue Geschäftsmodelle überführt werden ([→ Kapitel 1.1](#)). Diese gehören für viele bereits zum normalen Leben. Sie nutzen Suchmaschinen, laden eigene Videos auf Plattformen hoch, hören Musik aus der Cloud und bestellen online.

Als Oberbegriff für diese **neuen Geschäftsmodelle**, die auf – teilweise globalen – mehrseitigen Märkten agieren, wird der Begriff „**Plattform**“ verwendet. Die Rolle solcher Plattformen ist die Vermittlung zwischen Nutzergruppen innerhalb eines übergreifenden „Ökosystems“. Dies können zum Beispiel Anbieter und Nachfrager von Chauffeurdiensten, Ferienwohnungen oder Dienstleistungen im Bereich Webentwicklung sein. Dabei ist zu unterscheiden zwischen:<sup>59</sup> »

---» Dass ein Selbstständiger seine Dienste online anbietet, ist schon heute normal und Teil seiner unternehmerischen Freiheit. «  
*Bundesverband mittelständische Wirtschaft*

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

---» Das Spektrum reicht vom „Freizeit-Crowdworker“, der nach Feierabend kleine digitale Aufträge erledigt, über Anbieter umfassender Dienstleistungen – häufig aus dem Kreativbereich – bis hin zu wechselnden Zusammenschlüssen von Gruppen, die komplexe Aufgaben mit verteilten Kompetenzen erledigen. «

Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung

- **sozialen Kommunikationsplattformen** (wie Facebook, Xing, YouTube oder Twitter), die Kontakte und zumeist personenbezogene Informationen, z. B. Nachrichten, Fotos, Audio- und Videoaufzeichnungen, vermitteln und den Austausch unter den Nutzern ermöglichen,
- **digitalen Marktplätzen** (wie eBay, MyHammer oder Kleiderkreisel), die einen virtuellen Ort anbieten, auf dem Anbieter und Nachfrager zusammentreffen können, ohne dass die Betreiber der Plattform direkt in die Transaktionen eingreifen. Hierzu gehören auch nicht-kommerzielle Tauschplattformen zur gemeinschaftlichen Nutzung von Gütern oder Infrastrukturen, die im engeren Sinne den Begriff Sharing<sup>G</sup> rechtfertigen,
- **Vermittlungsplattformen** bzw. Händler mit Plattformcharakter (wie Uber, Helpling oder Airbnb), die in unterschiedlichem Maße in die Interaktion zwischen den Marktteilnehmern eingreifen, z. B. durch Regeln für die Preissetzung und die Eigenschaften der gehandelten Produkte oder Dienstleistungen, und dadurch keine reinen Vermittler sind. Hierzu gehören insbesondere Dienstleistungsplattformen der sogenannten On-Demand-Economy, bei der zumeist Dienstleistungen vor Ort erbracht werden. Und schließlich
- **Crowdworking-Plattformen** (wie Upwork oder Amazon Mechanical Turk), die als IT-gestützte Vermittler digitaler Arbeit klar definierte Arbeitspakete in Form offener Aufrufe zur Bearbeitung anbieten. «

## Ausprägungen digitaler Plattformen

SOZIALE KOMMUNIKATIONS-PLATTFORMEN	DIGITALE MARKTPLÄTZE	VERMITTLUNGS-PLATTFORMEN	CROWDWORKING-PLATTFORMEN
<p>Vermittlung von Kontakten und (personenbezogenen) Informationen sowie Austausch unter den Nutzerinnen und Nutzern</p> <p>z.B. Xing oder Facebook</p>	<p>Vermittlung von Produkten und Dienstleistungen ohne Eingriff in Transaktion, auch „Sharing“ im engeren Sinne</p> <p>z.B. MyHammer oder Kleiderkreisel</p>	<p>Vermittlung von Dienstleistungen mit Eingriff in Transaktion, insbesondere On-Demand-Dienstleistungen</p> <p>z.B. Uber, Helpling oder Airbnb</p>	<p>Vermittlung von Arbeitskräften, zumeist für IT-nahe Dienstleistungen</p> <p>z.B. UpWork oder Amazon Mechanical Turk</p>

## BISHERIGE AKZEPTANZ UND VERBREITUNG

Quelle: BMAS

Diese Plattformtypen verändern Märkte und Marktstrukturen sehr schnell: Aufgrund der sehr niedrigen Grenzkosten eines zusätzlichen Nutzers digitaler Güter und Dienste (Skaleneffekte) und der mit jedem zusätzlichen Nutzer steigenden Attraktivität für andere Nutzer (Netzwerk-effekte) haben sie ein hohes **Wachstumspotenzial**, das allerdings nicht notwendigerweise darauf ausgelegt ist, dass in dem Unternehmen, das die Plattform betreibt, die Belegschaft entsprechend mitwächst.

Die Plattformen für On-Demand-Dienstleistungen und Crowdwork<sup>60</sup> verstehen sich zumeist nicht als Arbeitgeber, sondern als reine **Vermittler**, die Markttransaktionen erleichtern und als Technologieanbieter die Transaktionskosten<sup>60</sup> der Nutzer senken. Vielfach wird deshalb damit gerechnet, dass die Plattformökonomie zu einem Zuwachs bei den selbstständig Erwerbstätigen, insbesondere bei den Solo-Selbstständigen<sup>60</sup>, führt, die auf den Plattformen einfach und kostengünstig ihre Leistungen und Produkte anbieten können<sup>60</sup>. In den USA waren hier in den letzten Jahren sehr dynamische Entwicklungen zu beobachten, auf dem deutschen Arbeitsmarkt bislang weniger. »

Bisher ist die Bedeutung digitaler Plattformen für Wertschöpfung und Beschäftigung in Deutschland empirisch kaum greifbar, da die hierfür notwendige Datengrundlage fehlt. Indikatoren wie Nebentätigkeiten und Solo-Selbstständigkeit<sup>60</sup> aus repräsentativen Umfragen liefern bisher keine Hinweise auf eine Zunahme selbstständiger Tätigkeiten in Deutschland. Auch die Angaben einzelner Plattformbetreiber zu den Personen, die über die Plattform ihre Dienste anbieten, lassen sich nicht zu einer belastbaren Datengrundlage zusammenfassen.

---» Das Softwareunternehmen „Intuit“ prognostiziert für den amerikanischen Arbeitsmarkt im Jahr 2020 einen Freelancer-Anteil von ungefähr 40%. In Deutschland wird er wohl nicht so hoch sein, aber der Trend geht auch an uns nicht vorbei. Daher ist es die Aufgabe aller Beteiligten, diesem Trend Rechnung zu tragen und widerstandsfähige, flexible und offene arbeitsorganisatorische Modelle zu entwickeln, die Solo-Selbstständige auch durch Wirtschaftskrisen tragen. « Allianz deutscher Designer

<sup>60</sup> Die meisten Plattformen legen in ihren Nutzungsbedingungen fest, dass es sich bei den registrierten Dienstleistern um Selbstständige („Independent Contractors“) handele. In den USA wird das Thema der „Misclassifications“ intensiv diskutiert. Vgl. Schmidt 2016.

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

---» Eine differenziertere Analyse der Transformation von Arbeit nach Sektoren, Berufen oder Tätigkeitsbereichen wäre wünschenswert. Ein Industriearbeiter, der sich auf dem Shopfloor an den „Kollegen Roboter“ gewöhnen muss, ist von der Veränderung der Arbeitswelt in anderer Form betroffen als ein freier Software-Programmierer, der immer häufiger feststellt, dass für ihn relevante Aufträge über Crowdworking-Plattformen vergeben werden. «  
Bundesverband der Personalmanager

---» Crowd- und Clickworking ist vielleicht interessant für Schüler/Studenter, die sich nebenbei ein Taschengeld verdienen wollen, und für Unternehmer, die sich auf Kosten vieler Menschen Wissen aneignen und mit dieser Arbeitsweise Geld verdienen wollen. Eine Familie kann man m. E. mit dieser Arbeitsweise nicht ernähren. «  


7.5.2015 via Facebook

**Crowdwork** ist eine viel diskutierte Entwicklung der digitalen Arbeitswelt, und die Auswirkungen für Beschäftigte sind hier ganz andere als im Bereich der Industrie 4.0. Beim Crowdwork lagern Unternehmen Aufgaben an eine Menge von Personen („Crowd“) aus. Das Mittel dazu ist ein Aufruf über das Internet, woraufhin registrierte Crowdworkerinnen und Crowdworker diese Aufgaben bearbeiten. Hierbei gibt es wettbewerbsbasierte Modelle, bei denen von allen eingereichten Lösungen nur einzelne Lösungen angenommen werden, und zusammenarbeitsbasierte Modelle, bei denen Aufgaben gemeinschaftlich oder arbeitsteilig gelöst werden.<sup>61</sup> Dabei werden die Lohn- und Arbeitsbedingungen sehr unterschiedlich eingeschätzt. Insofern Crowdworkerinnen und Crowdworker als Selbstständige agieren, ergeben sich hieraus Vor- und Nachteile: hohe Selbstbestimmtheit bei zugleich häufig hoher wirtschaftlicher Beschäftigungs- und Einkommensunsicherheit. ««

---

<sup>61</sup> Vgl. z. B. Leimeister/Zogaj 2013; Benner 2014.

Doch es gibt nicht die **Arbeit in der Crowd** – das Spektrum reicht von Clickworkerinnen und Clickworkern, die für Centbeträge einfache Aufgaben erledigen, bis zu anspruchsvollen, auch gut bezahlten Tätigkeiten, etwa in der IT-Entwicklung oder im Testing.<sup>62</sup> Je kleinteiliger und abgrenzbarer einzelne Tätigkeitsbereiche und Arbeitspakete dimensioniert sind, desto eher können sie ausgelagert und – Digitalisierbarkeit vorausgesetzt – „crowdgesourced“ werden. In einigen großen Unternehmen wird das Crowdworking auch intern über das Intranet praktiziert. In diesem Fall stehen einzelne Niederlassungen, Teams oder einzelne Beschäftigte miteinander im Wettbewerb. »

Eine repräsentative **Unternehmensbefragung** in der Informationswirtschaft zeigt, dass aktuell drei Prozent der dort tätigen Unternehmen Crowdworking<sup>63</sup> – im Sinne von Crowdsourcing – einsetzen. Im Vergleich zu 2014 hat sich die Nutzung kaum verändert. Da in der Informationswirtschaft Arbeit vergleichsweise gut zerlegt und portioniert ins Netz verlagert werden kann, dürfte der Anteil von Crowdworking<sup>63</sup> in anderen Branchen vermutlich noch geringer ausfallen.<sup>63</sup>

In der Debatte über die **Auswirkungen digitaler Plattformen** vertreten die Protagonisten dieser neuen Geschäftsmodelle die Ansicht, dass Plattformmonopole gar nicht zu verhindern sind.<sup>64</sup> Vielmehr seien Monopolstellungen betriebswirtschaftlich und gesellschaftlich wünschenswert. Monopole zu verbieten hieße, technologischen Fortschritt zu verhindern. Die Devise „The winner takes it all“ wird zum Erfolgsprinzip der digitalen Wirtschaft erklärt: Ziel sei es, sich dem „perfekten Wettbewerb“ zumindest zeitweise entziehen zu können, um den Kundennutzen zu mehren.

Auf der anderen Seite hat der Begriff „Plattformkapitalismus“ starke Verbreitung gefunden.<sup>65</sup> Es entstehe eine neue Form von Kapitalismus, bei dem die großen Plattformanbieter die Regeln vorgeben und bestehende Schutzstandards und auch Mitbestimmungsrechte aushebeln.

---» *Die Plattform-Arbeit (Crowdwork) hat massive Auswirkungen auf die Arbeitsbeziehungen, die Sozialpartnerschaft, die Mitbestimmung, die Arbeitnehmerrechte, die Entlohnungs- und Arbeitsbedingungen sowie die sozialen Sicherungssysteme (...). Crowdworking als Arbeitsform ist heute in vielen Bereichen schlecht bezahlt, meist weit unterhalb des Mindestlohns, ohne soziale Absicherung. Crowdworker bekommen keine Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall, sind nicht sozialversicherungspflichtig und haben keine Mitspracherechte. «*  
Deutscher Gewerkschaftsbund



---» *In solchen neuen Formen der Arbeitsorganisation müssen die Chancen gesehen werden. So sinken Markteintrittsbarrieren und gerade KMU in ländlichen Regionen, die es schwer haben, Fachkräfte zu gewinnen und dauerhaft an sich zu binden, können von diesen Formen profitieren. «*  
Deutscher Industrie- und Handelskammertag

<sup>62</sup> Vgl. Leimeister u. a. 2016b.

<sup>63</sup> Die Befragung wurde im 3. Quartal 2016 durchgeführt. Für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes hat sie ergeben, dass nur 1,2 Prozent Crowdworking einsetzen, Ohnemus (im Erscheinen).

<sup>64</sup> U. a. Thiel 2014.

<sup>65</sup> U. a. Lobo 2014.

Digitale Plattformen würden ihre Marktmacht in unzulässiger Weise ausnutzen. Bisher anders organisierte Formen des sozialen Zusammenlebens wie etwa nachbarschaftliche oder freundschaftliche Hilfe, würden Marktmechanismen unterworfen. Mittels digitaler Plattformen werde außerdem die Privatsphäre kommerzialisiert.

Eine dritte Position betont die Möglichkeit einer nachhaltigeren, solidarischeren und demokratischeren Wirtschaftsordnung.<sup>66</sup> Indem Ressourcen stärker geteilt und gemeinsam genutzt werden könnten, verliere Besitz an Bedeutung, die scharfe Unterscheidung zwischen Produzent und Konsument verschwimme und innovative Produktionsmittel blieben nicht länger finanzstarken Großunternehmen vorbehalten.

### Spannungsfelder

Mit Blick auf die digitalen Plattformen ergibt sich ein Spannungsverhältnis hinsichtlich der beschriebenen **Netzwerkeffekte**: Je mehr Anwender eine Plattform nutzen, desto schneller entwickelt sich diese zu einem Standard, da die steigende Nachfrage direkt zu einer Verbesserung der Dienstleistung führt und so weitere Nachfrager angezogen werden. Der Steigerung des Nutzens für Anbieter und Nachfrager auf einer Plattform stehen erhebliche **Markteintrittsbarrieren** für konkurrierende Plattformen gegenüber.<sup>67</sup> Dies liegt daran, dass die Zentralisierung zuvor dezentraler Marktplätze die Herausbildung marktbeherrschender Stellungen begünstigt.

Ein weiteres zentrales Spannungsfeld für die Erbringer der über digitale Plattformen vermittelten Dienste betrifft den Gewinn an **Autonomie** bei zugleich steigender Unsicherheit und **Abhängigkeit**. Da Plattformen die Transaktionskosten<sup>68</sup> zwischen Marktteilnehmern senken, vereinfachen sie für den Einzelnen den Eintritt in eine selbstständige Erwerbstätigkeit. Für Menschen, die autonomer arbeiten wollen oder die bisher nicht am Arbeitsmarkt teilnehmen konnten, eröffnen sich somit neue Beschäftigungs- und Einkommensmöglichkeiten. Die Betreiber digitaler Plattformen betonen, dass viele ihrer Dienstleistungsanbieter durch ein Mehr an unternehmerischem Entscheidungsspielraum und eine bessere Vereinbarkeit von beruflichen und privaten Pflichten zur Tätigkeit auf der Plattform motiviert seien. «

---» Solo-Selbstständige erscheinen in der Debatte über die Zukunft der Arbeitswelt oft als schutzbedürftig. Das ist aber eher die Ausnahme als die Regel. Oftmals sind Solo-Selbstständige erfolgreiche Fach- und Führungskräfte, die als IT-Experten oder Interimsmanager keinen Schutz brauchen, sondern die Freiheit, ihrem Geschäft nachzugehen. «

Bundesverband mittelständische Wirtschaft

---» In solchen neuen Formen der Arbeitsorganisation müssen die Chancen gesehen werden. So sinken Markteintrittsbarrieren und gerade KMU in ländlichen Regionen, die es schwer haben, Fachkräfte zu gewinnen und dauerhaft an sich zu binden, können von diesen Formen profitieren. «

Deutscher Industrie- und Handelskammertag

<sup>66</sup> U.a. Rifkin 2014.

<sup>67</sup> Im Grünbuch „Digitale Plattformen“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (2016) wird thematisiert, wie eine Balance zwischen den erforderlichen Rahmenbedingungen gefunden werden kann.

Plattformen schaffen einen hohen Kundennutzen. Sie bieten aber auch Selbstständigen als Anbietern bzw. Auftragnehmern einen einfachen Zugang zu Märkten und teilweise Nischenmärkten, die auch als Long Tail bezeichnet werden.<sup>68</sup> Die Rede ist auch von einer neuen Bewegung der „Makers“.<sup>69</sup> Hierzu gehören Produzenten und Händler, die diese Plattformen für ihren Vertrieb nutzen oder auch Programmierer von Apps. Auf der anderen Seite können Plattformen für On-Demand-Dienstleistungen und Crowdwork<sup>G</sup> reguläre durch unsichere Beschäftigung ersetzen. In den USA, wo dieser Trend weiter fortgeschritten ist, wird über eine Gig Economy<sup>G</sup> diskutiert, in der Beschäftigung die Form kurzer „Auftritte“ hat und die Plattformen den formal Selbstständigen durch ihre Geschäftsbedingungen und Bewertungssysteme wenig Freiräume lassen.<sup>70</sup> Die Anbieter der angefragten Dienstleistungen tragen aufgrund schwankender Auftragseingänge und einer hohen sozialen Unsicherheit bei Unfällen, Krankheit, Arbeitslosigkeit sowie im Alter und bei Pflegebedürftigkeit ein hohes Risiko. Zudem verfügen abhängig Beschäftigte über (Schutz-)Rechte, die für Selbstständige nicht gelten. »»

Insgesamt kann daher im Vergleich zur abhängigen Beschäftigung von einer **Risikoverlagerung** in Richtung des selbstständigen Anbieters auf einer Plattform gesprochen werden. Dabei ist die Verhandlungsmacht hochspezialisierter und gut verdienender Expertinnen und Experten etwa im Bereich der Programmierung und Gestaltung bei der Durchsetzung eigener Anliegen eine andere als die von Personen, die geringer qualifizierte Tätigkeiten anbieten. »»

In welchem Umfang digitale Plattformen **sozialversicherungspflichtige** Arbeit durch **neue ungesicherte Beschäftigungsformen** ersetzen werden, ist momentan nicht abzusehen. Dies wird vor allem davon abhängen, ob Plattformen in eine unfaire Konkurrenz zu regulierten Dienstleistungen treten, indem sie dort geltende Qualitätsstandards und Regelungen zum Schutz von Beschäftigten und Konsumierenden bis hin zu den Steuer- und Abgabepflichten systematisch unterlaufen. In diesen Zusammenhang gehört insbesondere auch die Frage, inwiefern Plattformen rechtliche Grauzonen hinsichtlich des Beschäftigtenstatus dazu nutzen, um Kosten einzusparen und dadurch

---» Nicht nur, dass Crowdworking nicht in reguläre sozialversicherungspflichtige Arbeitsverhältnisse mündet, es gefährdet diese sogar. Da für Crowdworker weder arbeitsrechtliche Schutzrechte noch branchenspezifische, tarifvertragliche oder gesetzliche Mindestlohnregelungen gelten, treten sie in einen direkten Unterbietungswettbewerb mit regulären Unternehmern und den dort angesiedelten Beschäftigungsverhältnissen. ««  
Zentralverband des Deutschen Handwerks

---» Globale Mobilität der Arbeit und Outsourcing von Projekten in Klein- und Kleinstaufträge für (Solo-) Selbstständige könnten Lohnuntergrenzen aushebeln. ««  
Bundesagentur für Arbeit

---» Zu klären ist die Frage, wie faire soziale Standards im Bereich der internetbasierten Arbeit etabliert werden können. ««  
Arbeits- und Sozialministerkonferenz der Länder

---» Schon jetzt entwickeln sich am Arbeitsmarkt neue digitale Arbeits- und Vertragsformen. Diese liegen außerhalb der Reichweite der Arbeitsmarktinstitutionen, die doch einmal geschaffen wurden, um das Machtungleichgewicht am Markt auszugleichen, dem von Beschäftigung Abhängige sonst beim individuellen Aushandeln von Verträgen ausgeliefert wären. ««  
Arbeitnehmerkammer Bremen

<sup>68</sup> Anderson 2007.

<sup>69</sup> Anderson 2013.

<sup>70</sup> Slee 2016; Hill 2015.

--> Die Soziale Marktwirtschaft führt nur dann zu optimalen Ergebnissen, wenn für alle Wettbewerbsteilnehmer die gleichen Spielregeln gelten. Ansonsten droht ein Wettbewerb, der nicht Innovationen, sondern Sozialdumping belohnt. <

Sozialwissenschaftliches Institut der Evangelischen Kirche in Deutschland

Wettbewerbsvorteile gegenüber bestehenden Unternehmen zu erzielen. Der sich daraus ergebende Gestaltungsbedarf wird in den Kapiteln 4.3 und 4.7 näher beleuchtet. <<

Neue und innovative Geschäftsmodelle, die sich derzeit herausbilden, sollten jedoch nicht durch vorzeitige Regulierungen unterbunden werden, ohne dass ihre Entwicklungspotenziale und Wirkungsmechanismen ausreichend beurteilt wurden. Von digitalen Plattformen können wichtige wirtschaftliche und soziale Impulse ausgehen – auch in Europa.<sup>71</sup> Allerdings befinden wir uns aktuell in einem Prozess, in dem sich klären muss, wie plattformbasierte Geschäftsmodelle – sei es auf kommerzieller oder z. B. auf genossenschaftlicher Basis – aussehen können, die mit den Prinzipien der sozialen Marktwirtschaft<sup>72</sup> vereinbar sind (→ Kapitel 4.3).

## 2.3 BIG DATA: ROHSTOFF DER DIGITALEN WIRTSCHAFT

Ein Herzschlag, den ein EKG registriert, ein Räuspern am Telefon, ein Wischen über das Smartphone, ein Scan an der Supermarktkasse: Jede Bewegung, jede Berührung, jedes Geräusch, jedes Bild erzeugt, wenn es von einem Sensor oder einer Kamera erfasst wird, maschinenlesbare Daten, die gespeichert, ausgewertet, verbreitet und auch verkauft werden können. Das ist im Prinzip nicht neu. Neu ist aber die schiere Zahl der heute verfügbaren Daten durch immer bessere technische Erfassungs- und Speichermöglichkeiten, und neu sind auch die „Intelligenz“ und Geschwindigkeit der Datenauswertung.<sup>72</sup> Bei Big Data<sup>73</sup> geht es um ein gigantisches Volumen unstrukturierter Massendaten, das sich aus zahlreichen dezentralen Quellen speist und dessen Umfang schnell wächst. Durch Data Mining, das gezielte Schürfen nach verwertbarer Information in der Masse der Rohdaten mit Hilfe hochleistungsfähiger

<sup>71</sup> Mandel 2016.

<sup>72</sup> Markl u. a. 2013.

Computer und entsprechend programmierter Algorithmen<sup>73</sup>, können unterschiedliche Datenbestände – auch in Echtzeit – in Beziehung gesetzt und abgeglichen und so bislang unbekannte Muster erkannt werden. Im Fall von personenbezogenen Daten kann die Auswertung helfen, Einzelpersonen oder Menschengruppen zu identifizieren, auf die bestimmte Merkmale zutreffen oder die sich in bestimmter Weise verhalten, um daraus Rückschlüsse auf ihr künftiges Verhalten zu ziehen: auf die Wahrscheinlichkeit, mit der sie angebotene Produkte oder Dienstleistungen kaufen, bestimmte Entscheidungen treffen und in definierten Fallkonstellationen handeln werden.<sup>74</sup> »

Viele neuere **Geschäftsmodelle** beruhen darauf, dass Menschen ihre personenbezogenen Daten bei der Nutzung digitaler Dienstleistungen im Internet freiwillig zur Verfügung stellen, etwa beim Gebrauch eines Navigationssystems, einer Gesundheits-App, einer Rabattkarte oder beim Besuch von Plattformen, über die Handel getrieben, kommuniziert oder Arbeit vermittelt wird.<sup>74</sup> Nicht nur die Menschen selbst speisen ihre Daten in das Netz ein, sondern zunehmend auch vernetzte Dinge in ihrem Besitz: neben Smartphones oder Fitnessarmbändern können auch Autos, Heizungen oder elektrische Haushaltsgeräte Daten erfassen und aussenden. »

Bei kommerziellen Big Data-Anwendungen geht es sowohl darum, die Präferenzen einzelner Personen auszuforschen, als auch darum, Planungen auf eine bessere und möglichst breite Datenbasis zu gründen: etwa die Organisation von Massenkommunikation oder die Steuerung komplexer technischer Prozesse in der industriellen Produktion, in der Energieversorgung oder im Verkehr.

Je mehr Wirtschaft und Verwaltung digitalisiert werden, desto mehr **Daten** werden auch gesammelt und gespeichert, die sich unmittelbar auf **Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer** beziehen oder auf diese bezogen werden können. Einerseits wird in der Regel das gesamte Personalmanagement – vom Bewerbungsverfahren über die Zeiterfassung und das Beurteilungswesen bis hin zur Gehaltsabrechnung – mittlerweile digital verwaltet, andererseits produzieren Menschen, die mit digitalen Anwendungen arbeiten, kontinuierlich Daten, mit denen nahe-

---» Nach der Revolutionierung der interpersonellen Kommunikation durch das Internet kommt es aktuell zu einem weiteren Entwicklungssprung: zu einem Internet der Dinge. Über 50 Milliarden Geräte (Maschinen, Anlagen, Roboter, Einrichtungen der Haustechnik usw.) werden durch die Zuweisung von IP-Adressen digital ansprechbar und vernetzbar. (...) Gleichzeitig entstehen riesige Mengen an Daten (Big Data), deren Auswertung Steuerungschancen wie Gefährdungspotenziale bedeuten kann. «

Arbeitnehmerkammer Bremen

---» Gesundheitsbezogene Daten sind ein sicher zu schützendes Gut. Neue technische Entwicklungen sind nicht aufzuhalten, umso wichtiger ist es, keine unausgereiften Produkte zu nutzen und ausgiebige Tests vor der Markteinführung vorzuschreiben. Hier muss die berufsständische Selbstverwaltung mit ihrem Fachwissen dringend frühzeitig in Entwicklungen hinzugezogen werden. Auch „Gesundheits“-Apps und Wearables bedürfen der einheitlichen Regulierung. «

Bundesverband der Freien Berufe

<sup>73</sup> PwC 2013.

<sup>74</sup> Lanier 2014; Morozov 2013.

---» Im Grünbuch werden die Herausforderungen für den Beschäftigten- datenschutz vor dem Hintergrund von Big Data erkannt. Auch aus unserer Sicht steigt die Gefahr des Datenmissbrauchs in der digitalen Arbeitswelt. Aus diesem Grund muss der Beschäftigten- datenschutz – insbesondere im Zuge der Internationalisierung – auf Herz und Nieren geprüft und ergänzt werden. (...) Der Schutz der Persönlichkeitsrechte sowie die informationelle Selbstbestimmung haben auch in der digitalen Arbeitswelt hohe Priorität. « Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft

zu das gesamte Arbeitsverhalten beobachtet, erfasst oder nachvollzogen werden kann. Bei Büroarbeitsplätzen kann – zumindest theoretisch – jeder Anschlag auf der Tastatur, jede Speicherung oder Löschung, jeder Suchverlauf im Internet sowie die gesamte Kommunikation, etwa via E-Mail, komplett dokumentiert und ausgewertet werden. «

Je mehr digitale Anwendungen in industriellen Prozessen, im Handel und in der Logistik Einzug halten, desto mehr Daten fallen auch in diesen Bereichen an: Mit der RFID-Technologie lassen sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über ihre Firmenausweise, in die Berufskleidung eingenähte Chips oder entsprechend ausgestattete Werkzeuge auf dem Betriebsgelände orten und identifizieren. Über GPS sind extern Tätige z. B. in der Logistik jederzeit lokalisierbar. Mobile, vom Unternehmen gestellte Endgeräte ermöglichen eine Erfassung aller Nutzeraktivitäten. Datenbrillen, Datenhandschuhe und intelligente Werkzeuge zeichnen alle Arbeitsschritte auf. Maschinen kontrollieren die korrekte Ausführung von Arbeiten, etwa bei der Wartung.



Während viele dieser personenbezogenen Daten quasi Nebenprodukte sind, die während der Arbeit mit entstehen, gibt es zunehmend auch Anwendungen, die nur dann gut funktionieren können, wenn sie auf ein hinterlegtes persönliches Nutzerprofil zugreifen können. Solche Anwendungen können der Unterstützung des Menschen dienen, wie etwa digitale Assistenzsysteme<sup>65</sup>, die sich auf Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen einstellen oder auf körperliche Fehlhaltungen aufmerksam machen können, oder auch Lokalisierungssysteme, die helfen, unnötige Wegzeiten auf dem Betriebsgelände oder im Straßenverkehr zu vermeiden.

### Spannungsfelder

Wie jeder technische Fortschritt ist auch die Digitalisierung ambivalent. Das zeigt die Debatte um Big Data<sup>66</sup> besonders eindrücklich: Auf der einen Seite steht der hohe Nutzen für Unternehmen, aber auch für Verwaltungen, im Gesundheitswesen und für die Gesellschaft insgesamt. Auf der anderen Seite ergeben sich dagegen Risiken aus der Technik selbst, neue ethische und rechtliche Fragen sowie neue Herausforderungen für Datensicherheit und Datenschutz.<sup>75</sup> Und auch alte Ängste vor Totalüberwachung und dem Verlust von Privatsphäre und Freiheit erhalten neue Nahrung. »»

Big Data<sup>66</sup> basiert auf Modellen und Algorithmen<sup>67</sup>, mit denen die Daten der Vergangenheit analysiert, Zusammenhänge hergestellt und daraus **Prognosen** abgeleitet werden. Derartig komplexe Modelle sind fehleranfällig, können also beispielsweise falsche Zusammenhänge unterstellen, Variablen falsch deuten oder eine falsche Eindeutigkeit vorspiegeln. Ebenso besteht die Gefahr, dass die Ergebnisse fehlgedeutet werden. Risiken ergeben sich auch dann, wenn Menschen und soziale Beziehungen Gegenstand von Durchleuchtung, Bewertung und Prognostik sind: Einerseits können Menschen leichter manipuliert werden, wenn man ihre Präferenzen kennt und ihr Verhalten vorhersagbar ist, andererseits können Rückkopplungseffekte entstehen, wenn Menschen beginnen, ihr Verhalten an den Analyse-Tools auszurichten, beispielsweise um zu möglichst guten Bewertungen zu kommen.

Zu einem zentralen Problem für Unternehmen und Gesellschaft wird die **Datensicherheit**. Wurden in der klassischen Datenverarbeitung von Banken, Versicherungen, öffentlichen Verwaltungen oder Unternehmen Kundendaten in Datenbanken gespeichert, die separat auf lokalen

---» Die Automatisierung der Warenströme wird mit Hilfe von **RFID** (**Radio-Frequency Identification**) und **MEMS** (**Microelectromechanical Systems**) Transparenz im Materialfluss des gesamten Wertstromes in Echtzeit schaffen. Aufwendige Kontroll- und Nachverfolgungsarbeiten entfallen für die Beschäftigten. Werkzeuge und Anlagen werden durch systematische Analysen ihre optimale Standzeit kennen und können vorausschauend gewartet werden. Der Einsatz der Produktionsmittel und die Arbeitsabläufe der Beschäftigten erfolgen dadurch mit größtmöglicher Effizienz. «

*Robert Bosch GmbH*

---» Ich wünsche mir mehr Aufklärung zum Thema Datenschutz! Es geht schließlich um unsere Freiheit und unser Persönlichkeitsrecht, das geht doch uns alle was an. «

*11.3.2016 via arbeitenviernull.de*



---» Durch die Digitalisierung erhöhen sich sowohl die Menge der gesammelten und verarbeiteten Daten („Big Data“) als auch deren Qualität („Smart Data“). Solche großen Datenmengen müssen zum einen organisiert und gesteuert werden, zum anderen werden Sicherheitsaspekte relevanter. «

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Die zunehmende Digitalisierung macht es für viele kleine und mittelständische Freiberufler erforderlich, auf die Expertise externer IT-Dienstleister zurückzugreifen, anstatt hierfür eigene Personalressourcen bereit zu halten.

Die dadurch gegebene Möglichkeit zur Kenntnisnahme Dritter von dem Freiberufler anvertrauten Mandanten, Klienten oder Patientengeheimnissen birgt ein hohes Konfliktpotenzial. «

Bundesverband der Freien Berufe

Servern lagen, werden Massendaten heute in großem Umfang durch internetbasierte Kommunikation generiert und in Clouds abgelegt. Diese Vorgehensweise erleichtert das Einspeisen von Daten aus dem Netz, das Zusammenführen aus unterschiedlichen Quellen und den Zugriff von unterschiedlichen Orten aus. Zugleich erhöhen sich damit aber auch die Anforderungen an die Datensicherheit, um die Gefahren unberechtigter Zugriffe und des Datenmissbrauchs effektiv abzuwehren. Viele Unternehmen müssen in kostspielige Netzsicherheitsarchitekturen investieren, um ihre Firmengeheimnisse, ihr Know-how sowie Kunden- und Beschäftigtendaten vor Industriespionage, Hackerangriffen oder Sabotage zu schützen. Auch der Staat muss sich wappnen: Je mehr und je zentraler zivile oder militärische Infrastruktur elektronisch gesteuert wird, desto verletzlicher wird das Gemeinwesen. Die Cyberangriffe auf Informationsinfrastrukturen aus dem In- und Ausland sind in den vergangenen Jahren zahlreicher, komplexer und professioneller geworden.<sup>76</sup> «

Und auch die Bürgerinnen und Bürger tragen Verantwortung: Einerseits müssen sie darauf vertrauen können, dass die Dienste, die sie online nutzen, sicher sind; andererseits müssen sie aber auch selbst verantwortlich entscheiden, wem sie Vertrauen schenken, welche Anwendungen sie nutzen und welche Daten sie preisgeben. Dass im Arbeitskontext diese Entscheidung nur bedingt freiwillig ist, macht den Beschäftigtendatenschutz<sup>G</sup> zu einem besonders sensiblen Thema.

Die Angst vor der totalen Überwachung und dem Verlust von Geheimnissen ist in der Bevölkerung tief verwurzelt, auch aufgrund von historischen oder eigenen Erfahrungen mit totalitären Staaten. Im Zeitalter von Big Data<sup>G</sup> ist eine sehr weitgehende Überwachung möglich. Deshalb bedarf es einer staatlichen Regulierung des **Datenschutzes** auf der Basis einer intensiven gesellschaftlichen Diskussion darüber, was erlaubt sein soll. Diese Regulierung muss die Grenzen dessen, was von wem kontrolliert werden darf, klar benennen. Zugleich sollte sie jedoch nicht dazu führen, dass die Vorteile von Big Data<sup>G</sup> nicht genutzt und Geschäftsmodelle, die auf der Auswertung von Big Data<sup>G</sup> beruhen, in der Breite in Deutschland nicht ausgeübt werden können. Datenschutz und wirtschaftliche Interessen stehen in einem Spannungsverhältnis, das sich nur zum Teil dadurch auflösen lässt, dass ein hohes Datenschutzniveau auch ein Wettbewerbsvorteil sein kann.

Die Protagonisten aus dem Silicon Valley, in deren Unternehmen sehr viele der weltweit gesammelten Daten zusammenlaufen, tun oft wenig, um Ängste zu zerstreuen. Die „totalitären Tendenzen“<sup>77</sup> des Silicon Valley sind nicht technologie-immanent, sondern viele dort ansässige Gründerpersönlichkeiten verfolgen neben wirtschaftlichen auch ideologische Ziele<sup>78</sup> und sehen eine neue Epoche der „Post-Privacy“.<sup>79</sup>

In Europa besteht hingegen weitgehend Einigkeit, dass Vertrauen in die Sicherheit und den Schutz von personenbezogenen Daten eine Grundvoraussetzung für eine friedliche und erfolgreiche digitale Transformation ist. Ein erster wichtiger Schritt ist bereits getan: Im April 2016 haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union die Europäische Datenschutz-Grundverordnung<sup>⑤</sup> (DSGVO) verabschiedet, die für alle Menschen in der EU ein gleichwertiges rechtliches Schutzniveau für die Erfassung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten schafft. Dies erleichtert den Umgang mit Daten und den Datenschutz im europäischen Binnenmarkt, der bisher durch einen Flickenteppich aus 28 nationalen Datenschutzgesetzen verkompliziert wurde ([→ Kapitel 4.5](#)).

## 2.4 INDUSTRIE 4.0 UND DIE INTERAKTION VON MENSCH UND MASCHINE

Schon die Verwendung von Flaschenzügen in der Frühantike oder von Schöpfwerken zur Ackerbewässerung bei den Babylonieren kann als Mensch-Maschine-Interaktion gelten. Die Art, wie Menschen und Maschinen miteinander interagieren, hat sich seitdem jedoch immer wieder verändert. Wortschöpfungen wie „Industrie 4.0“<sup>⑥</sup> oder „cyberphysische Systeme“ beschreiben das jüngste Paradigma der industriellen Produktion ([→ Kapitel 1.1](#)). Zugleich bringen sie einen **qualitativen**

<sup>77</sup> Lanier 2014; 2015.

<sup>78</sup> Keese 2014; Siebenhaar 2016.

<sup>79</sup> Heller 2011.

---» *Die Technik muss den Menschen das Leben erleichtern.* «

*Sozialverband Deutschland*

**Sprung** in der Zusammenarbeit von Mensch und Maschine begrifflich auf den Punkt. Die digitale Vernetzung aller Worker, Werkzeuge und Werkstücke im Produktionsprozess und über Unternehmensgrenzen hinweg generiert ein „Internet der Dinge<sup>G</sup> und der Menschen“. Hochentwickelte Sensorik macht eine räumlich immer engere Zusammenarbeit von Mensch und Roboter möglich, da die Maschinen mit verbesserten Technologien der Spracherkennung, Bilderkennung, Emotionsmessung sowie der Erfassung von Blickbewegungen und Gesten das Verhalten ihrer Anwender zunehmend genauer registrieren können. «

Eine neue Qualität der Mensch-Maschine-Interaktion ergibt sich aus Entwicklungen im Bereich der **künstlichen Intelligenz** (KI). Selbstlernende Algorithmen<sup>G</sup> (maschinelles Lernen) und die parallele Analyse großer Datenmengen (→ Kapitel 2.3) erlauben es KI-Anwendungen, sich dem Menschen situativ anzupassen und in enger Zusammenarbeit mit ihm eine Vielzahl komplexer Aufgaben zu bewältigen. Auch wenn die praktische Umsetzung teils noch nicht erreicht ist, zeigen sich erhebliche Potenziale für die Umwälzung des Arbeitsalltags in der Industrie wie im Dienstleistungsbereich, und dort wiederum gerade in wissensintensiven Berufen.

---» *Durch die Mensch-Roboter-Kooperation lassen sich die kognitive Überlegenheit des Menschen und seine Flexibilität optimal mit der Kraft, Ausdauer und Zuverlässigkeit der Roboter verbinden. Der Mensch wird dabei immer im Mittelpunkt stehen – an seine Flexibilität kommt keine Maschine der Welt heran. Umso mehr wird es auf die intelligente Verbindung von Mensch und Technik ankommen.* «

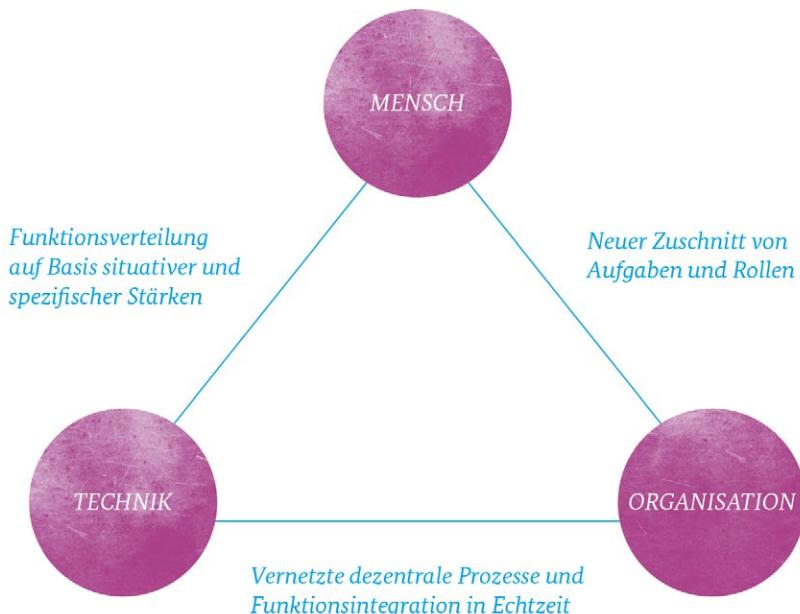
*Daimler AG*

In der **industriellen Fertigung** entsteht mit fortschreitender Entwicklung der KI eine neue Robotergeneration. Wurden mit Hilfe von Robotern in den vergangenen Jahrzehnten vor allem grobe Produktionsschritte automatisiert, sind neueste Industrieroboter dank KI-basierter Hochleistungssensorik nunmehr in der Lage, auch feinmotorische Aufgaben zu übernehmen und dabei direkt mit ihren menschlichen Kollegen zu interagieren. Die sogenannten Cobots (kurz für „Collaborative Robots“ oder kollaborative Roboter) nehmen ihre Umwelt auf vielfältige Weise wahr und ermöglichen somit eine sichere physische Zusammenarbeit von Mensch und Maschine. Die frühere räumliche Trennung von Menschen und Robotern wird damit hinfällig; die Maschinen verlassen den vielzitierten „Käfig“. Cobots sind auch leichter zu programmieren als ihre Vorgänger und vielfach mit selbstoptimierenden Algorithmen<sup>G</sup> ausgestattet, sodass sie von ihren menschlichen Kollegen lernen können. «

Auch im **Dienstleistungsbereich** eröffnen sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten: Beispielsweise erlauben neue hochleistungsfähige Anwendungen in der Spracherkennung und der Textverarbeitung inzwischen gesprochene Simultanübersetzungen, die automatisierte

Erstellung komplexer Standardtexte und einfachen Schriftverkehrs, sowie die Analyse großer Textmengen für juristische Zwecke. In der Medizin kann intelligente Bilderkennungssoftware die Diagnostik zahlreicher Krankheiten entscheidend verbessern und eine fähigkeitenverstärkende Funktion für Ärzte haben. Im Pflegebereich werden interaktive Systeme erprobt, die das psychisch-emotionale Wohlergehen älterer und hochbetagter Menschen fördern sollen. Kurz: ob Industrie-, Dienstleistungs- oder Wissensarbeit – Digitalisierung verändert das gesamte soziotechnische System aus Mensch, Organisation und Technologie (→ Abbildung).

### **Veränderung des soziotechnischen Systems als Folge der Digitalisierung**



Quelle: BMAS, in Anlehnung an Hirsch-Kreinsen 2016.

An der Schnittstelle von Mensch und Technologie werden sich neue Aufgabenverteilungen auf Basis der jeweiligen situativen und spezifischen Stärken ergeben. An der Schnittstelle von Organisation und Technologie werden hierarchisch getrennte, bislang nacheinander ablaufende Teilprozesse durch integrierte und gleichzeitig ablaufende sowie dezentrale Verfahren ersetzt. Und an der Schnittstelle von Mensch und Organisation stellt sich die Frage nach dem Zuschnitt von Aufgaben und der Verteilung von Rollen neu. Aus dem Wandel der Mensch-Maschine-Interaktion ergeben sich damit **neue Chancen für die**

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

---» Schon jetzt arbeitet die deutsche Sozialversicherung mit Datenverarbeitungsprozessen, die ein Ergebnis ohne menschliches Zutun generieren.

Diese Workflow-Lösungen führen zur Entlastung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Routinetätigkeiten. «

Gewerkschaft der Sozialversicherung – Frauenvertretung

---» Arbeiten 4.0 kann eine realistische Chance sein, Beschäftigte von körperlich schweren und gefährlichen Arbeiten zu entlasten. Das ist gerade in einer Phase des demografischen Wandels interessant, in der der Altersdurchschnitt der Belegschaften steigt und die Betriebe zunehmend gefordert sind, altersgerechte Arbeitsplätze zu schaffen. «

Arbeitnehmerkammer Bremen

---» Die Digitalisierung bietet Personengruppen, die momentan noch nicht von der guten Arbeitsmarktlage profitieren, die Chance, einen Zugang zu Beschäftigung zu finden. Zum Beispiel für Menschen mit Handicap ergeben sich mit entsprechender Weiterbildung ganz neue berufliche Aussichten, weg von den Behindertenwerkstätten, hin ein in den regulären Arbeitsmarkt. «

Die Jungen Unternehmer

---» Die Beschäftigten in der Fabrik der Zukunft werden stärker als je zuvor gefragt sein, Abläufe zu koordinieren, die Kommunikation zu steuern und eigenverantwortliche Entscheidungen zu treffen. «

Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

**Gestaltung** von Arbeit und Produktionsprozessen, die Entlastung von Routinetätigkeiten, die Entwicklung von Kompetenzen der Beschäftigten und nicht zuletzt auch für die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben.<sup>80</sup> «

Eine altersgerechtere Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion kann ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der Fachkräftebasis sein. Ergonomisch ungünstige Arbeitsplätze können ersetzt und Menschen bei der Bewältigung von physisch schweren, motorisch schwierigen oder psychisch belastenden Aufgaben entlastet werden. So kann physischen und psychischen Fehlbelastungen vorgebeugt werden. «

Damit entstehen auch **neue Möglichkeiten der Teilhabe an Arbeit**, da Defizite aufgrund körperlicher oder sensorischer Einschränkungen mit Hilfe von Assistenzsystemen kompensiert werden können. Ältere Beschäftigte können länger und gesünder arbeiten, Menschen mit Behinderungen anspruchsvolleren Tätigkeiten nachgehen. Diese fähigkeitsverstärkende Funktion gilt auch für den kognitiven Bereich: Durch die ständige Verfügbarkeit zielgenau aufbereiteter Informationen, die zur Entscheidungsunterstützung beitragen, können mittels intelligenter Assistenzsysteme Entscheidungsspielräume ausgebaut werden. «

Perspektivisch könnten **intelligente Tutorensysteme** G ein deutlich höheres Niveau des Lernens im Arbeitsprozess ermöglichen. Arbeitsaufgaben können so gestaltet und verteilt werden, dass das individuelle körperliche und geistige Leistungsvermögen des mit dem autonomen System arbeitenden Menschen berücksichtigt und systematisch gefördert wird. Derweil nimmt die Gebundenheit an Maschinentakte mit steigender Flexibilisierung und Vernetzung von Arbeitsprozessen ab, die Möglichkeiten ortsunabhängiger Mensch-Maschine-Interaktion dagegen zu. Dies kann die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben erleichtern. «

## Spannungsfelder

Die Interaktion in und mit komplexen und zunehmend autonomen Systemen ist jedoch auch mit Herausforderungen verbunden. Mehrere Spannungsfelder können identifiziert werden:

Zunächst das Spannungsverhältnis von **Qualifizierung** und **Dequalifizierung**. Die konkrete Ausgestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion kann für den Beschäftigten Tätigkeiten „anreichern“, indem diese komplexer und verantwortungsvoller werden, wobei die Maschine Hilfestellungen bei der Bewältigung des neuen Aufgabenbündels gibt. Sie kann aber auch dazu führen, dass vormals komplexe Tätigkeiten vereinfacht und vollständig standardisiert werden und dadurch für diese nur noch ein geringes Know-how und Erfahrungswissen erforderlich ist, z.B. wenn der Beschäftigte für jeden Arbeitsschritt eine Anweisung erhält oder ausschließlich vorgegebenen Signalen folgt und ein Großteil seiner Kompetenzen daher ungenutzt bleibt. »

In beiden Szenarien können sich neue Risiken in Bezug auf psychische und physische Fehlbeanspruchungen ergeben, etwa wenn nach einer weitgehenden Automatisierung des Arbeitsumfeldes nur noch monotonie Resttätigkeiten von den Menschen zu bewältigen blieben. Auf der anderen Seite könnte die Arbeit in komplexen, vernetzten und autonomen Systemen zu einer starken Arbeitsverdichtung<sup>G</sup> und einer weitreichenden Entgrenzung<sup>G</sup> von Arbeit mit dem Risiko neuer psychischer Belastungen führen.<sup>81</sup> »

Ein zweites Spannungsfeld betrifft die Bedeutung von **Erfahrungswissen**. Wenn mit steigender Leistungsfähigkeit autonomer Systeme die Rolle des Menschen zunehmend auf die Überwachung automatisierter Prozesse reduziert wird, können Mitarbeiter kaum Erfahrungswissen im Prozess erwerben. Es ist die „Ironie der Automatisierung“, dass der menschliche Überwacher gerade wegen der Automatisierung zunehmend weniger in der Lage ist, die seltener werdenden, aber weiterhin auftauchenden Probleme des automatischen Systems zu lösen. Gerade dann, wenn dieses überfordert ist, braucht es aber den Menschen, der die Unzulänglichkeiten autonomer Systeme durch sein Erfahrungswissen und per Kommunikation mit den Maschinen zu

---» Digitalisierung heißt bei uns: Automatisierung, Standardisierung, mehr Monotonie, mehr Ergebniskontrolle, vor allem aber: Vernichtung „alter“ Arbeitsplätze, wenige neue für weniger Geld. Ist das ok? «

4.5.2015 via arbeitenviernull.de



---» Digitalisierung führt in vielen Bereichen auch dazu, dass die Arbeitsabläufe stark vereinfacht werden und es zu sehr monotonen (Rest-)Arbeiten kommen kann. Übrig bleiben dann nur Tätigkeiten, die die Maschinen mechanisch (noch) nicht ausführen können. Dies eröffnet zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit einer sehr geringen Grundqualifikation, führt zugleich aber auch zu der Frage, wie diese Arbeiten zukünftig menschengerecht organisiert werden können. «

Handelsverband Deutschland

---> Es stellt sich die arbeitsorganisatorische Frage, wie viel Platz bei zunehmender Effizienz und Automatisierung noch für Resilienz im Unternehmen bleibt; was also passiert, wenn im hochautomatisierten System eine Fehlfunktion auftritt und eine zielgerichtete Intervention erfolgen muss, um das System wieder in einen sicheren Betriebszustand zu bringen. <

Institut für Arbeitswissenschaften der  
RWTH Aachen

bewältigen weiß.<sup>82</sup> Es stellt sich somit die Herausforderung, zu vermeiden, dass auf künstlicher Intelligenz<sup>G</sup> basierende Systeme das notwendige Erfahrungswissen von Facharbeitern entwerten.<sup>83</sup> <<

Als weiteres Spannungsfeld sind die Möglichkeiten von **individueller Unterstützung** und **Verhaltenskontrolle** abzuwägen. Daten, die zunächst zur Prozessoptimierung generiert wurden, können auch zur Leistungs- bzw. Verhaltenskontrolle verwendet werden. Je vernetzter und enger Mensch und Maschine zusammenarbeiten, desto stärker werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter lokalisierbar, ihre Leistung und ihr Arbeitsverhalten dokumentierbar (→ Kapitel 2.3). Sollen Roboter auf das Verhalten einer Arbeitskraft reagieren und sich z. B. weg bewegen, um Verletzungen zu vermeiden, verlangt dies neben entsprechender Sensorik auch Daten über Bewegung und Standort der Arbeitskraft. Autonome Warenlager müssen wissen, in welchen Zeitabständen Arbeiter das jeweils nächste Werkstück abrufen. „Intelligente“ Handschuhe und Datenbrillen können einen ungelerten Lagermitarbeiter nur dann effektiv unterstützen, wenn bestimmte Daten über den Mitarbeiter und über den Arbeitsauftrag zur Verfügung stehen.

Was morgen Realität wird, hängt außer von der technischen Machbarkeit und ökonomischen Rentabilität immer auch von der gesellschaftlichen Aushandlung und Ausgestaltung ab. Zwei idealtypische Szenarien sind vorstellbar.<sup>84</sup> In einer stark **technikzentrierten Komplementarität** mit weitgehender Automatisierung vieler Arbeitsprozesse würde der „menschliche Anteil“ auf Tätigkeiten reduziert, die aus technischen, sozioökonomischen oder ethischen Gründen nicht automatisierbar sind oder nicht automatisiert werden sollen (z. B. Pflegetätigkeiten). Eine denkbare Folge wären stark polarisierte Organisationen mit einer geringen Zahl einfacher, hochgradig fremdbestimmt tätiger Arbeitskräfte und einer Gruppe hochqualifizierter Planer, deren Qualifikationsniveau deutlich über dem bisherigen Facharbeiterniveau läge.

Ebenso möglich und gesellschaftlich vorzuziehen ist das Szenario **menschenzentrierter Komplementarität**, in dem der Mensch sowohl die gestaltende und entscheidende Autorität als auch der Erfahrungsträger bleibt, während seine Rolle im Arbeitsprozess durch smarte Werkzeuge und Assistenzsysteme<sup>G</sup> aufgewertet wird. Perspektivisch

<sup>82</sup> Ittermann u. a. 2015.

<sup>83</sup> Apt u. a. 2016; Windelband/Dwortschak 2015.

<sup>84</sup> Hirsch-Kreinsen 2014.

könnte die Trennung von Steuerung und Ausführung überwunden und durch eine lockere Vernetzung hochqualifizierter und gleichberechtigt agierender Beschäftigter ersetzt werden. Voraussetzung dafür ist allerdings nicht zuletzt ein „Upgrading“ von Qualifikationen in allen unternehmerischen Funktionsbereichen.

Die Praxis von Industrie 4.0<sup>⑥</sup> und dem Internet der Dinge<sup>⑦</sup> wird eine Fülle der Umsetzungen bringen. Schon aus betriebswirtschaftlichen Gründen dürfte das Szenario weitgehender Automatisierung tatsächlich nur selten realisiert werden. Wichtige Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung sind eine fortgesetzt intensive Diskussion in der Gesellschaft und in den Betrieben über die Ziele des Einsatzes digitaler Technologien und intelligenter Maschinensysteme sowie eine lebendige Beteiligungs- und Weiterbildungskultur, in der Beschäftigte ihr Erfahrungs- und Prozesswissen wie auch ihre Bedürfnisse als Anwender bei der Technikgestaltung einbringen können. »»

---» Der digitale Workflow kann die Arbeitsabläufe unterstützend integrieren und Massenarbeiten erledigen, doch die künstliche Intelligenz kann die vom Menschen mitgebrachte Empathie nicht ersetzen. In einem so sensiblen Bereich wie der Sozialversicherung steckt hinter jeder ‚Akte‘ ein menschliches Schicksal. Dieser Mensch benötigt auch künftig einen Menschen, der ihm oder ihr Lotse und Berater in Fragen der sozialen Sicherung sein kann. ««

Gewerkschaft der Sozialversicherung – Frauenvertretung

## 2.5 ZEIT- UND ORTSFLEXIBLES ARBEITEN: JENSEITS DER PRÄSENZKULTUR

Arrangements von Zeit und Ort sind nicht nur für die Zusammenarbeit im Betrieb von großer Bedeutung, sondern wirken sich auch vielfältig auf den Alltag und das gesellschaftliche Leben aus. Sie bestimmen mit, welche Zeiträume und welche Orte für Familie, Freizeit, Erholung, Weiterbildung oder ehrenamtliche Tätigkeiten zur Verfügung stehen. Wichtig ist, dass sich im Lebensverlauf die Wünsche und Bedürfnisse ändern können: Individuelle Arbeitszeitbedarfe können z. B. in Phasen, in denen Erziehungs-, Pflegeaufgaben oder private Projekte viel Zeit in Anspruch nehmen, oder auch im Übergang zum Renteneintritt anders gelagert sein als beim Berufseinstieg und in anderen Phasen des Berufslebens. »»

---» Im Lebensverlauf können sehr viele unterschiedliche Ereignisse es erfordern, dass die Work-Life-Balance neu austariert werden muss und man vor allem seine Arbeitszeit flexibel gestalten möchte oder muss. ««

Hans-Böckler-Stiftung

---» Im Sinne des demographischen Wandels muss es Menschen in der Phase der Familienplanung und -gründung möglich sein, die Arbeitszeit flexibel zu handhaben. ««

Deutscher Städtetag

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

**---» Moderne Kommunikationsmittel ermöglichen orts- und zeitflexibles Arbeiten, was eine neue Arbeitszeitorganisation zulässt. Das wird den Bedürfnissen von Betrieben und Beschäftigten bei der Gestaltung flexibler Arbeitszeiten entgegenkommen. «**

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

**---» Arbeiten 4.0 trägt dem Wunsch der Beschäftigten nach mehr Arbeitszeit-souveränität Rechnung. Dies ist auch aus Arbeitgeberperspektive positiv zu beurteilen. So hat die Flexibilisierung den Vorteil, dass anfallende Arbeiten besser kurzfristig erledigt werden können und Reisezeiten durch Arbeit am Laptop effizienter genutzt werden**

**können. Zudem ist flexibilisierte Arbeitsleistung eine Chance der Fachkräftebindung sowie für die Gewinnung neuer Mitarbeiter. «**

Bundesarbeitgeberverband Chemie

**---» In der handwerklichen Praxis wird trotz Digitalisierung die Präsenz der Arbeitnehmer beim Kunden bzw. am Ort der Werkserbringung weiterhin elementarer Bestandteil der Leistungs-erbringung sein. «**

Zentralverband des Deutschen Handwerks

Der Trend zu flexiblen Arbeitszeiten und dezentralen Arbeitsorten schreitet mit der **Digitalisierung** weiter voran (→ Kapitel 1.1). Breitband-Internet, Netzwerktechnologien und mobile Endgeräte machen die Arbeitsgegenstände und -inhalte mobil und rund um die Uhr verfügbar.<sup>85</sup> Dabei kann die Digitalisierung als Ermöglicher und Verstärker von Flexibilität in beide Richtungen wirken und betriebliche Notwendigkeiten der Arbeitsorganisation wie auch Arbeitnehmeranliegen unterstützen.<sup>86</sup> Die Möglichkeit, zuhause zu arbeiten, kann auch für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen enorme Erleichterungen bringen. Wie die Digitalisierung tatsächlich wirkt und welche Potenziale sie zur Entfaltung bringt, hängt von ihrer konkreten technischen Gestaltung ebenso ab wie von der individuellen Nutzung und von der betrieblichen, tariflichen und gesetzlichen Einbindung. Auch die Gegebenheiten in einzelnen Berufen und Branchen spielen eine erhebliche Rolle. Um mehr darüber zu erfahren, welche Anliegen bei den Beschäftigten im Vordergrund stehen, führen einzelne Unternehmen oder betriebliche Interessenvertretungen Mitarbeiterbefragungen durch und bringen die Ergebnisse in die weitere Gestaltungsdiskussion ein. «

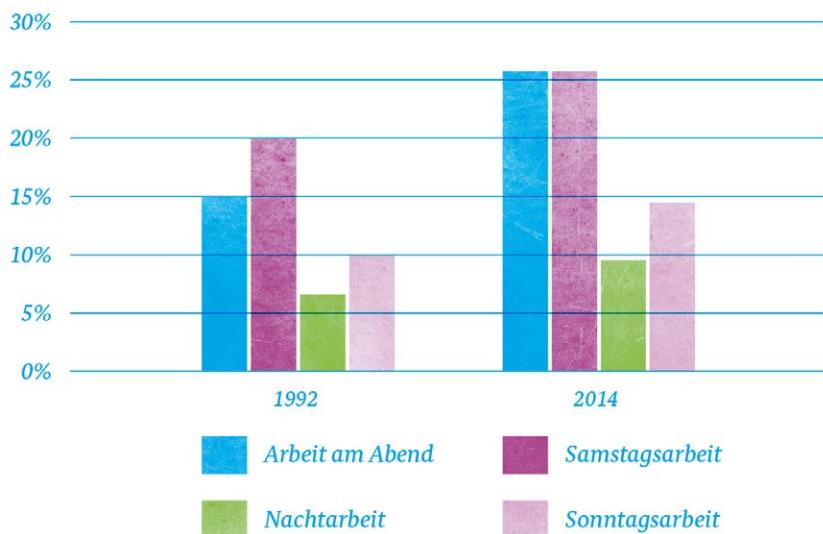
Veränderte Kundenbedürfnisse und Wertschöpfungsprozesse waren in der jüngeren Vergangenheit ein wichtiger Grund für eine gestiegene Flexibilität. Die verstärkte Nutzung externer (z. B. Leiharbeit, Werkverträge, Outsourcing) und interner Flexibilisierungspotenziale (z. B. Arbeitszeitregelungen) erhöht die **Anforderungen an die zeitliche Flexibilität** und räumliche Mobilität der Beschäftigten und Auftragnehmer (→ Kapitel 2.6). Jede/jeder vierte Erwerbstätige arbeitet inzwischen abends, jede/jeder zehnte nachts. Ähnliche Zahlen finden sich für Samstags- (26 Prozent) und Sonntagsarbeit (14 Prozent).<sup>87</sup> Im Vergleich zum Jahr 1992 ist der Anteil von Erwerbstätigen, die abends, nachts und am Wochenende arbeiten, insgesamt deutlich gestiegen (→ Abbildung).

<sup>85</sup> Zwei Drittel aller Angestellten sind zumindest gelegentlich zuhause erreichbar. Selbst bei den Arbeitnehmerinnen und Arbeitern sind es noch knapp 50 Prozent, wobei die Erreichbarkeit in den vergangenen Jahren in beiden Gruppen zugenommen hat. Vgl. BMAS 2015b.

<sup>86</sup> BMAS 2015c.

<sup>87</sup> Statistisches Bundesamt/WZB 2016, S. 137–138. Nach dem BAuA-Arbeitszeitreport Deutschland 2016 ist regelmäßige Arbeit am Wochenende heute weit verbreitet und betrifft 43 Prozent der abhängig Beschäftigten, wobei die Beschäftigten etwa zu gleichen Teilen nur an Samstagen oder auch regelmäßig an Sonn- und Feiertagen arbeiten (BAuA 2016a, S. 41).

### Verbreitung von Abend-, Nacht- und Wochenendarbeit



Quelle: Statistisches Bundesamt/WZB 2016.

Auch **ortsflexibles Arbeiten** an wechselnden Einsatzorten ist für viele Beschäftigte normal, beispielsweise bei Wartungs-, Service- und Installationsarbeiten oder bei Tätigkeiten im Vertrieb. Etwa jede/jeder fünfte Erwerbstätige in Deutschland ist aus beruflichen Gründen mobil, sei es im Rahmen eines arbeitsbedingten Wechsels des Wohnorts oder als Fernpendler, im Rahmen von Dienstreisen, von Reisen zum Kunden oder von Reisen zu Meetings und Messen.<sup>88</sup> »

Auch im Leben der Menschen hat sich vieles verändert: **Lebensentwürfe sind individueller und vielfältiger geworden**, klassische Rollenbilder weichen auf, Werte und Ansprüche an Arbeit haben sich gewandelt (→ Kapitel 1.4). Viele Beschäftigte wünschen sich mehr Spielraum, um

---» Neuer Flexibilitätskompromiss:  
Die Menschen arbeiten schon flexibel.  
Mittlerweile arbeiten beide Partner. Nicht  
unbedingt mit mehr Zeit für Privates  
oder mehr Geld. Wann geben die  
Unternehmen zurück? «

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



<sup>88</sup> Zur beruflichen Mobilität vgl. Ruppenthal/Lück 2009, vgl. weiterhin DGB-Index Gute Arbeit 2007. Zur steigenden Zahl der Geschäftsreisen vgl. die Geschäftsreisenanalysen des Verbandes Deutsches Reisemanagement zur Entwicklung von Entsendungen vgl. Hupfeld u.a. 2013.

*--> Die Mitarbeiter von morgen werden Zeitpunkt, Ort und Ablauf ihrer Arbeit selbstbestimmt und eigenverantwortlich nach eigenen Interessen und Bedürfnissen und den Erfordernissen der Art der Arbeit organisieren. <*

*Robert Bosch GmbH*

*--> Viele Unternehmen verfügen mittlerweile über flexible Arbeitszeitmodelle oder unterstützen anderweitig beim Thema Vereinbarkeit, das eine wesentliche Rolle im Kontext der Fachkräftesicherung spielt. <*

*Deutscher Industrie- und Handelskammertag*

*--> Noch eher wenig genutzt sind Modelle wie Arbeitszeit-/Wertkonten, die den Arbeitnehmern das Ansparen von Zeit, z.B. für ein Sabbatical oder Familien- und Pflegezeiten ermöglichen. <*

*Die Führungskräfte*

Beruf und Privatleben besser in Einklang bringen zu können. Viele Arbeitgeber gehen auf dieses Bedürfnis nach mehr zeitlicher und räumlicher Souveränität auch bereits ein, z. B. über individuelle Arbeitszeitmodelle, Langzeitkonten<sup>89</sup>, Sabbaticals oder Homeoffice-Möglichkeiten.<sup>90</sup> «

Dennoch bleiben die **Anliegen** vieler **Beschäftigter** unerfüllt. Dies betrifft **Dauer und Lage der Arbeitszeit** ebenso wie Homeoffice-Wünsche. Nach der Arbeitszeitrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) werden in Deutschland derzeit knapp eine Milliarde unbezahlte sowie etwa 800 Millionen bezahlte Überstunden im Jahr geleistet.<sup>90</sup> Auch Urlaubsansprüche werden nicht voll ausgeschöpft: Eine Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) kommt zu dem Ergebnis, dass 2010 rund 37 Prozent der abhängig Vollzeitbeschäftigte den ihnen zustehenden Urlaub im letzten Jahr nicht voll in Anspruch genommen haben. Demnach wurden etwa zwölf Prozent des Gesamtvolumens an Urlaubsanspruch nicht genutzt.<sup>91</sup>

Laut Arbeitszeitreport Deutschland 2016 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) arbeiten abhängig Vollzeitbeschäftigte mit durchschnittlich 43,5 Wochenstunden knapp fünf Stunden pro Woche länger als vertraglich vereinbart. Mehr als die Hälfte von ihnen möchte ihre Arbeitszeit reduzieren – und das unabhängig davon, ob Kinder im Haushalt leben. Die Wünsche richten sich dabei sowohl darauf, die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit zu verringern, als auch darauf, nicht ständig mehr zu arbeiten als vertraglich vereinbart. Über

<sup>89</sup> In 89 Prozent der Unternehmen existieren Arbeitszeitkonten (Befragung von 1.000 Personalleitern; Randstad-ifo-flexindex, 2016) und eine Teilzeitoption wird Beschäftigten in 81 Prozent der Fälle angeboten (700 befragte Unternehmen, IHK Stuttgart, 2015). Langzeitkontakte werden nach einer aktuellen Beschäftigtenbefragung im Auftrag des BMAS mittlerweile vier von zehn Beschäftigten angeboten. Allerdings weiß jede zehnte befragte Person nicht, ob es für sie dieses Angebot gibt, was auf bestehende Informationsdefizite hinweist (Himmelsbach u. a. 2016). Eine repräsentative TNS-Betriebsbefragung kam im Jahr 2010 zu dem Ergebnis, dass Langzeitkontakte von nur zwei Prozent der Betriebe in Deutschland praktiziert werden (Riedmann u. a. 2011). Lediglich ein knappes Drittel der deutschen Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten bietet Homeoffice-Möglichkeiten an; vgl. BMAS 2015b.

<sup>90</sup> Für 2015 ermittelte das IAB ein unbezahltes Überstundenvolumen von 940 Millionen und ein bezahltes Überstundenvolumen von 764 Millionen Stunden. Damit leistete jede/jeder Arbeitnehmer/-in im Durchschnitt 19,7 bezahlte und 24,3 unbezahlte Überstunden im Jahr; IAB 2016a. Das Statistische Bundesamt berichtet auf Grundlage des Mikrozensus niedrigere Zahlen. Da die Beantwortung der Frage nach Überstunden im Mikrozensus freiwillig ist, dürften die Angaben dort untererfasst sein.

<sup>91</sup> Schnitzlein 2011. Neuere Auswertungen hierzu liegen derzeit nicht vor.

ein Drittel der Teilzeitbeschäftigte würde hingegen gerne länger arbeiten. 84 Prozent der Teilzeitbeschäftigte mit Verlängerungswunsch sind Frauen.<sup>92</sup> »

Mit der Lage ihrer Arbeitszeit sind ebenfalls viele Beschäftigte unzufrieden. Dabei kann schon eine geringfügige Verschiebung des Arbeitsbeginns oder -endes oder die Festlegung auf bestimmte Tage darüber entscheiden, ob eine (Vollzeit-)Stelle z. B. mit Kita-Öffnungszeiten, der Ankunftszeit eines Pflegedienstes, einem Weiterbildungskurs oder einem Ehrenamt vereinbar ist. Nach einer Befragung im Auftrag des BMAS wünschen sich 37 Prozent der Beschäftigten, die Lage der Arbeitszeit zu verändern.<sup>93</sup> Besonders häufig sind dies Beschäftigte, die außerhalb der Arbeitszeit erreichbar sein müssen, abends, nachts oder am Wochenende arbeiten, Bereitschaftsdienst, Rufbereitschaft oder Arbeit auf Abruf leisten, Schichtarbeit oder versetzte Arbeitszeiten haben, keine längeren Pausen machen dürfen, in befristeten Arbeitsverhältnissen sind oder keine Gleitzeitregelung und/oder keine Langzeitkontenregelung haben.

Auch bei der **Wahl des Arbeitsortes** bleiben viele Anliegen bislang unerfüllt. Im europäischen Vergleich fällt Deutschland bei der Arbeit im Homeoffice hinter andere Länder (insbesondere Dänemark, Schweden, Großbritannien und die Niederlande) zurück.<sup>94</sup> Dabei ist die Nachfrage vorhanden: Fast 40 Prozent der Angestellten, die derzeit keine Möglichkeit dazu haben, würden gerne regelmäßig oder gelegentlich vom Homeoffice aus arbeiten, darunter überproportional viele Eltern mit Kindern unter 14 Jahren.<sup>95</sup> Für Menschen mit Behinderungen kann die Arbeit im Homeoffice neue Chancen am Arbeitsmarkt bringen. Auch für Menschen in strukturschwachen Regionen können sich neue berufliche Perspektiven eröffnen.

---» Solange Arbeitgeber übertriebene Pünktlichkeit und Überstunden quasi voraussetzen, sind flexible Arbeitszeiten Utopie.

#arbeitenviernull «

16.3.2016 via Twitter



<sup>92</sup> BAuA 2016a. Das Statistische Bundesamt kommt zu dem Ergebnis, dass eine Erfüllung aller Arbeitszeitwünsche das Gesamtarbeitszeitvolumen steigern würde. Insgesamt betrug das unge nutzte Arbeitspotenzial 2014 rechnerisch mehr als eine halbe Million Vollzeitstellen, vgl. Renger 2016.

<sup>93</sup> Bei der großen Mehrheit (89 Prozent) der Befragten, die Änderungswünsche zur Lage der Arbeitszeit äußern, gehen diese mit dem Wunsch nach einer Änderung des Umfangs einher, wobei überwiegend eine Reduktion des tatsächlichen Arbeitszeitumfangs gewünscht wird. Betrachtet man die Gesamtheit der Befragten, wünscht sich ein Drittel, die Lage zusammen mit dem Umfang der Arbeitszeit zu verändern, wohingegen nur etwa vier Prozent ausschließlich die Lage verändern möchten; Himmelsbach u.a. 2016.

<sup>94</sup> Brenke 2016.

<sup>95</sup> BMAS 2015b.

---» Immer diese Angst, Menschen würden sich automatisch kaputtarbeiten, wenn man keine Arbeitszeiten vorgibt. #digitalisierung  
#arbeitenviernull «



31.1.2016 via Twitter

---» Die Anforderungen an Flexibilität, Mobilität, Erreichbarkeit und Selbstorganisation machen einen fokussierten Blick auf die Themen Arbeitszeit und Gesundheitsschutz notwendig. «

Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft



---» Die Flexibilisierung der Arbeitszeit ist wünschenswert, aber der Schutz vor Selbstausbeutung darf dabei nicht außer Acht gelassen werden. «



22.4.2015 via arbeitenviernull.de

---» Die zunehmende Entkoppelung von Arbeitsort und Betrieb stellt eine Herausforderung an die Gestaltung der Arbeitsplätze außerhalb des Betriebs dar. «

Robert Bosch GmbH

### Spannungsfelder

Der durch die Digitalisierung verstärkte Trend zum zeit- und ortsflexiblen Arbeiten bietet die Chancen auf ein **selbstbestimmteres** Arbeiten, neue Vereinbarkeitslösungen und einen Abschied von der Präsenzkultur. Neben diesen positiven Aspekten zeigt sich jedoch auch, dass im Zuge von Homeoffice, Vertrauensarbeitszeit und potenziell ständiger Erreichbarkeit eine „**Entgrenzung**“<sup>96</sup> von Arbeit stattfindet; die Grenze zwischen Berufs- und Privatleben, Arbeit und Freizeit, Arbeitsplatz und Wohnung kann verschwimmen. Dies kann zu Belastungen führen und stellt den Arbeits- und Gesundheitsschutz vor neue Herausforderungen. «

Ebenso kann die Nutzung von Flexibilitätsoptionen dazu führen, dass nicht nur **anders und besser** gearbeitet wird, sondern auch **mehr bzw. verdichteter**.<sup>97</sup> Zudem zeigt sich, dass Frauen und Männer selbstgesteuerte Arbeitszeiten unterschiedlich nutzen, wodurch sich tradierte Rollen verfestigen können.<sup>98</sup> In Bezug auf den Arbeitsort und die Arbeitsmittel beim mobilen Arbeiten stellt sich die Frage, wie z.B. hinsichtlich Ergonomie vergleichbare Schutzstandards sichergestellt werden können wie bei Arbeitsplätzen im Betrieb. Die Gestaltung der Arbeitszeit lässt sich nicht von der Entlohnung bzw. der betrieblichen „Leistungspolitik“ trennen. Sie muss außerdem mit einer guten Unternehmenskultur, verantwortungsvoller Führung und einer vernünftigen Personalbemessung verknüpft werden. Folgende Spannungsfelder haben die Betriebsparteien, Sozialpartner und der Gesetzgeber dabei zu berücksichtigen: «

Erstens sind die **Flexibilitätsbedürfnisse von Unternehmen und Beschäftigten** nicht deckungsgleich und müssen daher entsprechend austariert werden. Für Unternehmen spielen neben der Mitarbeiter-

<sup>96</sup> Ob „Entgrenzung“ ein angemessener Begriff oder zu stark wertend ist, ist umstritten. Da der Begriff in der sozialwissenschaftlichen Diskussion weit verbreitet ist, findet er auch in dieser Publikation Verwendung, vgl. etwa Gottschall/Voß 2003; kritisch: Mayer-Ahuja/Wolf 2005.

<sup>97</sup> Beispielsweise machen Beschäftigte, die ganz oder teilweise im Homeoffice arbeiten, mehr Überstunden als Beschäftigte, die nicht von zuhause arbeiten; vgl. BMAS 2015b.

<sup>98</sup> Vgl. u.a. Lott/Chung 2016.

zufriedenheit und der Positionierung als attraktive Arbeitgeber auch die Arbeits- und Kosteneffizienz, der Koordinierungsaufwand, die Servicequalität und die Verfügbarkeit von Mitarbeitern eine große Rolle. Auf Seiten der Beschäftigten sind mehr Zeitsouveränität<sup>99</sup> und die Vereinbarkeit von Beruf und Familie bzw. die flexiblere und partnerschaftlichere Aufteilung familiärer Aufgaben wichtige Vorteile. Eine bessere Balance von Beruf und Privatleben kann sich dabei auch positiv auf die Gesundheit auswirken.<sup>100</sup>

Neben dem Schutz der Arbeitnehmer spielt auch das Ermöglichen von Flexibilität beim Austarieren der unterschiedlichen Bedürfnisse eine hervorgehobene Rolle. Der Arbeitszeitreport Deutschland 2016 zeigt, dass insgesamt mehr als jede/jeder siebte abhängig Beschäftigte häufige und etwa jede/jeder vierte gelegentliche Änderungen der Arbeitszeit aufgrund betrieblicher Erfordernisse erlebt und dass sich diese Flexibilitätsanforderungen negativ auf Gesundheit und Zufriedenheit der Beschäftigten auswirken. Gut jede/jeder fünfte Befragte arbeitet in einem Arbeitsumfeld, in dem ständige Erreichbarkeit erwartet wird. Steigende Erwartungen von Arbeitgebern und Kunden an die Verfügbarkeit der Beschäftigten können insbesondere diejenigen unter Druck setzen, die ihre Erwerbsarbeit mit Sorgearbeit vereinbaren müssen. Laut Arbeitszeitreport betrifft die Erwartung, auch in der Freizeit erreichbar zu sein, nicht nur Beschäftigte in Führungspositionen. Oft sind es Beschäftigte in einfacheren Tätigkeiten (vor allem im Dienstleistungsbereich), von denen diese Erreichbarkeit im Privaten erwartet wird und die häufig kontaktiert werden.<sup>100</sup> Die Entgrenzung<sup>101</sup> der Arbeit kann dazu beitragen, dass sich arbeitsbedingte Belastungen, die viele Ursachen haben können, bei den Nutzern flexibler Arbeitsmodelle leichter in die Freizeit verlängern und die Erholung beeinträchtigen.

---> Es sollte auf die Herstellung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Zeitsouveränität und betrieblichen Belangen geachtet werden. <<  
Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---> Ein neuer Flexibilitätskompromiss, also die Nutzung digitaler Möglichkeiten für eine selbstbestimmte Balance von Arbeitszeit und Privatleben muss den Fokus auf die Beschäftigten richten und deren Interessen stärker berücksichtigen. <<  
Deutscher Gewerkschaftsbund

---> Die neue Flexibilisierung von Arbeit und Arbeitsformen verlangt nach innovativen Konzepten, mit denen Sicherheit und Gesundheit der Betroffenen gewährleistet werden können und mit denen die Organisation des Arbeitsschutzes auch an atypischen Arbeitsplätzen möglich wird, wo die Grenzen zwischen Arbeit und Privatem verschwimmen (z. B. im Fahrzeug oder im heimischen Wohnzimmer). <<  
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

---> Die neuen Formen digitaler Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit drohen anstelle verbesserter Vereinbarkeit erhöhte Belastungen für Frauen und Menschen mit Familienpflichten mit sich zu bringen. <<  
Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

<sup>99</sup> Z.B. Amstad u.a. 2011.

<sup>100</sup> Überdurchschnittlich häufig wird die Erreichbarkeit im Privatleben zum Beispiel in Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufen (45 %), nichtmedizinischen Gesundheitsberufen und Medizintechnik (z. B. Altenpflege, Wellnessberufe, Bestattungspersonal, 34 %) sowie in Schutz-, Sicherheits-, Überwachungsberufen (32 %) erwartet. Bei Personen mit Führungsverantwortung wird von 28 Prozent häufiger erwartet, erreichbar zu sein; bei Personen ohne Führungsverantwortung sind es 19 Prozent, vgl. BAuA 2016a, S. 77, 82.

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

---» Diejenigen Arbeitsbereiche, die einer höheren Flexibilität nicht zugänglich sind, dürfen jedoch nicht übersehen werden. Zum Beispiel sind in Produktionsabteilungen auch künftig Zeitvorgaben, Präsenzarbeit und Schichtpläne notwendig. «

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Wir sind der Meinung, dass diese Erwartungen [die Arbeitszeit autonomer zu gestalten], nicht individuell gelöst werden sollten, sondern nur kollegial lösbar sind. Es darf nicht sein, dass sich in den Belegschaften durchsetzungsfähige Beschäftigte zu Lasten anderer mehr Freiheiten nehmen. «

Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie

---» Homeoffice und flexible Arbeitszeiten dürfen aber nicht nur – zum Nutzen des Unternehmens – für die „High-Performer“ angeboten werden. «

Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft

---» Ich möchte mich nicht von Betriebsvereinbarungen, Arbeitsschutzgesetzen etc. in meiner Flexibilität und meiner eigenen Entscheidungsfähigkeit, wann und von welchem Ort ich arbeite, einschränken lassen. «

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



Zweitens sind die Erwartungen und **Bedürfnisse innerhalb einer Belegschaft** bei der Gestaltung von Arbeitszeit und -ort höchst unterschiedlich. Auf der einen Seite gibt es Gruppen von Beschäftigten, die Orts- und Zeitflexibilität als Chance für ein selbstbestimmteres Arbeiten sehen und sich daher eine individuellere Gestaltung wünschen. Auf der anderen Seite gibt es auch eine hohe Anzahl von Beschäftigten, die klar abgegrenzte und verlässliche Arbeitszeiten anstreben und Arbeit nicht mit nach Hause nehmen möchten. Daneben gibt es Gruppen von Beschäftigten, für die Flexibilitätsoptionen nicht oder nur sehr eingeschränkt realisierbar sind. «

Drittens kann es so auch über den einzelnen Betrieb hinaus zu einer **Polarisierung** zwischen **Beschäftigtengruppen** kommen. Denn die Voraussetzungen für zeit- und ortsflexibles Arbeiten sind in jeweils verschiedenen Branchen, Tätigkeitsfeldern und Arbeitnehmergruppen unterschiedlich gegeben. Gefragten Fachkräften, die ihren Anspruch auf zeit- und ortssouveränes Arbeiten durchsetzen können, stehen Arbeit- oder Auftragnehmer gegenüber, die auf Zuruf arbeiten, und Beschäftigte, die in befristeter Anstellung die temporären Lücken füllen oder in Branchen arbeiten, in denen ihre Gestaltungsspielräume im Zuge einer „Rund-um-die-Uhr-Ökonomie“ noch abnehmen. «

Viertens können Spannungen zwischen **individuellen Ansprüchen und kollektiven Regelungen** auftreten. Hohe Identifikation mit der Arbeit, eine stark entwickelte Leistungskultur im Betrieb oder auch das Interesse an der eigenen Karriere können z.B. dazu beitragen, dass Beschäftigte gesetzliche Ruhepausen und Ruhezeiten, die zu ihrem Schutz eingerichtet wurden, als Bevormundung empfinden und ignorieren. «

Fünftens kann Flexibilisierung für viele auch zur **Ausgrenzung** führen, etwa wenn technische Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen nur eingeschränkt nutzbar sind. Deshalb ist Barrierefreiheit ein wichtiger Aspekt. Andernfalls bestünde die Gefahr, dass durch die Digitalisierung neue Hürden für Menschen mit Behinderungen aufgebaut werden.

Und schließlich, sechstens, können sich **betriebliche** Notwendigkeiten und **gesellschaftliche** Ansprüche hinsichtlich festen gemeinsamen Zeitfenstern, die ein lebendiges Miteinander und gesellschaftliches Engagement unterstützen, entgegenstehen. Je mobiler und flexibler die Arbeitswelt wird, desto wichtiger sind tarifliche und betriebliche

Vereinbarungen und ein ergänzender gesetzlicher Rahmen, der gemeinsame Zeitfenster (insbesondere Sonn- und Feiertage) weiterhin schützt, sowie eine Betriebskultur, die das „Ausschalten“ und Offline-Sein auch erlaubt.

Die Politik kann insbesondere kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) dabei unterstützen, hierfür passende Lösungen zu erarbeiten. Erfahrungen und Umsetzungswissen in Großunternehmen können als Richtwerte und Anhaltspunkte dienen, aber oft nicht direkt übertragen werden. KMU haben den Vorteil, dass sie leichter individuelle Lösungen für einzelne Beschäftigte anbieten können. Allerdings müssen dabei zum Teil Informationen und konkretes Umsetzungswissen zunächst gewonnen werden. Auch verfügen kleinere Unternehmen häufig nicht über ausreichende Ressourcen im Personalwesen, um Veränderungen umzusetzen. »»

Angesichts der beschriebenen Spannungsfelder sollten Betriebspartner, Tarifpartner und der Staat zu Lösungen beitragen, die einen fairen **Interessenausgleich** sicherstellen. Dabei gilt es, die neuen technischen Möglichkeiten so einzusetzen, dass eine Arbeitszeitgestaltung möglich wird, die sowohl den veränderten Bedürfnissen der Beschäftigten, als auch den weiter steigenden Flexibilitätsanforderungen an die Betriebe Rechnung trägt. Auf diese Weise können auf der Grundlage einer guten Verabredungskultur neue Flexibilitätskompromisse ausgehandelt werden. »»

---» *Nicht außer Acht zu lassen bei der Diskussion um flexible Arbeitszeiten und -orte sind zudem die Belange der KMU. Personell, finanziell, technisch und organisatorisch können diese schnell an Grenzen bei der Umsetzung solcher Modelle stoßen. Hier muss deshalb gefragt werden, wie KMU angemessen unterstützt werden können. ««*

*Deutscher Industrie- und Handelskammertag*

---» *Es muss einen neuen Kompromiss zwischen den Interessen der Arbeitgeber und den Bedürfnissen der Beschäftigten geben... Vorrangiges Ziel muss es sein, Lösungen zu finden, die betriebliche Anforderungen an Erreich- und Verfügbarkeit mit den individuellen Ansprüchen der Beschäftigten in Einklang bringen. ««*

*Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft*

---» *Die Flexibilisierung ist ein Maßanzug, der zwei Trägern passen muss: dem Unternehmen, das wirtschaftlich arbeiten muss, und dem Mitarbeiter, der z. B. individuelle Familienpflichten stemmen muss. ««*

*Arbeitgeberverband Gesamtmetall*

## 2.6 UNTERNEHMENSORGANISATION: STRUKTUREN IM UMBRUCH

---» Dabei liegt es sehr oft nicht in der Hand der Unternehmer selbst, ob sie diese Entwicklungen mitgehen wollen oder nicht. Zum einen werden Unternehmen von Wettbewerbern unter Druck gesetzt, die die digitale Entwicklung bereits mitgehen und somit schneller und günstiger arbeiten können, zum anderen haben auch die Kunden der Unternehmen eine klare Erwartungshaltung an schnelle und effiziente Prozesse. «  
*Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft*

---» Abhängig Beschäftigte arbeiten weltweit zusammen und geraten zugleich zueinander in wachsende Konkurrenz um Arbeit. Denn digitale Vernetzung und Cloud-Infrastrukturen ermöglichen, dass Arbeit und Dienstleistungen nicht mehr unbedingt am Unternehmensstandort erbracht werden müssen. Auf diese Weise werden Ort und Zeit der Leistungserbringung hochflexibel. Dies ist womöglich die wichtigste Veränderung in der Arbeitswelt gegenwärtig. «  
*Hans-Böckler-Stiftung*

In den vorangegangenen Abschnitten sind die verschiedenen Prozesse beschrieben worden, die im Zuge der digitalen Transformation die Bedingungen von Wirtschaften und Arbeiten verändern: Technologischer Wandel, Internationalisierung, beschleunigte Innovations- und Produktzyklen, innovative Dienstleistungen auf der Grundlage von Big Data<sup>101</sup> sowie eine neue Form der Einbindung von Kunden und des Umgangs mit Kundenwünschen krempeln Wertschöpfungsprozesse um und stellen ganz neue Anforderungen an die flexible Organisation menschlicher Arbeit – in der Interaktion untereinander wie zwischen Menschen und Software und/oder Maschinen. Die Unternehmen und Betriebe sind der Ort, an dem sich all diese Veränderungen verdichten und in ihren Auswirkungen auf die Arbeitsbeziehungen plastisch werden. «

Das „klassische“ Organisationsprinzip des vertikal integrierten, hierarchisch organisierten Großkonzerns, der Standardprodukte in hoher Stückzahl herstellt, Fertigungsschritte möglichst unternehmensintern organisiert und Fachkräfte Sicherung vorwiegend durch langfristige Bindung und interne Weiterqualifizierung der eigenen Mitarbeiter erreicht, hat dabei schon lange nicht mehr dieselbe Ausstrahlungskraft wie zur Blütezeit des Industriealters. Gleichzeitig lässt sich aber auch nicht das eine neue Paradigma identifizieren, das an seine Stelle getreten wäre.

Der Wandel der Unternehmensorganisation wurde im Laufe der Zeit durch diverse Management-Leitbilder wie „Lean Production“ oder „Lean Management“, industriesozio- logische Analysen vom „Ende der Arbeitsteilung“, aber auch durch umfassende Veränderungen in der Corporate Governance – hier nicht zuletzt durch den Trend zur stärkeren Einflussnahme von Finanzinvestoren auf Unternehmensentscheidungen – begleitet und forciert.<sup>101</sup> Bei alledem ist im Blick zu behalten, dass sich Unternehmensorganisation – ebenso wie Einfluss- und Partizipationsmöglichkeiten der Beschäftigten – immer auch nach Unternehmensform, Branchen und Betriebsgröße unterscheiden muss (→ Kasten).

## UNTERNEHMENSMERKMALE IN ZAHLEN

Die aktuellsten Zahlen im Unternehmensregister des Statistischen Bundesamtes weisen für Deutschland rund **3,63 Millionen Unternehmen** aus. Knapp 2,3 Millionen hiervon sind **Einzelunternehmer**, gut 450.000 haben die Rechtsform einer **Personengesellschaft** (z. B. OHG, KG), rund 666.000 sind **Kapitalgesellschaften** (z. B. GmbH, AG), der Rest entfällt auf sonstige Rechtsformen.

99 Prozent der Unternehmen gehören dabei zu den **kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)**; sie stellen **60 Prozent der Arbeitsplätze**. Davon wiederum gehören die allermeisten zu den **Kleinstunternehmen** (80 Prozent aller Unternehmen, 18 Prozent aller Beschäftigten); kleine Unternehmen machen 15 Prozent aller Unternehmen und 22 Prozent aller Beschäftigten aus, mittlere knapp drei Prozent aller Unternehmen und 19 Prozent aller Beschäftigten. Die **Großunternehmen** haben einen Anteil von lediglich **0,7 Prozent** an allen Unternehmen, stellen aber **40 Prozent der Arbeitsplätze**.<sup>102</sup>

Eine **betriebliche Mitbestimmung**<sup>103</sup> der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nach dem Betriebsverfassungsgesetz gab es 2015 in **knapp jedem zehnten Betrieb** in Deutschland mit mindestens fünf Beschäftigten. Je größer der Betrieb, desto häufiger gibt es einen Betriebs- oder Personalrat: Unter Betrieben mit fünf bis 50 Beschäftigten liegt der Anteil lediglich bei fünf Prozent, während von den Betrieben mit mehr als 500 Beschäftigten 88 Prozent über eine Arbeitnehmervertretung verfügen. Insgesamt hatten 42 Prozent der Beschäftigten in Betrieben ab fünf Beschäftigten einen Betriebsrat. Dieser Anteil ist seit Anfang der 1990er Jahre um etwa zehn Prozentpunkte zurückgegangen, was vor allem auf Rückgänge im Bereich der Betriebe mit 51 bis 500 Mitarbeitern zurückzuführen ist.<sup>103</sup>

Nimmt man die Gestaltung von Arbeitsbedingungen durch einen zwischen Arbeitgebervertretern und Gewerkschaften ausgehandelten **Tarifvertrag** (Branchen- oder Haistarifvertrag) hinzu, erhöht sich der Anteil der betreffenden Beschäftigten. Für 36 Prozent der in der Privatwirtschaft Beschäftigten in Westdeutschland und 49 Prozent dieser Beschäftigten in Ostdeutschland gibt es allerdings weder einen Tarifvertrag noch eine Vertretung durch einen Betriebsrat.

<sup>102</sup> Angaben des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2013. Das Statistische Bundesamt grenzt dabei wie folgt ab: Kleinstunternehmen: bis 9 tätige Personen und bis 2 Millionen Euro Jahresumsatz, kleine Unternehmen: bis 49 Personen und bis 10 Millionen Euro Jahresumsatz, mittlere Unternehmen: bis 249 Personen und bis 50 Millionen Euro Jahresumsatz, Großunternehmen: über 249 Personen oder über 50 Millionen Euro Jahresumsatz.

<sup>103</sup> Ellguth/Kohaut 2016.

**Tarifbindung und Betriebsrat (BR), 2015\*, Angaben in Prozent**

Anteile der Beschäftigten	Westdeutschland			
	Privat- wirtschaft	Verarb. Gewerbe	Bauwirt- schaft	Dienst- leistungen
<i>BR und Branchentarif</i>	27	46	10	22
<i>BR und Haustarif</i>	7	9	4	6
<i>BR und kein Tarif</i>	9	12	2	7
<i>Branchentarif und kein BR</i>	20	10	57	24
<i>Haustarif und kein BR</i>	2	1	2	1
<i>Kein Tarif und kein BR</i>	36	23	25	40
<b>Gesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<i>Beschäftigte in Betrieben mit Branchentarifvertrag</i>	47	56	67	46
<i>Beschäftigte in Betrieben mit Betriebsrat</i>	42	67	16	35

Anteile der Beschäftigten	Ostdeutschland			
	Privat- wirtschaft	Verarb. Gewerbe	Bauwirt- schaft	Dienst- leistungen
<i>BR und Branchentarif</i>	14	15	9	15
<i>BR und Haustarif</i>	11	16	6	11
<i>BR und kein Tarif</i>	8	20	1	7
<i>Branchentarif und kein BR</i>	15	5	49	19
<i>Haustarif und kein BR</i>	2	1	1	3
<i>Kein Tarif und kein BR</i>	49	43	34	45
<b>Gesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<i>Beschäftigte in Betrieben mit Branchentarifvertrag</i>	29	20	58	34
<i>Beschäftigte in Betrieben mit Betriebsrat</i>	33	51	17	33

\*Basis: privatwirtschaftliche Betriebe ab 5 Beschäftigte, ohne Landwirtschaft und Organisationen ohne Erwerbszweck.

Quelle: Ellguth/Kohaut 2016

Auch die **Unternehmensmitbestimmung** durch die Beschäftigten nach den Gesetzen zur paritätischen Mitbestimmung <sup>104</sup> bzw. Drittelpartizipation in den Aufsichtsräten ist im Trend rückläufig. Im Jahr 2015 gab es nach einer Analyse der Hans-Böckler-Stiftung 635 Unternehmen, die von dem Mitbestimmungsgesetz von 1976 erfasst werden, gut 100 weniger als zu Spitzenzeiten Mitte der 2000er Jahre. Hinzu kommen derzeit nach Schätzungen rund 1.500 Unternehmen mit einer Unternehmensmitbestimmung gemäß dem Drittelpartizipationsgesetz.<sup>104</sup>

Gegenwärtig ist noch offen, in welchem Ausmaß die digitale Transformation das integrierte Unternehmen und den Betrieb als physischen Ort der Wertschöpfung weiter auflösen und den Trend hin zu einem **Netzwerk-Unternehmen** verstärken wird,<sup>105</sup> das die Möglichkeiten der digital und grenzüberschreitend vernetzten, kundennahen Wertschöpfung in „smartem“ oder individualisierten Produkten und Dienstleistungen bei niedrigeren Transaktionskosten<sup>106</sup> optimal ausnutzt. In Wirtschaftsbereichen, in denen überwiegend **digitalisierbare Güter und Dienstleistungen** produziert werden – wie etwa in der Medien- und Verlagswirtschaft und der Musikindustrie – hat sich bereits seit Ende der 1990er Jahre ein Wandel vollzogen, der das fundamentale Umbruchpotenzial der Digitalisierung aufzeigt.<sup>106</sup> »

Auch in der digitalen Wirtschaft gibt es nicht das eine Paradigma, selbst wenn viele Geschäftsmodelle darauf abzielen, eine marktbeherrschende Stellung einzunehmen. Während manche Plattformen sich auf ihren Kern der Vermittlung von Dienstleistungen konzentrieren und in organisatorischer Hinsicht möglichst schlank bleiben wollen, erweitern Unternehmen wie Amazon systematisch ihre Wertschöpfungskette in Richtung Produktion von Inhalten und Logistik der letzten Meile. Die Digitalisierung hat daher auch **nicht zwingend und überall radikal neue Formen der Unternehmensorganisation** zur Folge. Doch sie bietet das Potenzial, auch schon länger bekannte Entwicklungen vor allem im Dienstleistungssektor auf eine neue Stufe zu heben. »

Es stellt sich die Frage, ob es in Zukunft noch so etwas wie ein „Normalunternehmen“ geben wird und was dies für das Normalarbeitsverhältnis<sup>106</sup> bedeutet. Werden wir in Zukunft mehr virtuelle Unternehmen mit einem kleinen Kern und einer flexiblen Peripherie haben? Ausgehend vom Idealtypus des klassischen Normalunternehmens und -arbeitsverhältnisses lassen sich drei Achsen der Unternehmens- und Arbeitsorganisation aufspannen, auf denen sich Veränderungen vollziehen (→ Abbildung S. 86). Die Ausprägungen auf der **Achse der „externen Flexibilisierung“** sind wohlbekannt. **Outsourcing** im Sinne der Auslagerung vormals interner Prozessanteile an Subunternehmen, sowohl national als auch über Landesgrenzen hinweg (Offshoring), war ein zentrales Element der Rationalisierung vor allem in den strukturellen Umbrüchen der 1990er Jahre und umfasste einfache und abgrenzbare Arbeitsschritte der Fertigung, aber auch bereits Dienstleistungen aus

---» *Die größten Chancen der Digitalisierung von Wertschöpfungsketten liegen in der Verbesserung von Flexibilität und Effizienz der Produktionsprozesse und einer direkteren Kundenorientierung durch maßgeschneiderte Produkte und Dienstleistungen. Ein wesentlicher Aspekt der Digitalisierung sind die Veränderungen in der Arbeitswelt, insbesondere im Hinblick auf Qualifizierung, Flexibilisierung und Führungsverständnis.* «

Daimler AG

---» *Die Ansprüche der Kunden werden sich durch die Digitalisierung weiter verändern. Die Produktwünsche werden individueller, die Erwartungen an den Service der Unternehmen umfänglicher. Hierauf müssen die Unternehmen – und damit mit ihnen die Beschäftigten – reagieren, wenn sie sich am Markt behaupten wollen.* «

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

---» *Über 70 % der Beschäftigung finden inzwischen im Dienstleistungssektor statt. Es gilt, den Horizont auf wachsende und zukunftsweisende Sektoren zu richten und entsprechend die Konzepte für „Arbeiten 4.0“ nicht von der Industrie her zu denken. Um Arbeit für möglichst viele Erwerbstätige unter den Bedingungen der Digitalen Revolution gut zu gestalten, sind gerade auch die Veränderungsprozesse in den sozialen Dienstleistungsbranchen in den Mittelpunkt zu stellen.* «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

<sup>105</sup> Castells 2003.

<sup>106</sup> Apt u.a. 2016.

## Spannungsfelder der Arbeitswelt 4.0

---» Digitale Geschäftsmodelle, Plattformen und Services schaffen neue Erwerbsformen wie beispielsweise das Crowdworking. Sie sind gekennzeichnet durch sehr flexibles und individuell bestimmbares Arbeiten. Ziel der Diskussion um Arbeiten 4.0 sollte es nicht sein, ein neues Normalarbeitsverhältnis zu definieren. Das, was Mitte der 1980er Jahre als normal definiert wurde, ist heute nicht mehr normal und wird es für nachfolgende Generationen noch weniger sein. «

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien

---» Die Entscheidung, ob Wert schöpfung im eigenen Unternehmen erfolgt oder ganz oder in Teilen unter Rückgriff auf Werk- und Dienstverträge gestützt wird, ist Teil der freien unternehmerischen Entscheidung „make or buy“. Echte Werkverträge dürfen durch den vereinzelten Missbrauch nicht in Misskredit gebracht werden. «

Bundesarbeitgeberverband Chemie

Verwaltung, Vertrieb und Marketing. Dieser Trend hat in jüngerer Zeit tendenziell zugenommen. Instrumente wie **Leiharbeit** oder **Werkverträge** dienen dabei einerseits der Flexibilität des Arbeitskräfteeinsatzes (etwa zur Bewältigung von Auftragsspitzen) und dem Zukauf spezifischer Leistungen. Zuweilen werden sie andererseits jedoch missbräuchlich genutzt, um reguläre Beschäftigung dauerhaft durch andere Formen zu ersetzen. «

### Ausprägungen flexibler Unternehmens- und Arbeitsorganisation



Quelle: Adaptiert nach Hofmann/Nøstdal 2014.

Ein recht neues Phänomen ist das **externe Crowdsourcing**, bei dem Arbeit digital für eine Crowd ausgeschrieben wird. **Crowdworking** nimmt im Möglichkeitsraum des „Make, Buy or Cooperate“<sup>107</sup> eine Extremposition ein (→ Kapitel 2.2). Wie relevant diese Form der situativ und potenziell vollständig anonym zugekauften Arbeitsleistung in den kommenden Jahren werden wird, ist noch nicht genau abzusehen.

In zahlreichen Branchen, darunter die klassischen Industriebereiche, dürfte Crowdsourcing auf absehbare Zeit eher eine untergeordnete Rolle spielen. Dass die Digitalisierung und die durch sie ermöglichte

Rekonfigurierung von Wertschöpfungszusammenhängen aber auch diesseits der Crowd-Variante neue virtuelle Organisationsformen gestatten, ist dagegen längst evident und wird nicht zuletzt die Arbeitsbeziehungen und die Arbeitswelt für die Beschäftigten weiter verändern. Hierauf verweisen auch etliche Stellungnahmen zum Grünbuch<sup>108</sup>. »

Bei den Organisationsformen und Arbeitskontexten auf der **horizontalen Achse** richtet sich der Blick **nach innen**. Facetten des flexiblen quantitativen Arbeitseinsatzes innerhalb der Organisation sind wiederum bekannt: Befristete Arbeitsverträge und Teilzeitarbeit sind seit langem etablierte Bausteine (→ Kasten „Entwicklung des Arbeitsmarktes“, S. 49). An Bedeutung gewonnen haben zuletzt vor allem stärker differenzierte Arbeitszeitmodelle, teils als Reaktion auf betriebliche Flexibilitätsbedarfe, teils als Ausdruck der Wünsche und Ansprüche Beschäftigter (→ Kapitel 2.5). »

Zugenommen hat im Zuge der digitalen Transformation der Wirtschaft schließlich die Verbreitung „agiler“ Formen des Projektmanagements und der Produktentwicklung – häufig durch Impulse aus der IT-Branche, deren Ansätze und Arbeitsmethoden wie Design Thinking<sup>109</sup> und Scrum<sup>110</sup> mittlerweile in vielen Branchen zur Anwendung kommen. Nicht immer aus eigenem Antrieb, sondern oft schlicht infolge des Veränderungsdrucks durch neue Anbieter, die mit kurzen Innovationszyklen und enger Kundenorientierung Märkte umkrepeln und etablierten Unternehmen Konkurrenz machen.<sup>108</sup> Inflexible bürokratische Abläufe und Entscheidungsprozesse sowie mehrjährige Innovations- und Entwicklungszyklen kann sich angesichts der hohen Veränderungsdynamik der Technologie und der Märkte kaum ein Unternehmen mehr leisten. Auf den teils disruptiven Wandel von Geschäfts- und Produktionsmodellen Antworten zu finden, ist zur zentralen Herausforderung geworden. »

Das „**agile Unternehmen**“ könnte sich dabei als mögliche **neue Leitvorstellung** herauskristallisieren. Der Mensch mit seinen kommunikativen, kreativen und Entscheidungsfähigkeiten wird hier auf neue Weise in den Mittelpunkt gerückt: Belegschaften müssen umfassend befähigt werden, kurze Entwicklungsschritte eigenverantwortlich und mit hoher

---» *Mehr und mehr werden andere Formen der gemeinschaftlich organisierten Zusammenarbeit hinzutreten, bspw. wenn ganze Arbeitsteams ausschließlich im virtuellen Raum (z. B. in der Cloud) ohne örtlichen Bezug zusammenarbeiten. Häufig genug werden die Grenzen zwischen diesen beiden Organisationsformen verschwimmen.* «

*Handelsverband Deutschland*

---» *Zeitarbeit und befristete Verträge sind ein sehr großes Problem! Wie soll ich mit Herzblut für eine Firma arbeiten, die mir evtl. im nächsten Monat die kalte Schulter zeigt?* «

*22.4.2015 via arbeitenviernull.de*



---» *Ein Weg hin zum Einsatz gezielter und strukturierter Einbindung von Kreativmethoden kann für Unternehmen von großem Wert sein. Denn durch die Nutzung der Kreativität und der Innovationskraft der eigenen Mitarbeiter können sich neue Services und Produkte entwickeln und Unternehmen sich einen Vorsprung im globalen Wettbewerb sichern.* «

*Hasso-Plattner-Institut für Software-systemtechnik GmbH*

<sup>108</sup> Vgl. BMAS-Experten-Workshop „Soziale Gestaltung des Wandels und gute Unternehmensführung“, <http://www.arbeitenviernull.de/dialogprozess/workshops.html>. Dabei wurde u. a. deutlich, dass für die Übertragung agiler Methoden aus der projektbezogenen Arbeit auf andere Arbeitsbereiche zahlreiche Voraussetzungen zu erfüllen sind.

---» *Absehbar ist bereits heute, dass Kompetenzen wie Kreativität, vernetztes Denken und disruptives Denken eine entscheidende Rolle spielen (werden).* «  
Allianz Deutscher Designer

---» *Visionen von globaler Zusammenarbeit in virtuellen Teams über die Grenzen von Unternehmen hinweg werfen neben den notwendigen Anpassungen in Qualifikation, Arbeitszeit und -ort auch Fragen zu Einbindung, Führung und Überwachung auf. Zusammenarbeit von Eigen- und Fremdmitarbeitern in gemischten Teams und die Integration von hochqualifizierten Dienstleistern für spezielle Tätigkeiten sind heute schon Realität.* «  
Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» *Wir brauchen quer durch die Wirtschaft und die Verwaltung einen offenen Diskurs darüber, wie eine gute Führungskultur die vorhandenen Ressourcen und Potenziale von Menschen nutzen kann und sollte!* «  
22.4.2015 via arbeitenviernull.de



---» *Wirklich agile Unternehmen sind agil und stabil zugleich.* #arbeiten40  
#arbeitenviernull «



17.3.2016 via Twitter

Dynamik voranzutreiben und auszutesten.<sup>109</sup> Arbeitsorganisation und Innovationsförderung sowie die Gestaltung von Arbeitsplätzen und Räumen für Zusammenarbeit sind Elemente, die nicht zuletzt im Hinblick auf dieses Erfordernis einer Veränderung von Führungs- und Unternehmenskulturen bedürfen. Gelingt der Umbruch, bestehen für Beschäftigte Chancen auf ein autonomeres und ganzheitlicheres Arbeiten in stärker selbstverantwortlichen Teams, während die Unternehmen von mehr Innovation und höherer Produktivität profitieren könnten. Vermieden werden müssen hingegen unter anderem Probleme der Entgrenzung<sup>G</sup> und der Verlagerung unternehmerischer Risiken auf die Beschäftigten. Oder anders: „agil“ muss mehr sein als „lean“ im neuen Gewand. ««

Auch auf der **Achse der räumlichen Dezentralisierung** finden sich bekannte Elemente, die durch die Möglichkeit der digitalen und virtuellen Zusammenarbeit neue Impulse erhalten. Die ersten gesetzlichen Regelungen zur unselbstständigen Heimarbeit sind über 100 Jahre alt. Neu und zunehmend vielfältiger sind die Möglichkeiten, außerhalb des Betriebs tätige Beschäftigte in die Arbeitsabläufe einzubeziehen. Das betrifft die engere Anbindung des Arbeitsplatzes zuhause oder unterwegs ebenso wie die virtuelle Zusammenarbeit im Unternehmen unter Rückgriff auf entsprechende technische und Softwarelösungen. Interne Crowds im Unternehmen, die es erlauben, abteilungs- und standortübergreifend Teams für die Bearbeitung von Projekten zusammenzustellen und wieder aufzulösen, sind eine mögliche Ausprägung, die wiederum mit der flexiblen Einbindung Externer kombinierbar wird.

Die **Chancen der ortsflexiblen Arbeit** liegen ebenso auf der Hand wie die potenziellen Fallstricke: Mehr **Selbstbestimmung**, neue Möglichkeiten der **Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben** und eine bessere **Work-Life-Balance** sind realistische Hoffnungen für die Arbeitswelt der Zukunft. Gleichzeitig wird zunehmend klar, dass wir mit der Flexibilisierung erst umzugehen lernen müssen. Es gibt hier vielfach keine klaren Regeln. Nicht zuletzt deshalb wird die wachsende **Verwischung von Grenzen zwischen Arbeits- und Lebenswelt** häufig auch als Belastung empfunden. Aus Sicht der kollektiven Interessenvertretung von Beschäftigten ist zudem die Gefahr der **Fragmentierung von Belegschaften** im Blick zu behalten. Das gilt konkret für mögliche Verschiebungen im Verhältnis von Kernbelegschaften zu Selbstständigen an der Peripherie des Betriebs, die für verfasste Mitbestimmung<sup>G</sup> bedeutsam sind.

Aber auch jenseits von Schwellenwerten stellt sich grundsätzlich die Frage, welche Auswirkungen sich auf kollektive Interessenfindung und -vertretung unter dem Vorzeichen zunehmend virtualisierter Arbeitsbeziehungen ergeben.<sup>110</sup>

Auch wenn das rein virtuelle Unternehmen auf absehbare Zeit nicht der breiten wirtschaftlichen Realität entsprechen wird, ist doch erkennbar, dass die Flexibilisierung entlang der beschriebenen drei Achsen fortschreitet und dabei auch neue Formen und Verbindungen entstehen.

Bei alledem gibt es keine Zwangsläufigkeiten, sondern immer **Gestaltungsoptionen in Bezug auf die Unternehmensorganisation**. Externe Flexibilität muss in dynamischen Märkten möglich sein. Allerdings sollten einer systematischen Verlagerung unternehmerischer Risiken auf Leiharbeitnehmer oder Crowdworker<sup>111</sup> – auch gesetzlich – bestimmte Grenzen gesetzt werden. Die betriebliche Mitbestimmung<sup>112</sup>, ergänzt um partizipative Konzepte, ist eine große Chance, die Unternehmens- und Arbeitsorganisation zukunftsorientiert unter Beteiligung und Einbeziehung der Kompetenzen der Beschäftigten auszurichten. Gleches gilt für zeitlich und räumlich flexibles Arbeiten, das umso besser funktioniert, je mehr innovative Konzepte der Arbeitsorganisation zwischen Unternehmen und Belegschaft bzw. deren Vertretung, aber auch innerhalb der Belegschaft ausgehandelt werden. Dies alles setzt eine moderne Führungskultur, betrieblichen Gesundheitsschutz und ein kluges Personalmanagement voraus.<sup>113</sup> »

---» *Die Chancen für eine Digitale Transformation stehen den Risiken nicht diametral gegenüber, sondern eröffnen sich erst durch den Abbau von Sorgen oder Vorbehalten unter den Beschäftigten. Es gilt also, möglichen Hemmnissen zu begegnen, um die Potenziale der Digitalisierung für nachhaltige wirtschaftliche und soziale Innovationen zu erschließen. Dies gelingt am besten, wenn die Beschäftigten beteiligt werden und ihre Arbeitsbedingungen besser mitgestalten können. «*  
Deutscher Gewerkschaftsbund

<sup>110</sup> Wehling 2000; Benner 2014.

<sup>111</sup> INQA 2014.

# **LEITBILD: GUTE ARBEIT IM DIGITALEN WANDEL**

**Was ist Gute Arbeit im digitalen Wandel?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu fördern?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu unterstützen?**

**Was kann ich tun, um Gute Arbeit zu erhalten?**

3

# 3. LEITBILD: GUTE ARBEIT IM DIGITALEN WANDEL

Die in den [Kapiteln 1 und 2](#) beschriebenen Trends und Spannungsfelder verdeutlichen, welche Kräfte unsere Arbeitswelt erfassen. Sie wirken verändernd, entscheiden aber nicht über die Richtung, die es einzuschlagen gilt. Gesamtgesellschaftlich geht es darum, die großen wirtschaftlichen Potenziale, die in diesem Wandel liegen, mit sozialen Innovationen zu verbinden. Die Aufgabe liegt dabei darin, die Chancen zu nutzen, die Arbeiten 4.0<sup>112</sup> für die Wertschöpfung und Produktivität und zugleich für den Kompetenzerwerb und die individuelle Selbstbestimmung bietet. Dazu braucht es eine lernende und innovationsoffene Gesellschaft. Und dazu braucht es auch klar benannte Zielsetzungen für die Gestaltung guter Arbeit.

Das hier skizzierte Leitbild setzt an den Stärken des deutschen Wirtschafts- und Sozialmodells an. Dieses zeichnet sich durch einen starken Mittelstand, diversifizierte Qualitätsproduktion, eine innovationsstarke Industrie und hohe Exportorientierung aus. Diesen komparativen Vorteil gilt es im Sinne einer „High-Road“-Strategie für die digitale Transformation zu nutzen, um bei hohen Umwelt- und Sozialstandards langfristig auch mit inkrementellen Innovationsschritten international wettbewerbsfähig zu sein.<sup>112</sup> Erforderlich sind hierfür qualifizierte Fachkräfte und ein auch im internationalen Vergleich hohes Lohnniveau.

Die beste Grundlage für die Gestaltung guter Arbeit ist daher eine sozial austarierte neue Arbeitswelt, die Sicherheit *und* Flexibilität bietet.<sup>113</sup> Flexibilität ohne Sicherheit würde dazu führen, dass sich die Menschen auf schwierige Lernprozesse nicht einlassen. Sicherheit ohne Flexibilität würde dazu führen, dass sich kein kreatives Klima für Innovationen entfalten kann. Deshalb braucht es beides: Sicherheit und Flexibilität. Der Staat ist wichtiger Innovationsmotor und Technologieförderer, aber auch Garant von Sicherheit im Wandel durch die aktive Gestaltung guter und innovationsförderlicher Arbeits-

---

<sup>112</sup> Hall/Soskice 2001.

<sup>113</sup> Stiglitz/Greenwald 2014.

bedingungen.<sup>114</sup> Inklusive politische und wirtschaftliche Institutionen, eine historisch gewachsene Sozialpartnerschaft und die darauf gründende Fähigkeit zum Kompromiss sind zentrale Voraussetzungen dafür, dass dieser Transformationsprozess gelingen kann.<sup>115</sup> Sie setzen den Rahmen für ausgehandelte Flexibilität in der sozialen Marktwirtschaft.

Der Vertrag der aktuellen Regierungskoalition im Bund widmet dem Ziel „Guter Arbeit“ ein eigenständiges Unterkapitel und betont, dass „Vollbeschäftigung mit guten und produktiven Arbeitsplätzen“ von strategischer Bedeutung für „nachhaltigen Fortschritt“ ist.<sup>116</sup> Die OECD verwendet den Begriff der Arbeitsqualität und unterscheidet hierbei drei Kernaspekte: Einkommen, Arbeitsplatzsicherheit und Arbeitsbedingungen.<sup>117</sup> Das „Decent-Work-Konzept“ der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) ist noch deutlich weiter gefasst und hat Eingang in zahlreiche Menschenrechtserklärungen, Berichte und Resolutionen der Vereinten Nationen gefunden, u. a. in die Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung.<sup>118</sup>

Im Dialogprozess haben sich die folgenden fünf Dimensionen heraustraktallisiert, die als Leitbild guter Arbeit für das digitale Zeitalter dienen können:

#### **EINKOMMEN UND SOZIALE SICHERHEIT**

Ein leistungsgerechtes Einkommen und soziale Sicherheit sind elementare Voraussetzungen dafür, dass jeder und jede von seiner oder ihrer Arbeit leben und sich auch in schwierigeren Lebenssituationen auf ein soziales Netz verlassen kann. Die möglichen Produktivitätsgewinne der Digitalisierung müssen zu Lohnzuwächsen in allen Branchen führen. Tarifverträge sind hier ein wichtiges Instrument. Leistungsgerechtigkeit muss sich in verlässlicher Entlohnung zeigen und darin, dass wir die Lohnungerechtigkeit zwischen Frauen und Männern beenden. Neben Tarifverträgen als Element einer kollektiven Sicherung ist eine rechtzeitige Berufsorientierung und -beratung eine wichtige Voraussetzung für die individuelle Sicherung einer stabilen Erwerbsbiografie. Eine gute soziale Sicherung ist in einer Arbeitsgesellschaft gerade dann erforderlich, wenn Erwerbstätigkeit unterbrochen wird oder nicht mehr ausgeübt werden kann. Auch künftig wird es eine Kernfunktion des

---

<sup>114</sup> Mazzucato 2014.

<sup>115</sup> Acemoğlu/Robinson 2012.

<sup>116</sup> Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 2013.

<sup>117</sup> Cazes u. a. 2015. Vgl. zudem Statistisches Bundesamt 2015c.

<sup>118</sup> UN 2016.

Sozialstaats sein, die großen Lebens- und Beschäftigungsrisiken wie Alter, Krankheit, Unfälle und Arbeitslosigkeit abzusichern. Wo Selbstständigkeit erwünscht ist, sollte diese unterstützt, jedoch sozial besser abgesichert werden.

#### **INTEGRATION IN GUTE ARBEIT**

Jeder und jede sollte die Chance auf Integration in Gute Arbeit, d.h. in eine sichere und berufliches Fortkommen ermögliche Arbeit haben. Das Ziel sollte stets sein, Vollbeschäftigung bei Guter Arbeit zu ermöglichen. Wo die Bürgerinnen und Bürger nicht über die Voraussetzungen für qualifizierte Beschäftigung verfügen, brauchen sie Unterstützung und neue Chancen. Arbeitsplätze, die nur ein geringes Einkommen und wenig Planungssicherheit bieten, wird es auch in Zukunft geben. Sie sollten aber nicht die Erwerbsbiografie bestimmen. Und auch für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit qualifiziertem Berufsabschluss wird die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit<sup>G</sup> durch Qualifizierung zunehmend wichtiger.

#### **VIELFALT ALS NEUE NORMALITÄT: LEBENSPHASENORIENTIERUNG STATT STARRER ARBEITSMODELLE**

Neben diese „klassischen“ Bedürfnisse treten neue: Die Ansprüche von Beschäftigten und ihre Anforderungen an Arbeit verändern sich im Laufe ihres Lebens. Das Leitbild von dem *einen*, für alle geltenden normalen Arbeitsverhältnis entspricht zudem vielfach nicht mehr den heutigen Wirklichkeiten. So erweisen sich einerseits „normale“ Arbeitsverhältnisse immer weniger als normal. Vielfalt wird zur neuen Normalität, etwa der Wechsel zwischen Voll- und Teilzeitphasen, zwischen Familienphasen und Erwerbstätigkeit, aber auch Übergänge zwischen abhängiger Beschäftigung und Selbstständigkeit. Die undifferenzierte Gegenüberstellung von Normalarbeitsverhältnissen<sup>G</sup> einerseits und „atypischer Beschäftigung“ andererseits ist darum vor allem mit Blick auf Teilzeitarbeit ([→ Kapitel 4.2 und Kapitel 5](#)) zu hinterfragen. Sozialpartner und Politik stehen vor der Aufgabe, plurale Ansprüche an Arbeit anzuerkennen und somit mehr Selbstbestimmung im Lebensverlauf möglich zu machen. Wo Übergänge zwischen verschiedenen Erwerbstätigkeiten oder zwischen Familien- und Erwerbsphasen gewünscht sind oder stattfinden, ist es wichtig, diese sozial abzusichern.

## QUALITÄT DER ARBEIT ERHALTEN

In Bezug auf die Qualität der Arbeit in der digitalen Arbeitswelt lauten die vier wesentlichen Stichworte: Umgang mit mehr Flexibilität, neues Zusammenspiel von Mensch und Maschine, neue Organisationsformen und Big Data<sup>G</sup> im Produktionsprozess. All dies kann Arbeit besser machen, aber auch neue Belastungen mit sich bringen. Hier ist nach Wegen zu suchen, um neue Produktionsprozesse und Geschäftsmodelle zu befördern und diese mit einem modernen Arbeitsschutz 4.0 zu verbinden (→ Kapitel 4.4).

## MITBESTIMMUNG, PARTIZIPATION UND UNTERNEHMENSKULTUR ZUSAMMENDENKEN

Viele dieser Ziele setzen eine staatliche Rahmensexzung voraus; sie lassen sich aber konkret am besten zwischen Sozialpartnern und in Betrieben aushandeln und ausgestalten. Neben den weiterhin nötigen repräsentativen Strukturen tritt das wachsende Bedürfnis nach individueller Partizipation am Arbeitsplatz. Daher sind die verfasste Mitbestimmung<sup>G</sup>, die Teilhabe der Beschäftigten und eine gute Unternehmens- und Führungskultur keine Gegensätze. Vielmehr ergänzen sie einander als Voraussetzungen für innovative und demokratische Unternehmen in einer innovativen und demokratischen Gesellschaft.



# *GESTALTUNGS*AUFGABEN



- 
- 4.1 BESCHÄFTIGUNGSFÄHIGKEIT: VON DER ARBEITSLOSEN- ZUR ARBEITSVERSICHERUNG**
  - 4.2 ARBEITSZEIT: FLEXIBEL, ABER SELBSTBESTIMMT**
  - 4.3 DIENSTLEISTUNGEN: GUTE ARBEITS-BEDINGUNGEN STÄRKEN**
  - 4.4 GESUNDE ARBEIT: ANSÄTZE FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ 4.0**
  - 4.5 BESCHÄFTIGTENDATENSCHUTZ: HOHE STANDARDS SICHERN**
  - 4.6 MITBESTIMMUNG UND TEILHABE: DEN WANDEL PARTNERSCHAFTLICH GESTALTEN**
  - 4.7 SELBSTSTÄNDIGKEIT: FREIHEIT FÖRDERN UND ABSICHERN**
  - 4.8 SOZIALSTAAT: PERSPEKTIVEN FÜR DIE ZUKUNFT UND EUROPÄISCHER DIALOG**

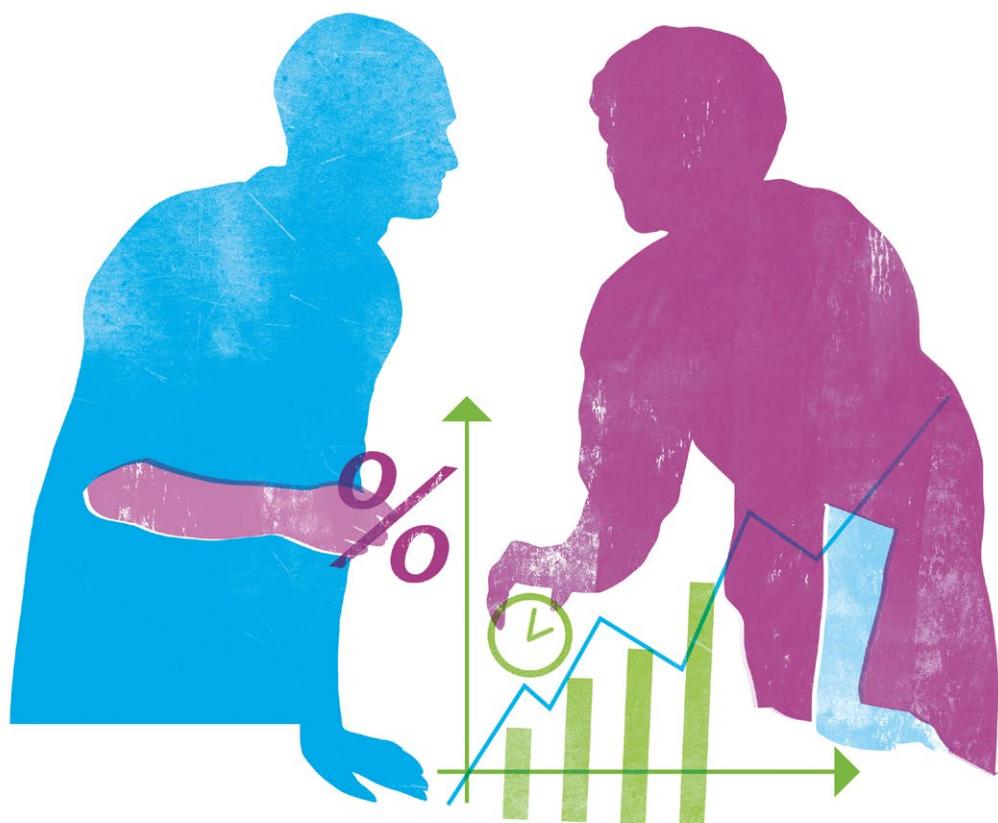
# 4. GESTALTUNGSAUFGABEN

In den folgenden Abschnitten werden für die zentralen Handlungsfelder des Dialogprozesses Arbeiten 4.0®, für die das BMAS innerhalb der Bundesregierung zuständig ist, politische Schlussfolgerungen gezogen und mögliche Handlungsoptionen herausgearbeitet. Jedes Unterkapitel ruft dabei die wichtigsten Fragen aus dem Dialogprozess auf, benennt Konsenspunkte ebenso wie Konfliktlinien und fasst die wichtigsten Ergebnisse der Diskussionen zusammen. Manche Unterkapitel bauen auf den Analysen der ersten beiden Kapitel auf. Andere stellen den Schlussfolgerungen im jeweiligen Handlungsfeld ergänzende Analysen voran.

Die Reichweite der Handlungsmöglichkeiten erstreckt sich von kurzfristigen Maßnahmen, die teilweise schon angegangen wurden oder noch in dieser Legislaturperiode geplant sind, über mittelfristig für die nächste Legislaturperiode vorgeschlagene Maßnahmen bis hin zu perspektivisch anzustrebenden Projekten. Auch Erkenntnisse, nach denen bei bestimmten Fragestellungen aus Sicht des BMAS gegenwärtig keine Maßnahmen geboten sind, werden dargestellt. Schließlich sind in einer Reihe von Feldern weitere Prüfungen und Untersuchungen erforderlich.

Eingangs wird dargelegt, wie in der Arbeitswelt 4.0 auch künftig ein hoher **Beschäftigungsstand** und eine hohe **Beschäftigungsfähigkeit®** gewährleistet werden können (→ [Kapitel 4.1](#)). Um diese auch im digitalen Wandel® zu sichern, wird es bedeutender Anstrengungen im Bereich von **Qualifizierung und Weiterbildung** bedürfen. Einen wichtigen Schwerpunkt im Dialogprozess bildeten Fragen der Arbeitsorganisation und dabei insbesondere der **Arbeitszeitgestaltung** (→ [Kapitel 4.2](#)). Hier gilt es, Flexibilitätserfordernisse der Unternehmen mit Ansprüchen der Beschäftigten in Einklang zu bringen. Die meisten der in Kapitel 4 angesprochenen Themen gelten branchenübergreifend, zugleich gibt es besondere Aspekte der Arbeit in **neuen Dienstleistungsmärkten** (→ [Kapitel 4.3](#)). Die Sicherstellung der Bedingungen für gutes und **gesundes Arbeiten** muss mitgedacht werden (→ [Kapitel 4.4](#)). Gleiches gilt für das Recht auf informationelle Selbstbestimmung®, das auch in einer digitalisierten Wirtschaft gewährleistet sein und für das auch der **Beschäftigtendatenschutz®** Antworten finden muss (→ [Kapitel 4.5](#)). Wo

immer **Mitbestimmung** und **Beteiligung** der Beschäftigten auf Augenhöhe sichergestellt sind, können dabei betriebliche Lösungen zur passgenauen Ausgestaltung gesetzlicher Vorgaben dienen (→ Kapitel 4.6). Aber nicht nur abhängig Beschäftigte, sondern auch **Selbstständige** werden die künftige Arbeitswelt gestalten. Durch den digitalen Wandel könnte ihre Zahl künftig zunehmen. Zentrale Fragen, vom guten Einkommen über soziale Absicherung bis hin zu Fragen von Mitbestimmung und Beteiligung stellen sich auch für sie ganz aktuell (→ Kapitel 4.7). Das Kapitel schließt ab mit einem Ausblick auf die Zukunft des deutschen **Sozialstaats und der sozialen Sicherungssysteme** (→ Kapitel 4.8), für die der Wandel der Arbeitswelt ebenfalls Herausforderungen mit sich bringen wird.



## 4.1 BESCHÄFTIGUNGSFÄHIGKEIT: VON DER ARBEITSLOSEN- ZUR ARBEITSVERSICHERUNG

Auch wenn die Prognosen über die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen – darin sind sich alle einig, dass in den kommenden Jahrzehnten mit einer hohen Dynamik zu rechnen sein wird. Berufe und Branchen werden sich verändern. Die **individuelle Beschäftigungsfähigkeit** im Wandel zu erhalten, rückt stärker in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Vollbeschäftigung bei Guter Arbeit für alle bleibt unser Ziel.

Aus Sicht der meisten Beschäftigten bedeutet Gute Arbeit zuerst ein sicheres und unbefristetes Arbeitsverhältnis sowie ein existenzsicherndes und auskömmliches Einkommen.<sup>119</sup> Der Dialogprozess Arbeiten 4.0 konzentrierte sich im Wesentlichen auf die in Kapitel 3 beschriebenen „neuen“ Spannungsfelder der Arbeitswelt. Gleichwohl wurde von einigen Dialogpartnern zu Recht angemahnt, die „alten“ Fragen nicht außer Betracht zu lassen. Die Bundesregierung hat in der laufenden Legislaturperiode viele Maßnahmen auf den Weg gebracht, um die Ordnung auf dem Arbeitsmarkt zu sichern – vom Mindestlohn über die Verhinderung des Missbrauchs von Leiharbeit und Werkverträgen bis hin zur besseren Integration langzeitarbeitsloser Bürgerinnen und Bürgern und Geflüchteter in den Arbeitsmarkt.

Wollen wir ein hohes Beschäftigungsniveau im digitalen Strukturwandel halten, wird auch die Verteilung der Produktivitätsgewinne zu einem zentralen Thema. Unternehmensgewinne – auch der großen digitalen Plattformen – sollten regulär besteuert werden. Öffentliche Güter und Dienstleistungen sowie eine moderne Infrastruktur müssen nachhaltig finanziert werden können. Ein hohes Einkommensniveau schafft Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen in wachsenden Märkten und sichert dort Beschäftigung. Die in diesem Weißbuch aufgerufenen Themen und Ziele der Arbeits- und Sozialpolitik können daher nicht isoliert betrachtet werden. Sie müssen mit einer **beschäftigungsorientierten Wirtschaftspolitik** verzahnt werden. Denn in Zeiten eines umfassenden Strukturwandels ist ein breiter Instrumentenkasten erfor-

derlich, um das Ziel der Vollbeschäftigung zu erreichen (→ Kapitel 2.1). Sowohl die Gestaltung der makroökonomischen Rahmenbedingungen als auch die Industrie- und Dienstleistungspolitik sowie die Forschungsförderung sind wesentliche Elemente der staatlichen Absicherung und Begleitung des Strukturwandels. »

Die Arbeitsmarktpolitik bietet Unterstützung bei der Integration in den Arbeitsmarkt. Doch sie kann und sie leistet mehr. In der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise des letzten Jahrzehnts etwa hat die vorausschauende Arbeitsmarktpolitik wesentlich dazu beigetragen, Entlassungen zu verhindern. Deutschland konnte so die Krise besser bewältigen als viele andere Länder.

Der Arbeitsmarktpolitik kommt auch eine Schlüsselrolle bei der **Gestaltung des Strukturwandels** zu. Das zeigt ebenfalls ein Blick zurück: Bereits Mitte der 1960er Jahre gab es eine breite gesellschaftliche Debatte über die Folgen der Automatisierung und ihrer Gestaltung.<sup>120</sup> Sie mündete in das Arbeitsförderungsgesetz von 1969, das den Grundstein für die präventive Arbeitsmarktpolitik legte. Heute, rund 50 Jahre später, erfordert die digitale Transformation wiederum eine Neuaustrichtung der Arbeitsmarktpolitik. Es gilt, Arbeitslosigkeit zu verhindern oder zu verringern und einen hohen Stand der Erwerbstätigkeit zu sichern. Gerade weil das Erwerbspersonenpotenzial demografisch bedingt abnehmen wird, ist vorausschauend dafür zu sorgen, dass Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt nicht auseinanderklaffen.

---» Soziale Aufgaben müssen von digitalen Gewinnen mitfinanziert werden «  
24.4.2016 via arbeitenviernull.de



---» Der Schlüssel zur Gestaltung der digitalen Transformation von Arbeit liegt in der Qualifizierung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Vermittlung digitaler Kompetenzen muss schon in allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie Hochschulen ansetzen, Berufsbilder sind anzupassen und praxisrelevante Qualifizierungsbausteine zu gestalten, die ein lebenslanges Lernen fördern. «

Daimler AG

---» Alle staatlichen Ebenen sollten weitere und neue Möglichkeiten zur gesellschaftlich nützlichen Betätigung als Ergänzung von Erwerbsarbeit entwickeln und fördern. Auf diese Weise kann es gelingen, die sozialen und weiteren Aspekte von Beschäftigung über den engen Begriff einer Erwerbsarbeit hinaus zu betonen und mit in den Blick zu nehmen. «

Deutscher Landkreistag

Bisher fehlt hierfür eine **regelmäßige Beobachtung des künftigen Fachkräftebedarfs**, die kontinuierlich Entwicklungen demografischer, regionaler und qualifikatorischer *Mismatches* in einer stetig anzupassenden Prognose darstellt und damit auch als Grundlage für eine Neuausrichtung der Arbeitsmarktpolitik dient.

Um die Fachkräftebasis zu sichern, wird es auch in Zukunft erforderlich sein, neben Zuwanderung vorhandene Potenziale zu nutzen, vor allem durch eine weitere Steigerung der Erwerbstätigkeit von Frauen und der Integration von geringer Qualifizierten. Mindestens ebenso wichtig wird aber der Erhalt und Ausbau der Beschäftigungsfähigkeit<sup>G</sup> jedes Einzelnen sein. Damit wird eine **vorausschauende und strategische Qualifizierungspolitik** zum Dreh- und Angelpunkt der Beschäftigungs- und Arbeitsmarktpolitik im digitalen Wandel<sup>G</sup>. «

### DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Die Stellungnahmen zum Grünbuch<sup>G</sup> identifizieren Beschäftigungs- und Einkommenssicherung als Kernaufgaben zukünftiger Arbeits- und Wirtschaftspolitik. Allerdings werden dabei unterschiedliche Akzente gesetzt: Während beispielsweise aus der kommunalen Perspektive gefordert wird, den öffentlich geförderten Beschäftigungssektor auf- bzw. auszubauen, betonen Arbeitgeber die Notwendigkeit, die Qualifikationsstruktur an die sich verändernde Nachfrage nach Arbeitskräften anzupassen. «



Die herausragende Bedeutung von Bildung, Weiterbildung und Qualifizierung für eine erfolgreiche digitale Transformation wurde im Dialogprozess von Expertinnen und Experten, in Studien und Stellungnahmen immer wieder betont. Der Erfolg Deutschlands in der digitalisierten, globalisierten Welt, so die einhellige Meinung, steht und fällt mit der Bereitschaft, erhebliche Anstrengungen in diesem Feld zu konzentrieren. Allerdings differieren die Auffassungen darüber, unter welchen Voraussetzungen insbesondere Weiterbildung gefördert und wie diese organisiert und finanziert werden sollte.

Die Rolle und Bedeutung der Bundesagentur für Arbeit (BA) für die Qualifizierung wird in vielen Stellungnahmen besonders hervorgehoben. Schon heute ist die BA in den Bereichen Arbeitsmarkt-, Qualifizierungs- und Weiterbildungsberatung für kleine und mittelständische Unternehmen bzw. für Beschäftigte aktiv.<sup>121</sup> Eine Weiterentwicklung dieser Aktivitäten, insbesondere bei der Bündelung von Weiterbildungsfähigkeiten, beispielsweise in Form regionaler Arbeitgeberzusammenschlüsse, wird sowohl aus der mittelständischen Wirtschaft als auch gewerkschaftsseitig befürwortet.<sup>122</sup> Die Arbeitsgruppe „Arbeit 4.0“ der Arbeits- und Sozialministerkonferenz der Länder (ASMK) plädiert ebenfalls dafür, eine für alle Ratsuchenden frei zugängliche Weiterbildungsberatung einzuführen und die Qualitätssicherung in der Weiterbildung sowie die Professionalisierung des Personals stärker öffentlich zu fördern.<sup>123</sup>

Auch andere Formen allgemeiner staatlicher Förderung, etwa durch eine Lohnersatzleistung nach Vorbild des österreichischen Modells der Bildungsteilzeit, finden Befürworter.<sup>124</sup> An die tarifvertraglichen Bemühungen in der Metall- und Elektroindustrie und die Forderung nach einer staatlichen Ausgestaltung von Bildungsteilzeiten schließt sich die Forderung des DGB an, dass neben der Ermittlung von Qualifikationsbedarf auch die Unterstützung von Qualifizierungsmaßnahmen in

---» Gerade KMU besitzen in der Regel keine Ressourcen für eine systematische, strategischvorausschauende Personalplanung und -entwicklung. Daher beabsichtigt die BA, sich verstärkt auf solche Unternehmen zu fokussieren, da diese besonders dringend Unterstützung benötigen. «  
Bundesagentur für Arbeit

---» Uns geht es darum, dass die bisherigen Aktivitäten der Bundesagentur auf dem Feld der Weiterbildung zu einem umfassenden System ausgebaut werden. Das bedeutet, dass die Arbeitsagentur viel stärker Weiterbildungsangebote an beschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer macht. «  
Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie

---» Hilfreich könnte es allerdings sein, unterstützende Strukturen anzubieten, die kleinen und mittleren Betrieben ein Pooling von Weiterbildungsfähigkeiten ermöglichen. Auf regionaler Basis können sich Betriebe in Arbeitgeberzusammenschüssen zusammenfinden, um ihren Beschäftigten eine hohe Vielfalt an Weiterbildungsmöglichkeiten anzubieten, die sie allein nicht leisten können. Dabei kann die Unterstützung einer möglichen Qualifizierungsagentur hilfreich sein. «  
Bundesverband mittelständische Wirtschaft

<sup>121</sup> BA 2015.

<sup>122</sup> BVMW 2015.

<sup>123</sup> ASMK-Arbeitsgruppe „Arbeit 4.0“ 2016.

<sup>124</sup> Verdi 2015.

---» Das Modell der Bildungsteilzeit greift die in der Vergangenheit übliche Förderung der Altersteilzeit auf und nutzt die Mechanismen dieses Modells zur Qualifikationsförderung. Das österreichische Modell ist hilfreich für solche Überlegungen: Seit 1.7.2013 gibt es ein Gesetz zur Bildungsteilzeit. Es ist möglich, Arbeitszeit zu reduzieren, um sich weiterzubilden, und für die wegfallenden Stunden einen staatlich finanzierten „Entgeltersatz“ zu bekommen. «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» Ein hohes Qualifikationsniveau und die kontinuierliche Fortentwicklung der Kompetenzen liegen im gemeinsamen Interesse von Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Qualifizierung dient der Sicherung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und dem Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmer. Hierzu gehört auch das Prinzip der fairen Kostenteilung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer unter Berücksichtigung des betrieblichen und individuellen Nutzens. «

Bundesarbeitgeberverband Chemie

Teilzeit Kernbestandteile einer Reform des Weiterbildungs- und Qualifizierungssystems sein sollten.<sup>125</sup> «

### GESTALTUNGSANSÄTZE

Die Aufgabe der Arbeitsmarktpolitik liegt darin, drei Ziele und Interessen zu verbinden. Beschäftigte wollen berufliche Perspektiven und eine erfolgreiche Erwerbsbiografie. Die Wirtschaft benötigt qualifizierte Fachkräfte<sup>126</sup>, gerade auch um im digitalen Wandel<sup>126</sup> innovativ und wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Gesellschaft hat ein Interesse daran, dass möglichst viele Menschen erwerbstätig sind. Das gemeinsame Anliegen besteht deshalb darin, mehr in Fähigkeiten und Qualifikationen zu investieren. «

Das BMAS wird daher das seit 2011 bestehende **Fachkräftekonzept der Bundesregierung aktualisieren** und mit einer Qualifizierungsstrategie für den Wandel der Arbeitswelt verzahnen. Der jüngste Fortschrittsbericht zum Fachkräftekonzept verdeutlicht, dass viele Zielmarken bereits erreicht wurden. Zugleich sind sowohl auf der Angebotsseite, durch die Integration Geflüchteter in den Arbeitsmarkt, als auch auf der Nachfrageseite, insbesondere durch den digitalen Strukturwandel, neue Herausforderungen hinzugekommen.<sup>126</sup>

Um die oben beschriebenen Unsicherheiten hinsichtlich zukünftiger Fachkräfte-, bzw. Qualifizierungsbedarfe abzubauen, wird das BMAS ein **neues Monitoring künftiger Fachkräftebedarfe** realisieren. Die Erkenntnisse könnten zwischen Bundesregierung und Sozialpartnern, beispielsweise in der Partnerschaft für Fachkräfte<sup>126</sup>, beraten werden. Sie könnten ferner in die Arbeit der für die Fachkräftesicherung relevanten Arbeitsmarktakteure in den Regionen einfließen (IHKs, Handwerkskammern, Wirtschaftsförderer, BA), z. B. über die Zusammenarbeit regionaler Netzwerke zur Fachkräftesicherung mit dem vom BMAS geförderten Innovationsbüro „Fachkräfte für die Region“.

Sind die Fachkräfte- und Qualifizierungsbedarfe bekannt, können sich die Arbeitsmarktakteure aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zielgenauer mit der Aus- und Weiterbildung der Arbeitskräfte befassen, denn die Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland hängt in entscheidendem Maße von der guten Bildung und Qualifikation seiner Arbeitskräfte ab.

<sup>125</sup> DGB 2015.

<sup>126</sup> Vgl. BMAS 2015d.

Nahezu alle Arbeitsplätze in Deutschland erfordern Grundkompetenzen, um die beruflichen Anforderungen erfüllen zu können. Diese notwendigen Kompetenzen zu vermitteln, ist eine Aufgabe der Schul- und Berufsausbildung, die daher in Zukunft digitale Kompetenzen stärker berücksichtigen wird. Auch dem lebensbegleitenden beruflichen Lernen wird künftig eine viel bedeutendere Rolle zukommen als bisher. Der digitale Wandel verändert den Aufgabenmix innerhalb bestehender Berufsprofile und führt zu komplexeren Qualifikationsprofilen, für die digitale Zusatzqualifikationen in nahezu allen Branchen und Berufen notwendig werden. Sozial-kommunikative und interkulturelle Kompetenzen, systemisches und kreatives Denken, Abstraktionsfähigkeit und die Fähigkeit zur schnellen Informationsverarbeitung und Datenselektion sind zentral für den Erfolg auf dem Arbeitsmarkt.

**Digital Literacy** <sup>⑤</sup>, der selbstverständliche Umgang mit Internetquellen wie insgesamt mit neuen, mobilen Computer- und Internetmedien (Endgeräte, Web-2.0-Anwendungen), wird zu einer Grundvoraussetzung. Schon heute gaben im Rahmen der PIAAC-Erhebung der OECD nur acht Prozent der Befragten an, sie würden nie am Computer arbeiten. Konkret bedeutet dies, dass auf nahezu allen Arbeitsplätzen in Deutschland digitale Grundkompetenzen erforderlich sind, um die beruflichen Anforderungen erfüllen zu können.<sup>127</sup> <sup>»»</sup>

---» Ein besonderes Augenmerk muss auf der flächendeckenden Vermittlung von IT-Kompetenzen liegen. Hier besteht Bedarf an Qualifizierung auf allen Stufen des Bildungssystems. MINT-Kompetenzen müssen bereits in der Schule noch intensiver und ganzheitlicher vermittelt sowie entwickelt werden. Das gilt gleichermaßen auch für Hochschulen. ««

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Es wird in Zukunft notwendig sein, Digitalkompetenzen als integralen Bestandteil der Ausbildungsreife zu begreifen. Diese Ausbildungsreife herzustellen, liegt insbesondere in der Zuständigkeit der Bundesländer und der Schulen. ««

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

---» Der Erwerb digitaler Kompetenz sollte zu einem zentralen und messbaren Erfolgsfaktor in unserem Bildungssystem werden. Von der Schule über die Ausbildung bis hin zur Hochschullehre und betrieblichen Weiterbildung. ««

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien

*--> Schrittweise Erweiterung der Kompetenzen ist eine zentrale Aufgabe der Personalentwicklung. Weiterbildung und individuelle Teilhabe werden eine zentrale Stellschraube für den Einzelnen,*

*Mitbestimmung eine zentrale Stellschraube für alle Beschäftigten sein. << Arbeitsgemeinschaft der Personalräte der obersten Bundesbehörden*

Der Wandel der Arbeits- und Lebenswelt prägt Berufsbiografien auf allen Qualifikationsebenen: Sie werden dynamischer, vielfältiger und individueller. Um daraus entstehende Hürden im beruflichen und persönlichen Lebensweg zu vermeiden, ist die **aktive Begleitung der Erwerbstätigen in ihren Veränderungs- und Anpassungsprozessen** notwendig. Die zentrale arbeitspolitische Herausforderung dabei ist es, Übergänge zwischen den wesentlichen Phasen des Erwerbslebens zu gestalten, Einstiege, Umstiege und Aufstiege in Arbeit aktiv zu unterstützen und Abstiege zu verhindern. <<

*--> Beim Thema Flexibilität im Beruf ist Deutschland Entwicklungsland. #arbeitenviernull <<*

22.4.2015 via Twitter



Notwendig ist daher eine **umfassende, langfristig ausgerichtete Qualifizierungs- und Weiterbildungsstrategie**. Die Umsetzung dieser Qualifizierungs- und Weiterbildungsstrategie sollte im Rahmen einer „**Nationalen Weiterbildungskonferenz**“ unter Beteiligung aller betroffenen Ressorts der Bundesregierung, der Länder, der Sozialpartner und weiterer Akteure beraten werden. Ziel ist die Ausweitung, Bündelung und Integration aller Weiterbildungsstrände des Bundes und der Länder, um ein konsistentes Gesamtkonzept zu etablieren.

Schon heute nutzt die Bundesregierung verschiedene Instrumente, um Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen von Beschäftigten und Arbeitslosen zu fördern. Der überwiegende Teil der geförderten beruflichen Weiterbildungen von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wird über die berufliche Weiterbildungsförderung nach den Regelungen der Arbeitsförderung und der Grundsicherung von den Agenturen für Arbeit und den Jobcentern durchgeführt. Eine zweite wesentliche Säule der Weiterbildungsförderung wird auf der Grundlage des Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetzes (AFBG) mit dem so-genannten „Meister-BAföG“ in Zuständigkeit der Länder umgesetzt. Unter der Berücksichtigung der Verantwortlichkeiten der Unternehmen bzw. Arbeitgebern, vor allem hinsichtlich der präventiven Weiterbildung ihrer Beschäftigten „unterhalb“ der Aufstiegsfortbildung, gilt es Lücken zwischen den beiden Förderwegen zu schließen.

Des weiteren gilt es, zwei unterschiedliche Handlungslogiken zu beachten, die zum Teil in einem Spannungsverhältnis zueinander stehen: In der betrieblichen Handlungslogik dient Weiterbildung vor allem dazu, im Betrieb benötigte Kompetenzen aufzubauen, anzuwenden und im Betrieb aktuell zu halten, qualifizierte Beschäftigte im Unternehmen zu binden und Anstöße für Innovationen, Produktivitätssteigerungen

sowie zur Personal- und Unternehmensentwicklung zu geben. In der Handlungslogik des individuellen Lebensverlaufs kann Weiterbildung dazu dienen, in einer hochdynamisierten Arbeitswelt mit nicht linear verlaufenden Erwerbsbiografien die individuelle Beschäftigungsfähigkeit<sup>G</sup> zu erhalten und zu verbessern, Arbeitgeber- und Branchenwechsel zu ermöglichen sowie Übergänge zwischen Festanstellung, Selbstständigkeit und familienbedingten Auszeiten zu erleichtern.

Zur betrieblichen und individuellen Handlungslogik kommt noch das öffentliche Interesse hinzu. **Weiterbildung liegt im volkswirtschaftlichen Gesamtinteresse**, da bessere Bildungsrenditen in Form höherer Wachstumspotenziale steigende Beitrags- und Steuereinnahmen erwarten lassen. Der 2016 publizierte und auf PIAAC-Daten basierende OECD-Bericht „Skills Matter“ zeigt über derartige Produktivitätsgewinne hinaus, dass Kompetenzen auch mit nicht-ökonomischen Faktoren, wie Vertrauen, politischer Partizipation und dem Gesundheitszustand, korrelieren. Der Bericht folgert, dass Investitionen in Grundkompetenzen positive wirtschaftliche und soziale Renditen sowohl für die Individuen als auch für die Gesellschaft aufweisen.<sup>128</sup>

Eine solche aktive wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Begleitung des Wandels setzt jedoch eine breite Finanzierungsbasis für die notwendige Qualifizierungs- und Weiterbildungsoffensive voraus. Daher müssen die Kosten von Beratung, Weiterbildung, Freistellung und Lohnersatz fair auf Staat, Unternehmen und Individuen verteilt werden. Hierbei ist zu klären, welche Finanzierungsanteile durch Beiträge und welche durch Steuern zu leisten sind.

## HERAUSFORDERUNGEN DES WEITERBILDUNGSSYSTEMS

Handlungsbedarf in der Verbesserung des Weiterbildungssystems besteht auf drei Ebenen.

Zugangschancen: Die Weiterbildungsbeteiligung konnte 2014 erstmals auf über 50 Prozent gesteigert werden. Besondere Fortschritte konnten bei An- und Ungelernten (plus 7 Prozentpunkte gegenüber 2012) und Personen mit niedrigem Bildungsabschluss (plus 4 Prozentpunkte gegenüber 2012) erzielt werden. Dennoch ist die Beteiligung an beruflicher Weiterbildung in Deutschland weiterhin sozial selektiv. So gibt es vergleichsweise **große Unterschiede bei der Verteilung von Zugangschancen zu Weiterbildungsmaßnahmen:** Über 50-Jährige, Geringqualifizierte, Personen mit Migrationshintergrund<sup>129</sup>, Beschäftigte in kleinen Unternehmen, sowie Zeitarbeiterinnen und Zeitarbeiter nehmen deutlich seltener an Weiterbildungen teil als andere.<sup>129</sup> Besonderes Augenmerk ist nach dem Dialogprozess darauf zu legen, dass gerade Geringqualifizierte sich oft in hochverdichteten und getakteten Arbeitsabläufen befinden und schon aus diesem Grund über wenig Freiräume verfügen, um im Arbeitsalltag Weiterbildungsangebote annehmen zu können.

Information und Beratung: Neben der bei der BA angesiedelten Beratung sind zahlreiche weitere Institutionen wie Kammern oder Volks hochschulen in diesem Bereich aktiv. **Ein flächendeckendes Netz unabhängiger und niedrigschwelliger Beratungsstützpunkte** fehlt jedoch ebenso wie verbindliche Qualitätsstandards für die Durchführung der Beratung. Auch der Professionalisierungsgrad des Beratungspersonals ist höchst unterschiedlich.

Systematisierung: Die deutsche **Weiterbildungslandschaft ist äußerst heterogen** und geprägt von unterschiedlichen Akteuren, Institutionen und Bildungstraditionen, was eine adressatengerechte Koordinierung der Planung und Durchführung von Weiterbildungen erheblich erschwert.<sup>130</sup> Weiterbildungseinrichtungen folgen in erster Linie ihrem eigenen institutionellen Auftrag. Dies erschwert die Kooperation zwischen öffentlichen, betriebsexternen und betrieblichen Weiterbildungseinrichtungen, die jeweils anderen Bildungstraditionen verpflichtet sind. Es gilt zudem, die Ungleichbehandlung unterschiedlicher Typen der Weiterbildung (formale, non-formale, informelle Weiterbildung) zu überwinden.

---

<sup>129</sup> BMBF 2015; Bellmann u. a. 2013.

<sup>130</sup> Vgl. Baethge u. a. 2013.

Gleichzeitig entstehen durch die Digitalisierung auch **neue bzw. fortentwickelte Formen der Weiterbildungsformate**, wie z. B. Blended Learning<sup>130</sup>. Diese neuen Lernformen ermöglichen es, den Ort und die Zeit der Weiterbildung zu flexibilisieren und den „Lernort Betrieb“ zu stärken. In den Arbeitsablauf integriertes Lernen wird durch computergestütztes Training möglich. Dies spart Kosten und erhöht die direkte Anwendbarkeit neu erlerner Arbeitsabläufe. Noch weiter als die oben genannten Lernformen gehen **digitale Assistenz- und Tutorensysteme**<sup>131</sup>, die dem Arbeitnehmer bzw. der Arbeitnehmerin individuell zugeschnittene Hilfen und Erklärungen innerhalb des Produktionsprozesses zur Verfügung stellen. Neue Weiterbildungsformate und -systeme können dabei helfen, Inhalte zielgruppenspezifisch und altersgerecht zu transportieren. Teilzeitbeschäftigung darf nicht zu einer geringeren Weiterbildungsteilnahme führen. »

---» Noch zu wenige Menschen wissen mit den Möglichkeiten der aktuellen Technik richtig umzugehen. Ich wünsche mir für die Zukunft, dass sich das ändert und auch, „ältere Semester“ das Potenzial nutzen können. «

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



## SCHRITTWEISE WEITERENTWICKLUNG DER ARBEITSLOSENVERSICHERUNG ZU EINER ARBEITSVERSICHERUNG

Im Folgenden werden Wegmarken einer neuen Weiterbildungspolitik beschrieben. Das grundlegende Prinzip ist die stärkere präventive Ausrichtung der Arbeitslosenversicherung. Ziel ist es, die Arbeitslosenversicherung zu einer Arbeitsversicherung<sup>132</sup> weiterzuentwickeln, die insbesondere Übergänge innerhalb der Erwerbsbiografie durch Phasen der Weiterbildung aktiv unterstützt. Es gilt, neue Beschäftigungsrisiken präventiv abzusichern und berufliche **Entwicklungs- und Aufstiegschancen systematisch über den Lebensverlauf zu fördern** sowie zum „innovativen Verhaltensrisiko“ zu ermutigen.<sup>133</sup> Es geht dabei um nichts weniger als um eine Erweiterung der Versicherungslogik: Denn in der modernen Arbeitswelt wird es mehr denn je darauf ankommen, den Risikofall stärker als bisher nicht erst im Moment einer drohenden oder bereits eingetretenen Arbeitslosigkeit festzumachen. Vielmehr soll bereits präventiv und lebensverlaufsorientiert agiert werden, um die individuelle Beschäftigungsfähigkeit<sup>134</sup> zu sichern und auszubauen. Dies schließt ein, dass mehr – auch präventive und die Berufsbiografie unterstützende – Qualifizierung für alle Beschäftigten, vor allem aber für solche, die bislang weniger Qualifizierung in Anspruch nehmen, stattfindet.

Die **Weiterentwicklung der Arbeitslosenversicherung hin zu einer Arbeitsversicherung**<sup>132</sup> sollte in mehreren Stufen mit kurz-, mittel- und langfristigen Gestaltungsschritten erfolgen. Die jeweils nächste Stufe baut auf den Erfahrungen mit der vorhergehenden Stufe auf. Diese Lernerfahrungen gilt es systematisch zu nutzen.

Erste Schritte wurden bereits in der laufenden Legislaturperiode unternommen. Mit der Novellierung des Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetzes (AFBG) konnten die Grundlagen für die Aufstiegsmobilität gestärkt und mit dem **Arbeitslosenversicherungsschutz- und Weiterbildungsstärkungsgesetz (AWStG)** eine erste Weichenstellung etabliert werden. Das AWStG verbessert den Zugang gering qualifizierter Arbeitnehmer und Langzeitarbeitsloser zu einer abschlussbezogenen Weiterbildung. Ferner ermöglicht es mehr Weiterbildungsmöglichkeiten für Beschäftigte in kleinen und mittleren Unternehmen, also denjenigen Gruppen, die tendenziell seltener an Weiterbildung teilnehmen. Erfolgsprämien setzen gezielt Anreize und stärken die Motivation, eine mehrjährige Qualifizierung bis zum erfolgreichen Berufsabschluss durchzuhalten. Mit dem AWStG wird auf die Ergebnisse der PIAAC-Studie der OECD reagiert, der zufolge insbesondere gering qualifizierte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, Langzeitarbeitslose und ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im internationalen Vergleich über geringe Grundkompetenzen verfügen.<sup>132</sup> Das Gesetz ermöglicht nun die Förderung von Grundkompetenzen, wenn dies für eine erfolgreiche berufliche Nachqualifizierung erforderlich ist.

Im nächsten Schritt sollten eine **qualifizierte Beratung einschließlich umfassender Kompetenzerfassung**, mehr bedarfsgeprüfte Weiterbildungsförderung für Beschäftigte sowie eine bessere Verzahnung der verschiedenen Instrumente erfolgen. Die BA verfügt über vielfältige Erfahrungen mit Instrumenten der Potenzialanalyse und Kompetenzfeststellung und ist in allen Regionen vertreten. Denn schon heute hat die BA die gesetzliche Aufgabe, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sowie Arbeitgebern Beratungsangebote zu machen. Dazu gehören sowohl die Berufsberatung als auch die Arbeitsmarktberatung für Arbeitgeber. Beide Angebote sollten gleichermaßen gestärkt werden. Auch die Qualität der Beratung sollte dahingehend verbessert werden, dass sie formale und informelle Kompetenzen, die gesundheitliche Disposition sowie die Lebensumstände des Ratsuchenden, die Anforderungen des

Arbeitsmarktes und die komplexe Weiterbildungslandschaft ausreichend berücksichtigt.

Die Bundesagentur für Arbeit hat in diesem Zusammenhang jüngst ein **Pilotprojekt zur Weiterbildungsberatung** für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer abgeschlossen und bewertet das Projekt sehr positiv. Interesse und Nachfrage nach Weiterbildungsberatung sind gerade unter Erwerbstäglichen außerordentlich hoch. Sie bilden die größte Gruppe der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Pilotprojektes. Rund 64 Prozent der Berateten hatten dabei eine „unterbrochene“ Erwerbsbiografie. Insbesondere diese Personen können von einer präventiven und lebenslagenorientierten Beratung langfristig profitieren. Entscheidend ist bei alledem: Die Beratung wirkt, das Interesse an Weiterbildung ist geweckt und neue Beschäftigungs-, Entwicklungs- und Aufstiegschancen können entstehen.<sup>133</sup>

Mittelfristig sollen bestehende **Möglichkeiten der Weiterbildungsförderung auch im Hinblick auf digitale Kompetenzen geprüft** und bestehende Programme weiterentwickelt werden. Entsprechend ist auch zu prüfen, ob die durch das AWStG neu eingeführten Weiterbildungsmöglichkeiten während des Bezugs von Transfer-Kurzarbeitergeld künftig auch über Geringqualifizierte und Ältere hinaus auf weitere Personengruppen ausgeweitet werden können. Im Einzelnen sollten die folgenden Elemente eines zukünftigen Weiterbildungssystems etabliert werden:

Aufbauend auf den Erfahrungen mit dem Pilotprojekt „Weiterbildungsberatung“ ist auf der ersten Stufe ein **flächendeckendes, qualitativ hochwertiges und lebensbegleitendes Beratungsangebot** durch die BA ein wesentliches Element, um die präventive und lebenslauforientierte Ausgestaltung der Arbeitslosenversicherung sichtbar zu machen und die Zielstellungen der BA an den Wandel der Arbeit anzupassen. Dabei sollten stärker als bisher die mittel- bis langfristigen Beschäftigungs- und Einkommensperspektiven der Versicherten in den Blick genommen werden. Der investive Charakter der Arbeitsmarktpolitik wird dadurch hervorgehoben. Die frühzeitige und kontinuierliche Absicherung von Einkommens- und Erwerbsrisiken bei Übergängen zwischen verschiedenen Arbeits- und Beschäftigungsformen wird als zentrale Säule einer lebensverlaufsorientierten Sozialstaatlichkeit die

bestehende Absicherung von Einkommensrisiken im Falle von Arbeitslosigkeit gezielt ergänzen. Mittelfristig sollte die BA folglich allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern eine umfassende berufliche Beratung anbieten, die auch das Angebot einer umfassenden Kompetenzerfassung sowie Aspekte einer Lebenslaufberatung beinhaltet. Auch die Angebote der Beratung für Arbeitgeber (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen) könnten in diesem Zusammenhang zielgerichtet ausgebaut werden.

Weil sich die **Beschäftigungschancen von an- und ungelernten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern** im Arbeitsmarkt der Zukunft weiter verschlechtern werden, wären für diese Zielgruppe neben dem bereits bestehenden Rechtsanspruch auf das Nachholen eines Hauptschulabschlusses bessere Fördermöglichkeiten und Anreize denkbar, die es ihnen ermöglichen, auch einen Berufsabschluss nachträglich zu erwerben. Für Geringqualifizierte, für die das Nachholen eines Berufsabschlusses eine zu große Hürde darstellt, könnten unabhängig von der Unternehmensgröße auch Qualifizierungen in den Förderumfang einbezogen werden, die unterhalb des Berufsabschlusses bzw. unterhalb sogenannter abschlussbezogenen Teilqualifizierungen liegen. Als Anreiz für Aktivitäten der Betriebe bei der Qualifizierung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Bewältigung des digitalen Wandels<sup>134</sup> wäre eine anteilige Förderung von entsprechenden Weiterbildungen durch die BA zu erwägen.

Wenn sich Technologien und damit verbundene Aufgabenbereiche stark verändern, können auch Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Berufsabschluss ohne Weiterbildung nur schwer mithalten. Diese fortschreitende Entwicklung macht lebenslanges Lernen essentiell und erfordert, **unabhängig von Lebensalter und von Betriebsgröße, berufliche Weiterbildungen weiter zu fördern**, insbesondere wenn der Berufsabschluss und die letzte geförderte berufliche Weiterbildung länger zurückliegen.

Der gezielte Erwerb von IT-Kompetenzen wird in unterschiedlichsten Branchen an Bedeutung gewinnen. Notwendig wird daher eine breite Kooperation mit diversen Anbietern, um ein **bundesweites Modellprojekt für digitale Zusatzqualifikationen** umzusetzen. Erste Pilotvorhaben der Entwicklung solcher Zusatzqualifikationen gibt es bereits, beispielsweise im Rahmen des Berliner Beitrags zum Dialogprozess Arbeiten 4.0<sup>134</sup>.

Die dargestellten Maßnahmen sind so auszustalten, dass sie durch tarifliche Vereinbarungen ergänzt werden können. Denkbar wäre es, dass Branchenfonds die staatliche Förderung aufstocken, in dem beispielsweise der Gehaltsausfall kompensiert wird.

Im Zuge der Umsetzung einer **umfassenden und langfristig ausgerichteten Qualifizierungs- und Weiterbildungsstrategie** wird ein ressortübergreifender Ansatz unter Einbeziehung der Aktivitäten der Länder angestrebt und sollte im Rahmen einer „Nationalen Weiterbildungskonferenz“ verhandelt werden. Diese Strategie sollte die unterschiedlichen Stränge der Weiterbildungsförderung, von der Erstausbildung über die Weiterbildung bis zur Aufstiegsfortbildung, systematisch miteinander verzahnen. Am Ende des Gestaltungsprozesses ist ein Weiterbildungssystem mit folgenden Elementen denkbar:

Innerhalb der Arbeitsförderung sollten der Anspruch und die Leistungen der **Förderung der Weiterbildung für Beschäftigte und Arbeitslose** unterschieden nach der Qualifizierungsform – Erhaltung, Entwicklung oder Aufstieg – gestaltet werden. Die Förderung sollte jeweils die Kosten der Qualifizierungsmaßnahme umfassen, und – soweit versicherungsrechtliche Anwartschaften erfüllt sind – die Lebenshaltungskosten sowie Kosten der sozialen Sicherung für die Zeit der Weiterbildung maßnahmen. Ihre Finanzierung sollte je nach Nutzen der Weiterbildung anteilmäßig über Sozialversicherungsbeiträge, Eigenanteile von Unternehmen und Individuen sowie über Steuern finanziert werden. Hierfür wären zudem ergänzende Regelungen zur **Freistellung der Beschäftigten für die Zeit der Weiterbildung** erforderlich, so wie diese mit der Elternzeit für Eltern bereits bestehen.

Die hier vorgeschlagenen Reformschritte setzen eine Bedarfsprüfung im Rahmen der von der BA durchgeführten Weiterbildungsberatung voraus. Langfristig könnte für Beschäftigte darüber hinaus ein **Persönliches Erwerbstätigenkonto** mit einem steuerfinanzierten „Startkapital“ geschaffen werden, das sie für Qualifizierung und Auszeiten nutzen können ([→ Kapitel 4.8](#)).

### ZUSAMMENFASSUNG

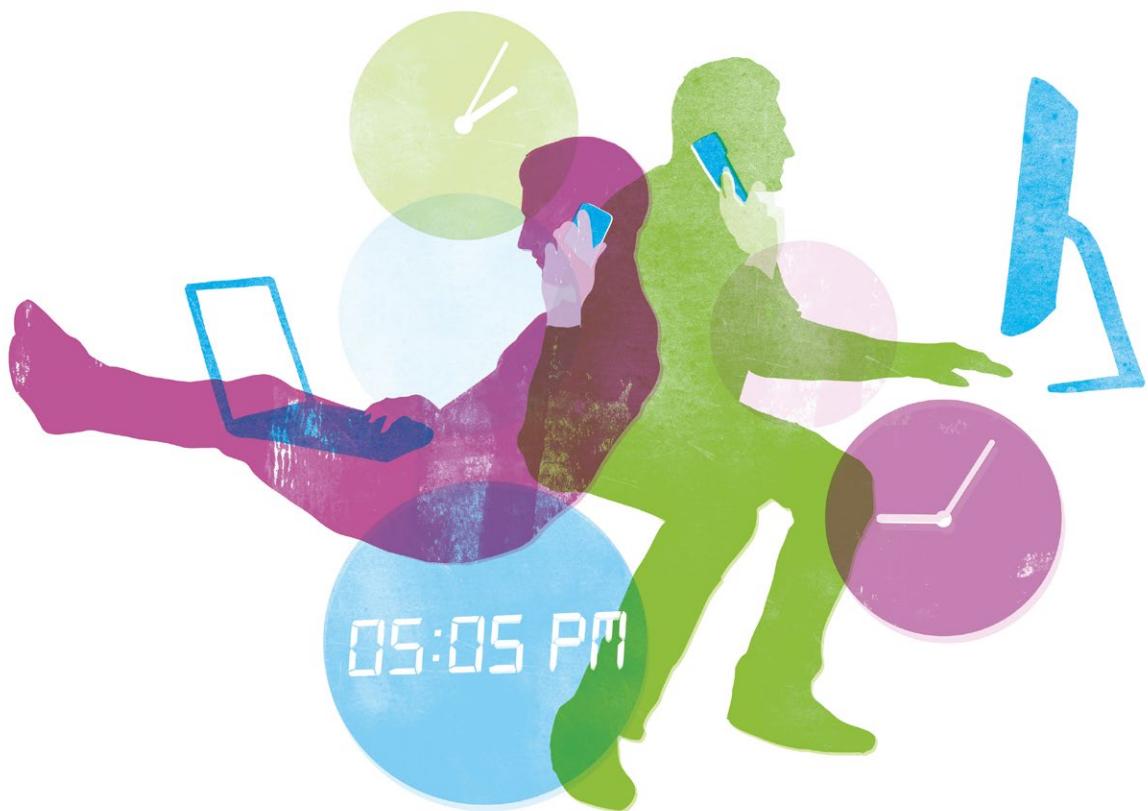
- Die Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland hängt entscheidend von der guten Bildung und Qualifikation seiner Arbeitskräfte ab. Die Politik muss angesichts des digitalen und demografischen Wandels einen gut ausgestatteten Instrumentenkasten nutzen, um das Ziel der Vollbeschäftigung zu erreichen. Sowohl die Gestaltung der makroökonomischen Rahmenbedingungen als auch die Industrie- und Dienstleistungspolitik sowie die Forschungsförderung sind wesentliche Elemente der Begleitung des Strukturwandels.
- Auf allen Ebenen muss die Politik die notwendigen Veränderungen im Bildungssystem gestalten. Investitionen in Bildung, Weiterbildung und Qualifizierung stärken die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Innovationsfähigkeit in einer älter werdenden Gesellschaft.
- Die Umbrüche der Arbeitswelt 4.0 erfordern es, auch über die Bundesagentur für Arbeit frühzeitig in die Stärkung des Qualifikationsschutzes und die Verbesserung von Aufstiegsperspektiven zu investieren. Die Unterstützung muss präventiv ausgerichtet sein und darf nicht nur bei geringer Qualifikation, am Ende der Erwerbsbiografie oder bei unmittelbar drohendem Arbeitsplatzverlust greifen.
- Das BMAS plant, die Arbeitslosenversicherung schrittweise zu einer Arbeitsversicherung auszubauen, um so mehr präventive Unterstützung für Beschäftigte zu ermöglichen. Ein wichtiges Element ist hierbei das Recht auf eine unabhängige Berufs- und Weiterbildungsberatung. Perspektivisch wird ein Recht auf Weiterbildung angestrebt. Eine umfassende Weiterbildungsstrategie soll im Rahmen einer „Nationalen Weiterbildungskonferenz“ unter Beteiligung aller betroffenen Ressorts der Bundesregierung, der Länder, der Sozialpartner und weiterer Akteure beraten und entwickelt werden.

## 4.2 ARBEITSZEIT: FLEXIBEL, ABER SELBSTBESTIMMT

Wer gibt den zeitlichen Takt in der Arbeitswelt von morgen vor? Bei dieser Frage kommen in einer lebendigen, vielstimmigen Debatte ganz unterschiedliche Interessen und Bedürfnisse zum Ausdruck (→ Kapitel 2.5): das Austarieren der Flexibilitätsbedarfe von Unternehmen und Beschäftigten bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung des Arbeitsschutzes, die Stärkung individueller Zeitsouveränität<sup>G</sup>, die Berücksichtigung unterschiedlicher Erwartungen und Bedürfnisse innerhalb einer Belegschaft sowie der Schutz von gemeinsamen gesellschaftlichen Zeitfenstern für ein lebendiges Miteinander. Chancen sind mehr Optionen für ein selbstbestimmteres Arbeiten und eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben. Kritische Punkte sind wachsende Flexibilitätsanforderungen an Unternehmen, unfreiwillige Teilzeit, ständige Erreichbarkeit, unbezahlte Überstunden, nicht genommener Urlaub und Nichteinhaltung von Ruhezeiten in einer entgrenzten Arbeitswelt. »

---» Ich finde das Prinzip der Zeit- und Ortsflexibilität gut, denke aber, dass Themen wie Überstunden und Arbeit am Wochenende dann klar geregelt werden müssen. «

10.3.2016 via arbeitenviernull.de



### DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Im Dialog Arbeiten 4.0<sup>135</sup> sowie in der Plattform „Digitale Arbeitswelt“ im Rahmen des IT-Gipfelprozesses der Bundesregierung nahm das zeit- und ortsflexible Arbeiten breiten Raum ein:<sup>135</sup> Im von Bundesministerin Andrea Nahles initiierten Arbeitszeitdialog mit Sozialpartnern, Unternehmen, Zivilgesellschaft und Wissenschaft zeigte sich ein breiter Konsens darüber, dass eine Arbeitszeitgestaltung erforderlich ist, die spezifischen **Zeitbedarfen im Lebensverlauf** besser **Rechnung trägt**. Zum einen wurden Erfolgsfaktoren, zum anderen aber auch Hindernisse für die betriebliche Umsetzung flexibler Arbeitsmodelle erörtert. Es bestand Einigkeit darin, dass eine erfolgreiche Verankerung flexibler Arbeitsmodelle nur gelingen kann, wenn dies in den Betrieben durch eine entsprechende Kommunikations-, Unternehmens- und Führungs-kultur gefördert wird. Beratungsangebote, Netzwerke und Leitfäden sowie das Bekanntmachen guter betrieblicher Praxisbeispiele speziell in KMU sind hierbei hilfreich für die Umsetzung.<sup>136</sup>

---» Sinnvoll und notwendig ist aber [...] die Modernisierung der [...] gesetzlichen Vorgaben, um einen neuen Flexibilitätskompromiss zu ermöglichen. So muss das Arbeitszeitgesetz die Spielräume der EU-Arbeitszeitrichtlinie nutzen, wie zum Beispiel die Abweichungsmöglichkeit zur 11-stündigen Ruhezeit durch Tarifvertrag und die Umstellung von der täglichen zur wöchentlichen Betrachtung der Arbeitszeit. «  
Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Beim Marburger Bund verstärkt sich der Eindruck, dass dabei selbst zwingende gesetzliche Vorgaben, wie das Arbeitszeitgesetz, arbeitgeberseitig vereinzelt mehr als Handlungsempfehlung, denn als gesetzliche Handlungspflicht empfunden werden. «  
Marburger Bund

Zum anderen wurde diskutiert, wie neue Flexibilitätskompromisse zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften aussehen könnten und welchen Beitrag der Staat dazu leisten kann. Von Arbeitgeberseite wurde die Auffassung vertreten, dass das Arbeitszeitrecht bei den Regelungen zur Höchstarbeitszeit und zur Ruhezeit zu öffnen sei, um den Bedarfen von Betrieben besser gerecht zu werden. Von Seiten der Gewerkschaf-ten wurden neue Rechte für Beschäftigte in die Diskussion eingebracht (Recht auf Nichterreichbarkeit, Recht auf Lage der Arbeitszeit, Recht auf Telearbeit) und auf Defizite bei der Kontrolle der Einhaltung des Arbeitszeitgesetzes hingewiesen. Intensiv wurde auch darüber dis-kuert, die Gestaltungsmöglichkeiten der Tarif- und Betriebspartner gesetzlich auszuweiten und auf dieser Grundlage betriebliche Experi-mentierräume<sup>135</sup> einzurichten, in denen neue sozialpartnerschaftliche Gestaltungsansätze unter wissenschaftlich Begleitung getestet werden können (→ Kapitel 5). «

Im Dialog Arbeiten 4.0<sup>135</sup> kristallisierten sich drei zentrale Ziele heraus: Die **Beschäftigten** sollen vor **Entgrenzung<sup>135</sup> und Überforderung ge-schützt** werden. Die Arbeitszeiten müssen so ausgestaltet sein, dass die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der Beschäftigten nicht gefährdet

<sup>135</sup> Über den Dialog „Arbeiten 4.0“ hinaus hat eine Arbeitsgruppe der IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“ unter Leitung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und der IG Metall das Thema mit Fokus auf Aspekte der digitalen Arbeitswelt diskutiert. Die Empfehlungen der Arbeitsgruppe sind bereits veröffentlicht, BMAS 2016b.

<sup>136</sup> Einen Einblick in gute Praxis gibt BMAS 2015c.

sind. Mehr Wahlarbeitszeitoptionen sollen mehr **Zeit- und Orts-souveränität ermöglichen**. Neue Anreize für sozialpartnerschaftlich ausgehandelte Flexibilität sollen neue **Kompromisse für eine innovative Arbeitsorganisation ermöglichen** und mehr Raum für betriebliche Gestaltung schaffen.

Viele Beschäftigte wünschen sich flexible Arbeitszeiten und die Möglichkeit zur Arbeit im Homeoffice, um **Beruf und Privatleben** besser in **Einklang zu bringen**. Es zeigt sich allerdings auch, dass Vertrauensarbeitszeiten<sup>G</sup> und zunehmende Erreichbarkeit in der Freizeit, aber auch Mehrarbeit und atypische Arbeitszeiten die Balance von Arbeits- und Privatleben gefährden können. Auch bei der Arbeit im Homeoffice werden die Grenzen zwischen Arbeitszeit und Freizeit fließender. Entgrenztes Arbeiten kann gesundheitliche **Belastungen mit sich bringen**. Dabei ermöglicht der bestehende gesetzliche Rahmen bereits ein hohes Maß an Flexibilität und stellt zugleich ein hohes Niveau des Arbeitsschutzes sicher (→ Kasten). »»

---» Die neuen Formen digitaler Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit drohen anstelle verbesserter Vereinbarkeit erhöhte Belastungen für Frauen und Menschen mit Familiengeschäften mit sich zu bringen. ««

*Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft*

---» Den Unternehmen ist bewusst, dass eine Rund-um-die-Uhr-Fähigkeit der Mitarbeiter unter dem Gesichtspunkt des Gesundheitsschutzes keine nachhaltige Lösung darstellt. Es wird Aufklärungsarbeit geleistet, wie mit den modernen Kommunikationsformen sachgerecht umgegangen werden kann. Jedoch werden die Grenzen zwischen Arbeitszeit und Freizeit in einer digitalisierten Welt nicht in dem Umfang gezogen werden können wie im analogen Zeitalter. ««

*Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland*

## GESETZLICHE REGELUNGEN ZUR ARBEITS-ZEITGESTALTUNG

Der deutsche Gesetzgeber ist an die Vorgaben der **europäischen Arbeitszeitrichtlinie** gebunden. Diese bestimmt, dass die durchschnittliche Arbeitszeit pro Sieben-Tages-Zeitraum 48 Stunden einschließlich der Überstunden nicht überschreiten darf. Jedem Arbeitnehmer muss zudem pro 24-Stunden-Zeitraum eine Mindestruhezeit von 11 zusammenhängenden Stunden gewährt werden. Ziel des deutschen Arbeitszeitgesetzes ist u.a., die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten zu gewährleisten und die Rahmenbedingungen für flexible Arbeitszeiten in diesem Sinne zu gestalten. Es geht daher im Grundsatz von einem Acht-Stunden-Tag und sechs Werktagen pro Woche aus. Die werktägliche Arbeitszeit kann ohne besondere Begründung auf bis zu zehn Stunden verlängert werden. Die Verlängerung muss innerhalb von sechs Kalendermonaten oder 24 Wochen auf durchschnittlich acht Stunden ausgeglichen werden. Es ist nach Beendigung der täglichen Arbeitszeit eine ununterbrochene Ruhezeit von 11 Stunden zu gewähren. Der wöchentliche Ruhetag ist grundsätzlich der Sonntag.

---» Der 119. Deutsche Ärztetag 2016 erwartet vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales, dass die bestehenden verbindlichen gesetzlichen Standards zum Schutz von Arbeitnehmern nicht angesichts eines behaupteten Flexibilisierungsbedarfes preisgegeben werden. ««

*Bundesärztekammer*

Arbeitszeiten über zehn Stunden sind möglich. So kann per Tarifvertrag u.a. geregelt werden, die Arbeitszeit bei Arbeitsbereitschaft (z. B. Wachgewerbe) oder Bereitschaftsdienst (z. B. Krankenhäuser, Werksfeuerwehr) werktäglich auf über zehn Stunden zu verlängern, unter besonderen Voraussetzungen auch ohne Ausgleich (Opt-out). Auch in bestimmten Branchen (Landwirtschaft, Behandlung, Pflege, Betreuung, öffentlicher Dienst) können per Tarifvertrag längere Arbeitszeiten zugelassen werden. Darüber hinaus können die Aufsichtsbehörden längere tägliche Arbeitszeiten unter anderem für Schichtbetriebe, Bau- und Montagestellen sowie für Saison- und Kampagnebetriebe zulassen.

Abweichungen sind auch bei der täglichen Ruhezeit von 11 Stunden möglich. So kann beispielsweise in einigen Branchen (z. B. Kranken-, Pflege und Betreuungseinrichtungen, Gastgewerbe, Verkehrsbetriebe, Landwirtschaft und Tierhaltung) die Ruhezeit auf zehn Stunden verkürzt werden, wenn die Verkürzung innerhalb von vier Wochen durch Verlängerung einer anderen Ruhezeit auf mindestens 12 Stunden ausgeglichen wird. Per Tarifvertrag kann unter der Bedingung, dass die Art der Arbeit dies erfordert, geregelt werden, die Ruhezeit um bis zu zwei Stunden auf neun Stunden zu kürzen. Die Tarifparteien können auch zulassen, dass entsprechende Regelungen in einer Betriebs- oder Dienstvereinbarung getroffen werden.

Arbeiten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in ihrer Freizeit (Ruhezeit), ist dies grundsätzlich als Arbeitszeit im Sinne des Arbeitszeitgesetzes zu bewerten. Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, dass Arbeitszeiten, die über die werktägliche Arbeitszeit von acht Stunden hinausgehen, aufgezeichnet werden. Insgesamt ist der Arbeitgeber verpflichtet darauf zu achten, dass die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die gesetzlichen Regelungen einhalten. Auf leitende Angestellte findet das Arbeitszeitgesetz jedoch keine Anwendung.

Bei einer Unterbrechung der vorgeschriebenen Ruhezeit von in der Regel elf Stunden, beginnt diese von vorn. Für eine „Bagatellregelung“ für kurze Unterbrechungen (z.B. das Schreiben einer E-Mail) besteht innerhalb der EU-Arbeitszeitrichtlinie kein Spielraum.

Eine wichtige Rolle bei der Gestaltung der konkreten Arbeitsbedingungen spielen die **Vorschriften des Arbeitsschutzes**, wie sie im Arbeitsschutzgesetz und den konkretisierenden Rechtsverordnungen festgelegt sind. Mittels Gefährdungsbeurteilungen sind auch Risiken des mobilen Arbeitens zu erfassen, auf welche die Betriebsparteien durch Arbeitsschutzmaßnahmen und betriebliche Regelungen reagieren können.

Der Arbeitgeber ist für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlich. Dies gilt auch dann, wenn Beschäftigte Arbeitszeit und/oder Arbeitsort weitgehend selbst bestimmen können oder Vertrauensarbeitszeit<sup>137</sup> vereinbart wurde. Die Aufsichtsbehörden haben die Einhaltung zu überwachen.

Mit der Digitalisierung **gewinnt** die arbeitsbezogene **Erreichbarkeit in der Freizeit** weiter an **Bedeutung**. Hier gelten die üblichen arbeitsrechtlichen Grundsätze. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind nicht verpflichtet, für ihren Arbeitgeber in der Freizeit erreichbar zu sein. Etwas Anderes gilt nur dann, wenn eine entsprechende vertragliche und rechtlich zulässige Vereinbarung besteht. Ohne eine solche Vereinbarung gibt es keine Verpflichtung zur Erbringung von Überstunden.<sup>137</sup> Deshalb ist **kein gesetzlicher Handlungsbedarf erkennbar**. Dies bedeutet jedoch nicht, dass **kein Handlungsbedarf besteht**. Einige Unternehmen haben inzwischen sehr unterschiedliche, gut angenommene Vereinbarungen zur Nichtereichbarkeit getroffen.<sup>138</sup> Die Bedeutung solcher Vereinbarungen wird von arbeitswissenschaftlichen und arbeitsmedizinischen Erkenntnissen unterstrichen. Diese zeigen beispielsweise, dass mangelnde Regenerationsphasen und überlange Arbeitszeiten langfristig negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Beschäftigten haben können.<sup>139</sup>

*--> Die Unternehmen sind derzeit jedoch noch weit entfernt davon, auf das Problem zu reagieren. 81 % der DFK-Führungskräfte sehen keine Maßnahme ihres eigenen Unternehmens, um die ständige Erreichbarkeit einzuschränken. (...) Es muss Klarheit hinsichtlich der Erreichbarkeit außerhalb der Dienstzeiten geben. Ausdrückliche Vereinbarungen in den Unternehmen hierzu sind höchst selten. <<*

*Die Führungskräfte*

Das **Bedürfnis nach zeit- und ortssouveränem Arbeiten nimmt zu** (→ Kapitel 2.5). Der Arbeitszeitreport Deutschland 2016 zeigt, dass die Rahmenbedingungen darüber entscheiden, ob sich Arbeitszeitflexibilität positiv oder negativ auf die Gesundheit und Zufriedenheit der Beschäftigten auswirkt: Wenn Beschäftigte ihre Arbeitszeit selbst bestimmen oder mitgestalten können, „kann sich Flexibilität förderlich für Gesundheit und Zufriedenheit auswirken und eine Ressource darstellen“.<sup>140</sup> Um die Zeit- und Ortssouveränität der Beschäftigten zu stärken, **bedarf** es grundsätzlich einer **Ausweitung der tariflichen und betrieblichen Angebote** und des Personenkreises, der sie in Anspruch nehmen kann, sowie eine Unternehmenskultur, die die tatsächliche Inanspruchnahme der Angebote unterstützt. Dass bei den Beschäftigten ein Bedarf an flexiblen Arbeitsmodellen vorhanden ist, die mehr Wahl-

<sup>137</sup> Ausnahmen hiervon können in Notfällen bestehen.

<sup>138</sup> Vgl. u. a. BMAS 2015c.

<sup>139</sup> Vgl. u. a. Beermann 2004; Wirtz u. a. 2009; Wirtz 2009.

<sup>140</sup> BAuA 2016a, S. 133, 136.

---» Arbeiten 4.0 bietet natürlich Möglichkeiten, Familie und Beruf besser miteinander zu verbinden. Gefährlich ist m. E. ein erkennbarer Trend, die neuen Arbeitsformen nur zur Kosteneinsparung anzuwenden. «  
5.5.2015 via arbeitenviernull.de



möglichkeiten bezüglich Lage und Dauer der Arbeitszeit sowie des Arbeitsorts, z. B. im Homeoffice, einräumen, wurde in Kapitel 2.5 ausgeführt. «

Betriebsvereinbarungen und Tarifverträge können nicht nur konkrete Angebote ausführen und Regeln für die Umsetzung beschreiben, sondern auch Ansprüche der Beschäftigten gegenüber dem Arbeitgeber formulieren. Angesichts der zurückgehenden Tarifbindung<sup>140</sup> und der Vielzahl von Beschäftigten, die von solchen Gestaltungsansätzen nicht erfasst werden, etwa weil sie in Kleinbetrieben tätig sind, stellt sich jedoch auch die Frage, **inwieweit individuelle Ansprüche gestärkt werden** sollten. Dabei sind die Grenzen des betrieblich Machbaren hinsichtlich Organisation, Kosten und technischer Umsetzung anzuerkennen.

Ein recht weitgehender Ansatz für eine gesetzliche Stärkung individueller Ansprüche wäre ein **Wahlarbeitszeitgesetz**, wie es der Deutsche Juristinnenbund (djb) in einem viel diskutierten Konzept vorschlägt und das allen Beschäftigten – auch denen in Betrieben ohne Mitbestimmung<sup>140</sup> – garantierte Arbeitszeitoptionen verschaffen soll. Kernelement des Konzepts ist der individuelle Anspruch jeder/jeder Beschäftigten auf Änderung der jeweiligen vertraglichen Arbeitszeit und zwar in Bezug auf Dauer und Lage, aber auch auf den Arbeitsort. Dieser Anspruch kann durch das Unternehmen nur aus dringenden betrieblichen Gründen abgelehnt werden. Diese liegen allerdings u. a. vor, wenn in einem Unternehmen ein betriebliches Wahlarbeitszeitkonzept erarbeitet wurde und der individuelle Arbeitszeitwunsch hiermit nicht vereinbar ist. Der djb-Vorschlag basiert auf dem Konzept der „regulierten Selbstregulierung“, d. h. das Gesetz würde Verfahren, Fristen und Beteiligungsrechte vorgeben. Die Ausgestaltung der Wahlarbeitszeit obliege hingegen den Betriebsparteien.<sup>141</sup> Eine weitere Option wäre ein **Recht auf Homeoffice** mit freier Wahl des Arbeitsortes. Angesichts der Vielzahl von Tätigkeiten, die weiterhin ortsgebunden sind, muss es sich beim „Recht auf Homeoffice“ allerdings nicht zwingend um einen Anspruch handeln, der – unter dem Vorbehalt entgegenstehender betrieblicher Interessen – in der Sache durchsetzbar ist. Ein solcher ist den Niederlanden und Großbritannien, die in der Diskussion oft als Beispiele in der Umsetzung angeführt werden, ebenfalls nicht realisiert. Es gibt dort lediglich einen Anspruch, den Wunsch auf Homeoffice mit dem Arbeitgeber zu erörtern, so dass dieses Instrument vor allem dazu dient, Diskussionsprozesse auf betrieblicher Ebene anzustoßen. «

---» Um Freiräume für die Arbeits- und Lebensqualität der Erwerbstätigen zu erschließen, fordert ver.di auch ein Recht auf Telearbeit. «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft



---» Ein Rechtsanspruch für Arbeitnehmer auf „Telearbeit“ von zu Hause ist inakzeptabel. Nicht alle Arbeitsplätze sind für ein Arbeiten von zu Hause geeignet. Das gilt besonders für den Einzelhandel (bspw. Verkäufer, Warenverräumer etc.). «

Handelsverband Deutschland

<sup>141</sup> Vgl. Deutscher Juristinnenbund 2015.

Schließlich bestand im Dialog Arbeiten 4.0 Einigkeit darüber, dass **ausgehandelte Arbeitszeitvereinbarungen und Flexibilitätskompromisse erforderlich** sind. Dabei wurde sowohl von Seiten der Arbeitgeber bzw. der Personalverantwortlichen als auch von einigen Betriebsräten die Frage aufgeworfen, ob angesichts der Digitalisierung und veränderter Bedürfnisse der Beschäftigten einige der bestehenden Regelungen des Arbeitszeitgesetzes gelockert werden müssten. Dem stehen wiederum Einwände gegenüber, dass weitreichende Forderungen wie eine Abkehr von der Tageshöchstarbeitszeit hin zu einer maximalen Wochenarbeitszeit zu weniger Zeitsouveränität<sup>G</sup> bei Beschäftigten und einer höheren gesundheitlichen Belastung führen können. Schon heute bietet das Arbeitszeitgesetz die Möglichkeit, per Tarifvertrag vom Grundsatz einer ununterbrochenen Ruhezeit von 11 Stunden nach Beendigung der Arbeit abzuweichen. Die Ruhezeit kann über eine tarifvertragliche Vereinbarung auf neun Stunden verkürzt werden, wenn die Art der Arbeit dies erfordert und ein entsprechender Zeitausgleich erfolgt.

### **GESTALTUNGSANSÄTZE**

Um **vor Entgrenzung und Überforderung zu schützen** und die **Flexibilitätsanforderungen der Betriebe mit den Selbstbestimmungswünschen der Beschäftigten auszutarieren**, scheinen **tarifliche und betriebliche Vereinbarungen** am besten geeignet, die gesetzlichen Regelungen in der betrieblichen Praxis passgenau umzusetzen (**→ Kasten**). Die Betriebs- und Tarifpartner haben bereits richtungweisende Vereinbarungen zur Gestaltung von Arbeitszeiten und zum ortsflexiblen Arbeiten abgeschlossen, die dies für einzelne Branchen und einzelne Betriebe leisten. **»**

In einer sich dynamisch wandelnden Arbeitswelt bedarf es einer arbeitswissenschaftlichen Forschung, die überprüfen kann, inwieweit das hohe Arbeitsschutzniveau, das der bestehende gesetzliche Rahmen bietet, auch bei veränderten Rahmenbedingungen oder neuen Arbeitsformen sichergestellt ist. Bereits heute existiert eine breit angelegte universitäre und außeruniversitäre Forschung über arbeitswissenschaftliche und arbeitsmedizinische Fragen, die z. B. von der BAuA, den Forschungsinstituten der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung oder dem Institut für angewandte Arbeitswissenschaften betrieben wird. Es **bedarf** jedoch weitergehender **wissenschaftlicher Forschung** sowie Projektbegleitung und Evaluation, um die gesundheitlichen

*---> Ständige Erreichbarkeit heißt: Ort und Zeit der Leistungserbringung sind hochflexibel. Das berührt die Mitbestimmung bei Arbeitszeit und Technikeinsatz. Zu diesen Feldern werden die meisten Betriebsvereinbarungen abgeschlossen. <*  
*Hans-Böckler-Stiftung*

---> Der Mensch nimmt in der Arbeitswelt 4.0 sozial, kommunikativ und emotional eine neue, aktiver Rolle in der Arbeit ein. Es gilt, diese Veränderungen im arbeitswissenschaftlichen Kontext zu begleiten, dezidiert zu erfassen und zu erforschen. <<

Institut für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen

Auswirkungen flexibler Arbeitsmodelle besser beurteilen zu können. Die bisherige Erforschung arbeitszeitbedingter Belastungen und Erholungswirkungen ist stärker auf die Industriearbeit und weniger auf Arbeitsformen in der Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft bezogen und betrachtet zu wenig die gesamte Work-Life-Balance. Es gibt bislang zu wenige Erkenntnisse über Bedürfnisse, Anforderungen und Belastungen, die sich z.B. für Wissensarbeiter oder in der Dreifachbelastung durch Arbeitszeiten, lange Wegzeiten und familiäre Aufgaben ergeben. Das BMAS setzt sich dafür ein, dass arbeitsmedizinische Forschung, Präventionsforschung und Arbeitsschutzforschung in Programmen der Bundesregierung künftig stärker berücksichtigt werden. Der Arbeitsschutz muss sich unter den Bedingungen einer geänderten Arbeitswelt weiterentwickeln zu einem **Arbeitsschutz 4.0** (→ Kapitel 4.4). <<

Das im Koalitionsvertrag vereinbarte Vorhaben, im Teilzeit- und Befristungsgesetz (TzBfG) ein **allgemeines Recht auf befristete Teilzeit** zu verankern, ist ein wichtiger Schritt, um die **Zeitsouveränität zu stärken und in Richtung Wahlarbeitszeit<sup>G</sup> auszubauen**. Es ermöglicht Beschäftigten ihre Arbeitszeit an der Lebensphase zu orientieren, ohne dabei in eine „Teilzeitfalle“<sup>G</sup> zu geraten.<sup>142</sup> Die Vermeidung unerwünschter Teilzeit ist auch ein wichtiger Beitrag zur Nutzung der Fachkräftepotenziale sowie zur Vermeidung von Sicherungslücken vor allem im Alter. Um für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Übergänge zwischen Vollzeit- und Teilzeitphasen zu erleichtern, haben sich die Koalitionspartner im Koalitionsvertrag für diese Legislaturperiode auf eine Weiterentwicklung des Teilzeitrechts verständigt. Danach soll für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die sich für eine zeitlich befristete Teilzeitbeschäftigung entscheiden, sichergestellt werden, dass sie wieder zur früheren Arbeitszeit zurückkehren können. Hierfür wird ein Anspruch auf befristete Teilzeit geschaffen.

Das Recht auf befristete Teilzeit sollte jedoch durch weitere Elemente ergänzt werden, um eine an Lebensphasen und -lagen orientierte Arbeitszeitgestaltung voranzubringen.

---

<sup>142</sup> Nach einer aktuellen Auswertung von SOEP-Daten im Auftrag des BMAS würden von den schätzungsweise 6 Millionen Teilzeitbeschäftigten (d.h. mit Wochenarbeitszeit unter 30 Stunden) im Jahr 2014 knapp 3 Millionen Teilzeitbeschäftigte ihre Arbeitszeit gerne erhöhen – um durchschnittliche 11,3 Stunden pro Woche (vgl. Tobsch/Holst, im Erscheinen).

- Erforderlich ist eine verlässliche öffentliche Infrastruktur, insbesondere im Bereich der Kinderbetreuung und Pflege. In den vergangenen Jahren ist vor allem beim quantitativen und qualitativen Ausbau der Kleinkindbetreuung viel erreicht worden. Im Bereich schulischer Ganztagsbetreuung oder der Pflege besteht hingegen weiter Handlungsbedarf.
- Mit der Weiterentwicklung der Elternzeit und dem Gesetz zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Beruf wurden in den vergangenen Jahren bereits Rechtsansprüche auf familienbedingte Arbeitszeitreduzierungen geschaffen. Mit deren Einführung war das Ziel einer stärker lebensverlaufsorientierten Arbeitszeitgestaltung verbunden. Hinsichtlich einer finanziellen Unterstützung von Arbeitszeitreduzierungen in bestimmten Lebensphasen wäre es denkbar, Ein-kommensreduzierungen im Falle einer Teilzeit beider Partner teilweise zu kompensieren, wie es Modelle einer „Familienarbeitszeit“<sup>143</sup> oder eines „Familiengeldes“ vorsehen.<sup>143</sup>

- **Betriebliche Langzeitkonten**<sup>143</sup> (im Gesetz als Wertguthaben bezeichnet) können flexibel für gesetzliche Freistellungszwecke – wie Pflegezeit oder Elternzeit – oder für mit dem Arbeitgeber vereinbarte Freistellungen – z. B. Weiterbildung, Sabbatical, Übergang in den Ruhestand – eingesetzt werden.<sup>144</sup> Damit bieten sie passgenaue Lösungen für eine Vielzahl individueller Zeitbedarfe. Um die Verbreitung von Langzeitkonten<sup>143</sup> zu fördern, könnten insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen Anreize gesetzt werden, Wertguthaben einzurichten und ihren Beschäftigten längerfristige Freistellungen zu ermöglichen.<sup>145</sup> Sollten sich kostengünstige Kollektivverträge mit Anbietern von Wertguthabenverwaltung für kleine und mittlere Unternehmen nicht als gangbarer Weg herausstellen, könnte geprüft werden, ob beispielsweise die Deutsche Rentenversicherung Bund, auf die bereits heute bei einem Arbeitgeberwechsel Wertguthaben übertragen werden können, im Einvernehmen mit Arbeitgeber und Beschäftigten das

<sup>143</sup> Vgl. BMFSFJ 2016; Müller u. a. 2015.

<sup>144</sup> Wertguthaben beruhen auf einer freien Vereinbarung zwischen Beschäftigtem und Arbeitgeber. Diese setzt voraus, dass Beschäftigte aktuell auf Teile des Lohns oder bezahlter Freizeit verzichten können, um sie später für längerfristige Freistellungen von der Arbeit zu nutzen. Der Arbeitgeber wiederum muss bereit und in der Lage sein, das Guthaben insolvenzsicher zu verwahren oder verwahren zu lassen und seinen Beschäftigten später über längere Zeiträume ganz oder teilweise von der Arbeit freizustellen. Vgl. BMAS 2015e.

<sup>145</sup> Vorreiter ist die Chemiebranche mit ihrem Tarifvertrag „Lebensarbeitszeit und Demografie“. Eine repräsentative TNS-Betriebsbefragung kam im Jahr 2010 zu dem Ergebnis, dass Langzeitkonten von nur zwei Prozent der Betriebe in Deutschland eingerichtet werden (Riedmann u. a. 2011). Die Nutzung hing vor allem mit der Betriebsgröße zusammen: Der Anteil der Betriebe mit 500 und mehr Beschäftigten lag 2010 mit 13 Prozent deutlich über dem Durchschnitt.

Wertguthaben verwaltet. Das mittelfristige Ziel könnte sein, dass für jede Arbeitnehmerin und jeden Arbeitnehmer bereits am Beginn des Arbeitslebens ein Langzeitkonto eröffnet wird. Dieses Konto wäre eine Grundlage für tarifliche Vereinbarungen und weitergehende Reformen, die in [Kapitel 4.8](#) skizziert werden.

---» In der Hochphase eines Projektes kann es notwendig sein, dass sich ein Spezialist in der deutschen Niederlassung per Telefonkonferenz an einer kurzfristig angesetzten Abstimmungs runde in den USA beteiligen muss.

Sollte er an diesem Tag in Deutschland bereits 9 Stunden gearbeitet haben, dürfte er nach aktueller Gesetzeslage maximal eine Stunde an der Telefonkonferenz teilnehmen. Hier sollte es eine Regelung geben, die mehr Flexibilität zulässt. «

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

---» Wenn eine Arbeitnehmerin am Abend nach dem Kinobesuch in der S-Bahn noch schnell einige E-Mails beantwortet, muss sie die Arbeit am kommenden Morgen um 8.00 Uhr wieder aufnehmen können. Das entspricht der Lebenswirklichkeit und der Vorstellung vieler, insbesondere junger Menschen. «

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

- Mit dem Flexi-Rentengesetz soll u. a. die Möglichkeit verbessert werden, vor Erreichen der Regelaltersgrenze eine Teilzeitarbeit durch eine Teilrente zu ergänzen. Ältere Beschäftigte sollen so ihren Übergang in den Ruhestand flexibel, selbstbestimmt und gemäß ihren individuellen Lebensentwürfen gestalten können. Damit wird ein wichtiger Beitrag zu einer lebensphasenorientierten <sup>④</sup> Arbeitszeitgestaltung geleistet.

Der bestehende gesetzliche Rahmen ermöglicht bereits ein hohes Maß an Flexibilität (→ Kasten: [Gesetzliche Regelungen](#)). Sofern sich darüber hinaus **mehr Gestaltungsspielräume**, z. B. hinsichtlich der Tageshöchstarbeitszeiten und Ruhezeiten, als notwendig erweisen sollten, wäre die Eröffnung solcher Gestaltungsspielräume für das BMAS nur auf dem Wege **ausgehandelter Flexibilitätskompromisse** denkbar. Diese Kompromisse müssten **bestimmte Bedingungen erfüllen** (siehe unten). Sie müssten passgenaue Lösungen ermöglichen, ohne die Zeitsouveränität <sup>⑤</sup> und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer zu beeinträchtigen. Eine allgemeine Öffnung des Arbeitszeitgesetzes wie eine Abkehr von der Norm des 8-Stunden-Tages zugunsten nur noch einer Wochenhöchstarbeitszeit ist aus Sicht des BMAS mit den Zielen des Arbeitsschutzes und der Zeitsouveränität nicht vereinbar. «

Die genannten Ziele (Schutz vor Entgrenzung <sup>⑥</sup> und Überforderung, Zeitsouveränität <sup>⑦</sup>, ausgehandelte Flexibilitätskompromisse) könnten mittelfristig in einem neuen **Wahlarbeitszeitgesetz** verankert werden. Dieses Gesetz könnte **mehr Wahloptionen für Beschäftigten bei Arbeitszeit und -ort mit einer konditionierten Möglichkeit der Abweichung von den geltenden Regelungen** des Arbeitszeitgesetzes (→ Kasten: [Gesetzliche Regelungen](#)) kombinieren. Es sollte zunächst auf zwei Jahre befristet werden. Die Erprobung dieses Gesetzes sollte kombiniert werden mit konkreten betrieblichen Experimentierräumen <sup>⑧</sup> (→ [Kapitel 5](#)), wie sie die IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“ mit Blick auf das orts- und zeitflexible Arbeiten vorgeschlagen hat. Die

gemeinsame Empfehlung lautet, Experimentierräume zur betrieblichen Gestaltung einzurichten, in deren Rahmen ergebnisoffen neue Arbeitszeit- und Organisationsmodelle entwickelt und konkrete Veränderungen im direkten Betriebsablauf erprobt werden können (→ Kapitel 5). Der Gedanke wäre dahingehend zu erweitern, auch Experimentierräume zu ermöglichen, die eine Öffnung des Arbeitszeitgesetzes nutzen. Die Evaluation dieses Mehr an Flexibilität muss sich an klaren Kriterien orientieren, v. a. ob die Ziele des Arbeitsschutzes und der Zeitsouveränität durch innovative betriebliche Flexibilitätsarrangements gestärkt werden.

Dieses Wahlarbeitszeitgesetz sollte die folgenden Elemente beinhalten:

Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer haben das Recht (entsprechend dem genannten Ziel einer „befristeten Teilzeit“) unter bestimmten Voraussetzungen und in einzuhaltenden Fristen die **Dauer ihrer Arbeitszeit** zu wählen. Sie haben ein **Erörterungsrecht in Bezug auf die Lage der Arbeitszeit**, auch wenn sie ihre Arbeitszeit nicht reduzieren möchten, und auf den **Arbeitsort**. Auch Arbeitgeber können selbstverständlich im Falle einer gewünschten Reduzierung der Arbeitszeit die Lage der Arbeitszeit und den Arbeitsort mit den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern erörtern.

Möglich ist eine konditionierte und begrenzte **Abweichung von den derzeit bestehenden Regelungen des Arbeitszeitgesetzes** hinsichtlich der Tageshöchstarbeitszeit und der Ruhezeit auf Initiative der Beschäftigten oder des Arbeitgebers, wenn **folgende Voraussetzungen erfüllt** sind:

- Ein Tarifvertrag muss diese Öffnung zulassen, kann diese auf bestimmte Beschäftigtengruppen beschränken und genauere Anforderungen an betriebliche Wahlarbeitszeitkonzepte festlegen.
- Es muss eine Betriebsvereinbarung über Wahlarbeitszeitkonzepte vorliegen. Hierzu gehören zumindest klare Festlegungen zur Aufzeichnung der Arbeitszeit und die Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen.
- Der Öffnung müssen auch betroffene Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer individuell zustimmen.

- Die Öffnung wird an die Bereitschaft der Betriebe gebunden, die Auswirkungen im Rahmen eines Experimentierraums zu evaluieren oder evaluieren zu lassen und die Ergebnisse der Bundesregierung zur Verfügung zu stellen. Dem Mehr an Flexibilität müssen in der Umsetzung neue Schutzrechte entgegengestellt werden. Dies könnte beispielsweise bedeuten, dass eine maximal zweifache Überschreitung der gesetzlichen Tageshöchstarbeitszeit von zehn Stunden nicht zu einer Überschreitung der durchschnittlichen wöchentlichen Höchstarbeitszeit von 48 Stunden führt und ihr spätestens in der Folgwoche ein freier Arbeitstag folgen muss. In jedem Fall sollten die geltenden Ausgleichszeiträume, in denen im Schnitt acht Stunden werktäglich nicht überschritten werden dürfen, deutlich enger gefasst werden.

**Die Ergebnisse der betrieblichen Experimentierräume** sollten nach **zwei Jahren** im Hinblick u. a. auf innovative sozialpartnerschaftliche und betriebliche Kompromisse sowie die Auswirkungen hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit und des Arbeitsschutzes **ausgewertet** werden. In einem **nächsten Schritt** könnten diese Ergebnisse gegebenenfalls in **dauerhafte Regelungen** im Wahlarbeitszeit- sowie im Arbeitszeitgesetz festgeschrieben werden.

Ein Wahlarbeitszeitgesetz könnte dazu beitragen, Anreize für das Aushandeln innovativer Arbeitszeitarrangements zu schaffen, die den jeweiligen betrieblichen Bedingungen gerecht werden und auf dem Prinzip basieren: „flexibel, aber selbstbestimmt“. Dieser Ansatz trägt auch der Tatsache Rechnung, dass die Chance auf „Wahlarbeitszeit“ **nicht zu trennen ist von der betrieblichen Personalpolitik und Führungskultur**. Wie wird sichergestellt, dass (vorübergehende) Arbeitszeitreduzierungen nicht mit einer Arbeitsverdichtung<sup>146</sup> einhergehen? Wie wird mit temporären Lücken in der Personalplanung umgegangen? Werden betrieblich nicht erforderliche Präsenzpflichten hinterfragt? Wie kann Führen in Teilzeit unterstützt werden? Werden Kompetenzen und Informationen zwischen Mitarbeitern geteilt und damit eine Vertretung ermöglicht? Diese Fragen können letztlich nur auf betrieblicher Ebene sowie im Dialog der Sozialpartner und Betriebsparteien gelöst werden.<sup>146</sup>

---

<sup>146</sup> Die Bedeutung betrieblicher Faktoren für die Akzeptanz und Nutzung von Arbeitszeitoptionen zeigen beispielsweise die Ergebnisse des Forschungsprojekts „Arbeitszeitoptionen im Lebensverlauf“, Klenner/Lott 2016.

Angesichts der hohen Bedeutung, die die Arbeitszeitgesetzgebung für den Arbeits- und Gesundheitsschutz hat, erscheint es dabei empfehlenswert, die hier beschriebene Öffnungsklausel im Sinne einer „**lernenden Politik**“ zeitlich zu befristen. Sie wäre durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin mit Blick auf die Aspekte der Zeitsouveränität<sup>6</sup> und des Arbeitsschutzes zu evaluieren.

### ZUSAMMENFASSUNG

- Digitalisierung bietet die Chance auf eine selbstbestimmtere Arbeitswelt 4.0. Dabei müssen jedoch Interessen- und Zielkonflikte austariert werden. Grundlegend ist der auch gesetzlich verankerte Schutz vor Entgrenzung und Überforderung. Hinzu kommt das wachsende Bedürfnis nach Selbstbestimmung und Zeitsouveränität. Immer wichtiger werden ausgehandelte Arbeitszeitmodelle und Flexibilitätskompromisse.
- Die Gestaltung der Arbeitszeit ist nicht zu trennen von betrieblichen Personalkonzepten, den Kriterien der Leistungsbewertung und Führungskulturen. Auch können neue Technologien einen Beitrag zum zeit- und ortsflexiblen Arbeiten leisten. Daher sollten innovative tarifliche und betriebliche Ansätze entwickelt und wo sinnvoll in Experimentierräumen (→ Kapitel 5) erprobt werden.
- Um das Fachkräftepotenzial besser auszuschöpfen und zu verhindern, dass Beschäftigte in die „Teilzeitfalle“ geraten, wird im Teilzeit- und Befristungsgesetz (TzBfG) ein allgemeines Recht auf befristete Teilzeit verankert, wie es im Koalitionsvertrag vorgesehen ist.
- Weitere Ansatzpunkte für eine stärker lebensverlaufsorientierte Arbeitszeitgestaltung sind die Ausweitung der Nutzung von betrieblichen Langzeitkonten, der weitere Ausbau der öffentlichen Infrastruktur im Bereich der Kinderbetreuung und Pflege sowie selbstbestimmtere Übergänge in den Ruhestand.
- Ein weitergehender Reformschritt wäre ein Wahlarbeitszeitgesetz, das mehr Wahloptionen für Beschäftigte bei Arbeitszeit und -ort mit einer konditionierten Möglichkeit der sozialpartnerschaftlich und betrieblich vereinbarten Abweichung von bestimmten Regelungen des Arbeitszeitgesetzes kombiniert. Dieses Gesetz sollte zunächst auf zwei Jahre befristet und in betrieblichen Experimentierräumen erprobt werden.

## 4.3 DIENSTLEISTUNGEN: GUTE ARBEITSBEDINGUNGEN STÄRKEN

---» Über 70 % der Beschäftigung findet inzwischen im Dienstleistungssektor statt. Es gilt, den Horizont auf wachsende und zukunftsweisende Sektoren zu richten und entsprechend die Konzepte für „Arbeiten 4.0“ nicht von der Industrie her zu denken. Um Arbeit für möglichst viele Erwerbstätige unter den Bedingungen der digitalen Revolution gut zu gestalten, sind gerade auch die Veränderungsprozesse in den sozialen Dienstleistungsbranchen in den Mittelpunkt zu stellen. «  
Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» Zukünftig wird der Care-Arbeitssektor stärker ausgebaut werden müssen, um vor allem erwerbstätige Frauen zu entlasten, die häufig die größten Lasten der familiären Betreuungs- und Hausarbeit übernehmen, z.B. in der Kinderbetreuung, Pflege und Betreuung von älteren Familienmitgliedern und weiterer Bestandteile der Familienarbeit. «  
Deutscher Städtetag

Auch wenn die deutsche Digitalisierungsdiskussion in besonderer Weise durch das Leitbild „Industrie 4.0“<sup>147</sup> bestimmt wird, ergreift der Wandel doch alle Branchen, wenngleich mit unterschiedlichem Tempo und unterschiedlicher Intensität. Schon jetzt werden zahlreiche Branchen wie die Medien, der Einzelhandel, die Finanzbranche, diverse Handwerksbranchen oder auch die Logistik mit der Digitalisierung konfrontiert, und die Auswirkungen sind bereits deutlich spürbar. «

Eine starke und wettbewerbsfähige Industrie bleibt auch in Zukunft die wesentliche Basis für Innovation, Produktivität und qualifizierte Beschäftigung. Zugleich entstehen in neuen Wertschöpfungsnetzwerken Dienstleistungen in Verbindung mit industrieller Produktion und industriellen Produkten. Die Beschäftigungsprognose „Arbeitsmarkt 2030“ sieht einen Zuwachs vor allem im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen und im Sozialwesen (→ Kapitel 2.1). «

Insbesondere vor dem Hintergrund der steigenden Frauenerwerbstätigkeit und des gesellschaftlichen Wandels eröffnet der Care-Sektor erhebliche Beschäftigungschancen. Vor allem in den Bereichen Kinderbetreuung und Pflege sowie bei den haushaltsnahen Dienstleistungen wird der Bedarf weiter steigen. Ein gutes und bezahlbares Angebot an Care-Dienstleistungen ist daher auch ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der Fachkräftebasis, da es Beschäftigte von den betreffenden Aufgaben entlastet. Da das Rationalisierungspotenzial in diesen Berufen begrenzt ist, stellen sie ein wichtiges Beschäftigungsfeld dar.<sup>147</sup>

Allerdings werden auch Dienstleistungen mit einem vergleichsweise geringen Automatisierungsrisiko von der Digitalisierung erfasst: Viele Dienstleistungen werden bereits heute über Plattformen vermittelt. Dieser Trend dürfte sich fortsetzen.

## DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Die Entwicklung digitaler Plattformen war ein durchgängiges Thema im Dialogprozess, auch über die konkreten Auswirkungen auf die Arbeitswelt hinaus. Es wurde deutlich, dass Plattformen vor allem erkennbare Vorteile für die Kunden bieten können, wie mehr Effizienz, günstigere Preise, größere Angebotsvielfalt und einfacherer Zugang. Kritisch wurden dagegen Monopolisierungstendenzen gesehen, die auch mit gegenteiligen Effekten einhergehen können. Auch hätten Plattformen die Tendenz, Preiskämpfe zu befördern, da im Online-Vergleich Informationen über Qualitätsmerkmale gegenüber dem Preis oft in den Hintergrund treten würden. »

Zudem wurde die Sorge geäußert, dass im Zuge der „On-Demand-Dienstleistungen“ vor allem schlechter bezahlte und kaum abgesicherte Beschäftigung entsteht. So könnte sich der **Arbeitsmarkt** weiter in Kern- und Randbelegschaften oder in hochbezahlte Spezialisten und gering entlohnnte Crowdworker<sup>G</sup> aufspalten. In diesem Zusammenhang spielt die weiter rückläufige Tarifbindung<sup>G</sup> eine nicht unerhebliche Rolle. Hier zeigt sich ein „Kundendilemma“: Viele Konsumenten wollen zwar die Vorteile der neuen digital vermittelten Dienstleistungen genießen, dabei aber nicht zwingend schlechtere Arbeitsbedingungen unterstützen. Ohne hinreichende Informationsmöglichkeiten können sie jedoch keine qualifizierte Wahl treffen. »»

Zuweilen wurden – auch mit Bezug auf eher visionäre wissenschaftliche Beiträge aus der internationalen Diskussion<sup>148</sup> – in den Trends des Sharing (des Teilens von Gütern), des Crowdfunding und der kollaborativen Arbeit an Commons (Gemeingütern) Elemente einer Wirtschaftsweise gesehen, die als Alternative zu Monopolplattformen betrachtet wird (→ Kapitel 2.2).

Weitgehende **Einigkeit** besteht in Bezug darauf, dass ein **zusätzliches Beschäftigungspotenzial** insbesondere in den oben bereits beschriebenen Erziehungs-, Gesundheits-, Pflege- und Sozialberufen vorhanden ist. **Problematisiert** werden jedoch die Arbeitsbedingungen und vor allem die **Einkommenssituation**, die häufig keine private Absicherung sozialer Risiken erlaubt. Politischer Handlungsbedarf wird sowohl bei der Verbesserung der Entgeltstrukturen als auch hinsichtlich der gesellschaftlichen Wertschätzung von Sorgearbeit gesehen. Daher ist das erkennbare Beschäftigungspotenzial in diesen Bereichen noch keine

---» Der Vorstoß der EU-Kommision, die *Sharing Economy* zu begünstigen, ist abzulehnen, weil über & Co. gute Standards z. B. im Bereich der Personenbeförderung angreifen, Resultat: Service-Verschlechterung. «  
via arbeitenviernull.de



---» Um eine Stammbelegschaft herum könnte sich der Rand mit Leih- und Werkvertragsbeschäftigten erweitern um einen Schwarm neuer Dienstleister in neuen Arbeitsformen, die auf Soloselbstständigkeit und digitale Tagelöhnerarbeit basieren. «  
Arbeitnehmerkammer Bremen

---» *Gerade der Dienstleistungssektor weist heute in Teilen Arbeitsbedingungen auf, die weit von „guter Arbeit“ entfernt sind. [...] Notwendig werden daher auch Maßnahmen sein, die die Beschäftigungsbedingungen im Dienstleistungssektor verbessern.* ◀◀

Sozialwissenschaftliches Institut der Evangelischen Kirche in Deutschland

---» *Zur Sicherstellung eines qualifizierten Fachkräfteangebots in der Gesundheitswirtschaft bedarf es innovativer Anreize durch neue Entgeltstrukturen.* ◀◀

Deutscher Städtetag

---» *Ver.di setzt sich für eine Aufwertung von Dienstleistungstätigkeiten ein, weil dies einen wesentlichen Baustein für die Zukunft der Arbeit und soziale Gerechtigkeit darstellt. [...]*

*Es sind politische Botschaften nötig, die Arbeit am/mit Menschen mindestens ebenso wertschätzen wie Arbeit an Maschinen.* ◀◀

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» *Man müsste noch mehr Roboter „beschäftigen“, damit die Menschen qualifiziertere Arbeit machen und vor allem bei körperlich anstrengender Arbeit (z. B. in der Pflege) besser unterstützt werden können.* ◀◀

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



Garantie für Gute Arbeit. Vielmehr wird eine nachhaltige Finanzierung von auskömmlichen Löhnen zur Gestaltung eines zukunftssicheren personenbezogenen Dienstleistungssektors notwendig sein. ◀◀

Aus dem Markt heraus kann sich hier sicherlich eine gewisse Dynamik entfalten. Für die Lohnentwicklung spielen dabei die Entwicklung der Produktivität und die Entwicklung von Angebot und Nachfrage eine entscheidende Rolle, ebenso wie die Tarifbindung ◎ und die gesellschaftliche Bereitschaft, für qualifizierte Dienstleistungen auch gute Löhne zu ermöglichen. Die Digitalisierung selbst kann zwar über Produktivitätserhöhungen zu steigenden Löhnen im Dienstleistungsbereich führen, doch sind diesbezügliche Möglichkeiten im Bereich der arbeitsintensiven personenbezogenen Dienstleistungen relativ gering ausgeprägt. Neue Geschäftsmodelle und eine Optimierung der Arbeitsprozesse können zu einer Aufwertung der Dienstleistungsberufe beitragen. Hier kann die **Kofinanzierung gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen** durch den Staat sinnvoll sein. Sie führt zu besseren Löhnen und erschließt neue Beschäftigungsmöglichkeiten. Es ist also ein grundsätzlich legitimer und bewährter Pfad staatlicher Politik, Bereiche oder Sektoren, an denen ein übergreifendes, gesamtgesellschaftliches Interesse besteht und in denen der Markt nicht entsprechend funktioniert, gezielt zu entwickeln und zu fördern. ◀◀

### GESTALTUNGSANSÄTZE

Die Gestaltung von Dienstleistungsmärkten und die Entwicklung von Geschäfts- und Organisationsmodellen im Dienstleistungssektor liegen nur begrenzt in der Verantwortung der Politik, und die Gestaltung der Rahmenbedingungen wiederum nur eingeschränkt im Zuständigkeitsbereich des BMAS. Dennoch können aus dem Dialog einige allgemeinere Prinzipien abgeleitet werden. Erstens kann die Digitalisierung auch Produktivitätspotenziale im Dienstleistungssektor heben und so Einkommenssteigerungen ermöglichen. Entsprechende Innovationen sollten unterstützt werden. Zweitens wäre zu überlegen, wie Geschäftsmodelle aussehen können, die die Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands gegenüber Monopolplattformen stärken und zugleich dem Pfad der sozialen Marktwirtschaft mit Guter Arbeit folgen. Drittens sollten gerade in der Care-Ökonomie und den gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen die Arbeitsbedingungen attraktiver und zugleich allen Bürgern Zugang zu diesen Dienstleistungen verschafft werden. Die Reduzierung von Schwarzarbeit zugunsten sozialversiche-

rungspflichtiger Beschäftigung bleibt dabei ein wichtiges Ziel. Vier-  
tens und vor allem ist es von zentraler Bedeutung, die Tarifbindung<sup>149</sup> im Dienstleistungssektor und vor allem im Care-Sektor zu erhöhen und perspektivisch einen allgemein verbindlichen Tarifvertrag für das Sozialwesen zu realisieren. »

Als Antwort auf das „Kundendilemma“ ist es angebracht, den **begonnenen Dialog zwischen Wirtschaft, Verbraucherinstitutionen, Gewerkschaften und Politik weiter fortzuführen.**<sup>149</sup> Im Dschungel undurchschaubarer Wertschöpfungsprozesse und komplexer allgemeiner Geschäftsbedingungen sollten Kunden die Möglichkeit haben, zu erfahren, zu welchen Arbeitsbedingungen digital vermittelte Dienstleistungen erbracht werden. Transparenz sollte sich nicht nur auf Angebotsvielfalt und Preise beziehen. Plattformen könnten **verlässliche Informationen** über Qualitätsaspekte wie Ausbildung und sonstige Qualifikationen, besondere Kenntnisse, Erfahrungen etc. bereitstellen und nicht zuletzt transparent über Arbeits- und Absicherungsbedingungen der über sie Beschäftigten informieren. Nur dann haben die Verbraucher die Möglichkeit, Preise und angebotene Leistungen im Zusammenhang zu bewerten und gute Arbeitsbedingungen durch ihre bewusste Konsumententscheidung mit zu begünstigen. Ob Zertifizierungen oder Gütesiegel zumindest auf freiwilliger Basis eine mögliche Antwort wären oder ganz andere Lösungen denkbar sind, ist noch zu erörtern. »

Die Frage, ob digitale Plattformen einen neuen Ordnungsrahmen erfordern, hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in einem eigenen Grünbuch<sup>150</sup> aufgeworfen.<sup>150</sup> Um eine mittelständische Struktur auch in Dienstleistungsmärkten und im Handwerk zu erhalten und so Wertschöpfung, Investitionen und reguläre Besteuerung in Deutschland zu sichern, wäre es in bestimmten Branchen eine Option, dass **Unternehmen sich vernetzen und an der Schnittstelle zum Kunden gemeinsam getragene Plattformen aufbauen**. Ebenso könnten Unternehmen und Selbstständige eine gemeinsame digitale Plattform unterhalten, deren Wettbewerbsvorteil darin läge, durch gute Arbeit

---» Mit „Guten Dienstleistungen“ lassen sich gezielt nicht nur die Arbeits-, sondern auch Lebensbedingungen der Menschen verbessern und das Gemeinwohl fördern. Produktivitätsgewinne sollten insbesondere in gesellschaftliche Bedarfsfelder umgeleitet werden... Es ginge mittelfristig um die Förderung wie auch Begleitung beschäftigungswirksamer Innovationen. «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» Grundsätzlich bekennen sich die M+E-Arbeitgeber zu Transparenz, Nachhaltigkeit und verantwortungsvollem Wirtschaften, aber eine Entwicklung in Richtung einer Überwachung der Unternehmen durch den Konsumenten (über den bestehenden Rechtsrahmen hinaus) oder gar das Zurverfügungstellen sensibler Unternehmensdaten wird abgelehnt. «

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

<sup>149</sup> BMAS und BMJV haben im Rahmen des Dialogprozesses am 20.9.2016 in einer gemeinsamen Veranstaltung mit Stakeholdern diskutiert, unter welchen Voraussetzungen im Bereich der digital vermittelten physischen Dienstleistungen sozial gerechte und verbraucherfreundliche Standards erreicht werden können, <https://www.bmas.de/DE/Presse/Meldungen/2016/symposium-dienstleistungsplattformen-internet.html>

<sup>150</sup> BMWi 2016.

und faire Entlohnung für potenzielle Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer besonders attraktiv zu sein. Hier sind verschiedene Modelle denkbar.

Eine Variante ist die alte Idee der **Genossenschaft**, die im Zuge der Digitalisierung zu neuer Bedeutung gelangen kann.<sup>151</sup> Während viele der neuen digitalen Plattformen über Risikokapital finanziert sind und einer entsprechenden Renditeerwartung unterliegen, wäre eine Genossenschaft quasi mittelständisches „Crowdfunding“. Genossenschaften, ob als Wertegemeinschaften oder „nur“ als wirtschaftliche Interessengemeinschaften, bieten sich auch im Bereich der Sharing Economy<sup>G</sup> als alternatives Organisationsmodell für zentralisierte Plattformen an. Auch über diese Frage muss die Bundesregierung den Dialog mit Wirtschaft und Gesellschaft intensivieren.

Eine konkrete Gestaltungsoption – auch im Sinne einer digitalen und bürgernahen öffentlichen Verwaltung – besteht im Bereich der haushaltsnahen Dienstleistungen. Die starke und wachsende Nachfrage nach haushaltsnahen Dienstleistungen wird in Deutschland in hohem Maße außerhalb des Rechtsrahmens gedeckt. Schätzungen zufolge waren im Jahr 2015 rund **80 Prozent der Haushaltshilfen nicht in einem legalen Arbeitsverhältnis beschäftigt**.<sup>152</sup>

---» *Die Förderung haushaltsnaher Dienstleistungen ist eine Möglichkeit, Familie zu entlasten. Der Ausbau dieser Tätigkeiten darf jedoch nicht zu einer Verfestigung eines prekären Dienstleistungssektors führen, sondern muss den Prinzipien guter Arbeit entsprechen.* «

Zukunftsforum Familie

Durch zielgerichtete Kofinanzierung können **haushaltsnahe Dienstleistungen** ein akzeptiertes, sozialversicherungspflichtiges Beschäftigungsfeld für geringer qualifizierte Menschen werden. In vielen Ländern werden sie deshalb staatlich gefördert. Darüber hinaus können sie einen wesentlichen Beitrag zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf leisten. Auch bislang unbezahlte Arbeit, die häufig von Frauen geleistet wird, könnte so in den Bereich der bezahlten Arbeit übergehen.<sup>153</sup> Mit Blick auf die demografische Entwicklung und die Möglichkeit, dass durch die Digitalisierung in einigen Branchen einfache Arbeitsplätze wegfallen, sind arbeitsmarkt-, sozial- und finanzpolitische Argumente für eine Förderung haushaltsnaher Dienstleistungen neu zu gewichten. «

---

<sup>151</sup> Theurl 2015; Scholz 2016.

<sup>152</sup> Enste 2016.

<sup>153</sup> Die steigende Erwerbstätigkeit von Frauen geht bislang nicht mit einer Umverteilung der Sorgearbeit zwischen den Geschlechtern einher. Obwohl die Erwerbstätigenquote von Frauen auf über 73 Prozent gestiegen ist, leisten sie nach wie vor einen deutlich höheren Anteil an unbezahlter Arbeit als Männer: Nach der Zeitverwendungserhebung des Statistischen Bundesamtes 2012/2013 erbrachten Frauen zwei Drittel ihrer Arbeit unbezahlt, Männer knapp die Hälfte.

Im Kern geht es darum, dass die bisherige Förderung neu justiert und Haushalte gezielt bei der Erfüllung von Arbeitgeberpflichten unterstützt werden. Dafür könnten die bestehenden Möglichkeiten steuerlicher Abzüge in ein **Haushaldsdienstleistungskonto** überführt werden, das beispielsweise von der „Minijob-Zentrale“ in Ergänzung der bereits bestehenden Haushaltjob-Börse verwaltet werden könnte. Alternativ könnten auch private Dienstleister beauftragt werden. Von der Einrichtung eines Guthabens würden auch Haushalte mit niedrigen Einkommen und Unterstützungsbedarf stärker profitieren als von der aktuellen Möglichkeit des steuerlichen Abzugs im Rahmen der Steuererklärung. Aus dem jeweiligen Guthaben könnten die Sozialversicherungsbeiträge bzw. die Pauschalabgaben bezahlt werden. Bei Einkauf einer Dienstleistung über Agenturen könnte ein Anteil der Aufwendungen aus dem Konto bestritten werden. Beschäftigt der Haushalt Personen im Rahmen eines sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisses, könnte der beauftragte Dienstleister im Sinne einer modernen digitalen Verwaltung die Meldepflichten sowie die Abführung der Sozialversicherungsbeiträge und gegebenenfalls auch der Lohnsteuer für den Haushalt organisieren. Die Beschäftigung von Solo-Selbstständigen<sup>6</sup> wird unter der Voraussetzung gefördert, dass sie sozialversichert ist. Der Beitragseinzug erfolgt dann über den Dienstleister. Dies gilt auch für Plattformen, die selbstständige Arbeit vermitteln. Sinnvoll wäre es, dieses Modell zunächst in einer Großstadt oder einer Region modellhaft mit Blick auf Arbeitsmarkteffekte und fiskalische Wirkungen zu erproben.

## ZUSAMMENFASSUNG

- Die Digitalisierung erfasst in besonderer Weise die Dienstleistungsbranchen. Dabei geht es nicht nur um die Tätigkeiten an sich, sondern auch um ihre zunehmende Vermittlung über Plattformen. Kritisch diskutiert wird der Trend zur Monopolbildung in diesen Dienstleistungsmärkten.
- Für Kunden können Plattformen einen erheblichen Nutzen haben. Zugleich liegt dabei das Risiko in der Verschlechterung von Arbeitsbedingungen. Diesem „Kundendilemma“ sollte u.a. durch eine Verständigung zwischen Wirtschaft, Verbraucherinstitutionen, Gewerkschaften und Politik über soziale Standards begegnet werden.

- Um die mittelständische Struktur in Dienstleistungsmärkten zu erhalten, bieten sich Kooperationen an der Schnittstelle zum Endkunden an. Genossenschaften können hier eine geeignete Organisationsform sein.
- Die Tarifbindung sollte im Dienstleistungs- und Care-Sektor erhöht werden und perspektivisch in einen allgemein verbindlichen Tarifvertrag für das Sozialwesen münden.
- Der Care-Sektor wird eine wachsende Bedeutung haben. Gerade dort sind attraktive Arbeitsbedingungen erforderlich. Eine öffentliche Kofinanzierung ist bei gesellschaftlich notwendigen privat erbrachten Dienstleistungen sinnvoll. Für die haushaltsnahen Dienstleistungen bietet sich ein neues Modell eines Haushaldsdienstleistungskontos und einer digitalen Verwaltung zur Unterstützung der Haushalte an.



## 4.4 GESUNDE ARBEIT: ANSÄTZE FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ 4.0

In Deutschland gibt es eine lange Tradition der Humanisierung der Arbeitswelt<sup>154</sup>. Eine Tätigkeit gilt als human, wenn sie die Gesundheit, das Wohlbefinden sowie die Leistungsfähigkeit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern nicht beeinträchtigt. Schon das Arbeitssicherheits- und auch das Arbeitsschutzgesetz enthalten den Auftrag zur menschengerechten Arbeitsgestaltung: Ein effizienter Arbeitsschutz ist der Schlüssel, mit dem negative gesundheitliche Folgen vermieden werden. Doch **Gesundheit ist nicht nur die Abwesenheit von Krankheit.**<sup>154</sup> So gilt eine Arbeit erst dann als human, wenn sie der Qualifikation der Beschäftigten entspricht, die Entfaltung individueller Potenziale und Kompetenzen ermöglicht<sup>155</sup> und so zum körperlichen, psychischen und sozialen Wohlergehen beiträgt. »

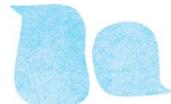
### DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Der Dialogprozess hat einerseits gezeigt, dass es mit dem digitalen und technologischen Wandel der Arbeitswelt in Zukunft besser gelingen könnte, nicht nur gesunde und sichere Tätigkeiten zu gestalten, sondern insbesondere auch Gute Arbeit zu schaffen. **Gute Arbeit, die dem Ideal einer humanen Tätigkeit nahekommt, für mehr Menschen als bisher.** Adaptive Assistenzsysteme<sup>156</sup> und Roboter übernehmen schon heute körperlich schwere, gesundheitlich gefährdende und monotonen Aufgaben. Den Beschäftigten könnte somit in Zukunft mehr Zeit für den kreativen, steuernden und interaktiven Teil ihrer Arbeit bleiben.

Andererseits wurde im Dialogprozess auch deutlich, dass sich mit der zunehmenden Digitalisierung die Anforderungen an die Beschäftigten gravierend verändern. Denn die Anzahl der Tätigkeiten, bei denen kognitive, informatorische sowie emotionale Faktoren dominieren, steigt stetig. In vielen Berufen findet somit eine **Verschiebung von vormals physischen zu überwiegend psychischen Anforderungen** statt. Hinzu kommen tätigkeitsübergreifende Entwicklungen wie Entgrenzung<sup>157</sup>, Verdichtung, Flexibilisierung und mobiles Arbeiten<sup>158</sup>. All dies wurde seitens der Expertinnen und Experten nicht nur als Chance, sondern

---» Ich finde es wichtig, psychische Belastungen zu mindern und den Zeitdruck abzufedern. Dafür muss sich zunächst jedoch eins ändern: unsere Lebensphilosophie. «

21.4.2015 via arbeitenviernull.de



---» Bei der Soloselbstständigkeit – wie auch im Fall von Telearbeit und mobiler Arbeit – entsteht durch Flexibilisierung zunächst größere Arbeitszeitsouveränität. Den damit verknüpften positiven Effekten können aber häufig eine Verdichtung und/oder Entgrenzung von Arbeit gegenüber stehen mit entsprechenden Negativfolgen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten (körperliche und psychische Gesundheitsgefahren, Unfälle, Arbeitsunfähigkeit). «

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

<sup>154</sup> WHO 1946.

<sup>155</sup> GfA 1999.

---» Bei den genannten Aspekten rund um das Thema „Arbeitsverdichtung“ darf nicht einseitig und vorschnell allein der Arbeitgeber in Verantwortung genommen werden. Ob empfundene Arbeitsverdichtung auf Einflüsse von außen oder auf bestimmte Verhaltensweisen des Arbeitnehmers zurückzuführen ist, lässt sich nicht pauschal bestimmen. «

Deutscher Industrie- und Handelskammertag

auch als Risiko diskutiert. Denn obgleich die Ursachen vor allem im Zusammenspiel von persönlichen Ressourcen und sich verändernden Arbeitsbedingungen zu suchen sind, zeigt sich doch, dass parallel zum fortschreitenden Wandel der Arbeitswelt die psychischen Erkrankungen in den letzten Jahren stark zugenommen haben<sup>156</sup>. Sie sind einer der Hauptgründe für Erwerbsminderung und Frühverrentung. Seit 2004 haben die Fehltage aufgrund psychischer Erkrankungen um knapp 72 Prozent zugenommen, zudem dauerten die Ausfallzeiten bei psychischen Erkrankungen 2015 mit im Schnitt 25,6 Tagen mehr als doppelt so lange wie der Durchschnitt mit 11,6 Tagen.<sup>157</sup> Dieser Anstieg ist sowohl auf den tatsächlichen Anstieg psychischer Erkrankungen als auch auf eine verbesserte Diagnostik sowie eine nachlassende gesellschaftliche Stigmatisierung zurückzuführen.<sup>158</sup> Die Kosten, die die einzelnen Sozialversicherungsträger, der Staat, aber auch die Arbeitgeber aufwenden müssen, sind enorm. «

---» Auch in einer Arbeitswelt 4.0 wird es Gefahren geben, die sowohl von psychischen (z. B. Monotonie, Überforderung, Abgrenzung) als auch physischen Faktoren (z. B. Lärm, chemische und biologische Gefahrstoffe, körperliche Belastung genauso wie Bewegungsarmut) bestimmt wird. (...) In Verbindung mit zunehmend älteren Beschäftigten und neuen Arbeitsformen führen diese Risiken zu großen Herausforderungen für die Prävention und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. «

Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin

Die jetzige Herausforderung besteht darin, den Arbeitsschutz und die arbeitsmedizinische Versorgung nicht nur an den digitalen, sondern auch an den zunehmend spürbaren demografischen Wandel anzupassen. Dazu wird es notwendig sein, die psychischen Belastungen mehr in den Fokus der Bemühungen aller Arbeitsschutzakteure zu rücken. Anknüpfend an die „Vision Zero-Strategie“ zur Vermeidung tödlicher und schwerer Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten müssten dazu auch die klassischen Instrumente des Arbeitsschutzes zu einem „Arbeitsschutz 4.0“ (→ Kapitel 4.2) weiterentwickelt werden. Die Betriebsärztinnen und Betriebsärzte leisten hierfür bereits einen wichtigen Beitrag, denn sie beraten qualifiziert zu den Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Gesundheit sowie zu ganzheitlichen Gesundheitsschutzkonzepten. Zur Verbesserung der personellen Kapazitäten unterstützt das BMAS das Aktionsbündnis zur Förderung des arbeitsmedizinischen Nachwuchses. «

---» Die Arbeitsschutzgesetzgebung allein wird deshalb dem Wandel der Wertschöpfung nicht gerecht werden. «

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

<sup>156</sup> Böhm 2016.

<sup>157</sup> Badura u. a. 2016.

<sup>158</sup> BAuA 2015.

Auch vor diesem Hintergrund wird in einigen Stellungnahmen eine deutliche Stärkung der arbeitsmedizinischen Forschung empfohlen. »

## GESTALTUNGSANSÄTZE

Die **Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie** (GDA) ist die von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern getragene bundesweite Plattform im Arbeitsschutz. Sie ist die Grundlage für die Weiterentwicklung des Arbeitsschutzsystems zu einem Arbeitsschutz 4.0. Die Träger der GDA treten dafür ein, auf allen Ebenen des betrieblichen Gesundheitsschutzes eine nachhaltige Präventionspolitik zu betreiben und praktische Verbesserungen für die Beschäftigten im Arbeitsschutz zu erreichen. Dabei stimmen sie sich mit den Sozialpartnern und weiteren Akteuren, wie z. B. den Krankenkassen ab. Arbeitsschutz 4.0 steht bereits auf der Agenda: Ein Ziel der GDA ist es, die **Gesundheit bei arbeitsbedingten psychischen Belastungen zu schützen und zu stärken**. An dieses Ziel knüpft der Dialogprozess Arbeiten 4.0 <sup>G</sup> an. Anders als beispielsweise bei Gefahrstoffen kann es jedoch nicht darum gehen, psychische Belastungen pauschal zu minimieren. In der Vergangenheit wurden in vielen Humanisierungsprojekten durch Anreicherung und Ausweitung von Tätigkeitsinhalten Belastungen sogar erhöht, um die Arbeit interessanter, abwechslungsreicher und damit humaner zu gestalten. Bei der Arbeitsorganisation müssen hinsichtlich Arbeitszeit, Arbeitsablauf sowie Kommunikation und Kooperation fehlbelastende Ausprägungen vermieden werden. Mit Blick auf die zunehmende räumliche und zeitliche Flexibilisierung der Arbeitswelt werden dabei aber auch zunehmend die **Eigenverantwortung und Gesundheitskompetenz der Erwerbstätigen** gefragt sein.

Die arbeitsmedizinische Vorsorge ist ein gutes Instrument zur Aufklärung und Beratung über individuelle Gesundheitsrisiken bei der Arbeit. Neben der notwendigen Stärkung der Gesundheitskompetenz gilt es, vor allem den Vorrang der Verhältnisprävention als zentrales Grundprinzip des Arbeitsschutzes auch in einer digitalisierten Arbeitswelt konsequent umzusetzen.

Diese Themen müssen künftig in den Mittelpunkt des Arbeitsschutzes gestellt werden. Deshalb ist es ein wesentlicher Baustein des GDA-Programms zu arbeitsbedingten psychischen Belastungen, die betrieblichen und überbetrieblichen Arbeitsschutzakteure in diesem Bereich zu informieren und zu qualifizieren. Das BMAS wird sich dafür einsetzen,

---» Zu den psycho-sozialen Tendenzen der Digitalisierung der Arbeitswelt und den arbeitsmedizinischen Auswirkungen besteht bislang ein Forschungsdefizit. Es ist notwendig, mehr über die Ursachen von durch Digitalisierung der Arbeitswelt induzierten psychischen Belastungen und ihren Wirkungen auf die körperliche und seelische Gesundheit zu wissen. Sinnvoll wäre eine digitale Plattform, auf der Zwischen- und Endergebnisse von Forschungsvorhaben zur Digitalisierung der Arbeitswelt in einer systematischen und allgemeinverständlichen Form dargestellt werden. «  
ASMK-Arbeitsgruppe Arbeiten 4.0

---» Die Reduzierung arbeitsbedingter Gefährdungen der Gesundheit aufgrund psychischer Belastung ist zweifelsohne eine Herausforderung im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, welche jedoch nur in Kenntnis der tatsächlichen Fakten erfolgversprechend angegangen werden kann. In Bezug auf den Arbeitsschutz müssen berufliche von privaten Ursachen klar getrennt werden, was sich praktisch als große Schwierigkeit herausstellt. (...) Zu Ursache-Wirkungs-Beziehungen ist der Stand der Wissenschaft weitestgehend defizitär, was nicht zuletzt für die Entwicklung von Verfahren zur Bewertung psychischer Belastung ein erhebliches Problem darstellt, das seit Jahrzehnten nicht befriedigend gelöst werden kann. «  
Arbeitgeberverband Gesamtmetall

dass das **GDA-Programm zum Schutz und zur Stärkung der Gesundheit bei arbeitsbedingter psychischer Belastung auch über das Jahr 2018 hinaus weiter verfolgt wird.**

Ferner trägt das BMAS mit dazu bei, die **wissenschaftlichen Grundlagen** für den Arbeitsschutz der Zukunft zu schaffen. So hat beispielsweise die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin in einem breit angelegten Forschungsprojekt den Stand des Wissens über gesundheitsschädigende und gesundheitsförderliche Faktoren (auch hinsichtlich Messstandards und Praxistauglichkeit) aufgearbeitet und bewertet.<sup>159</sup> Erste Ergebnisse dieses Projekts deuten darauf hin, dass folgende vier Themenbereiche einen wesentlichen Einfluss auf die psychische Gesundheit in der Arbeitswelt haben: Art und Gestaltung der Arbeitsaufgabe, Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit, Ausgestaltung von Führung und Organisation sowie technische Faktoren. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse des Projekts, dass sowohl **gesundheitsförderliche Faktoren** (Ressourcen) als auch **gesundheitsbeeinträchtigende Faktoren** (Stressoren) in den Blick genommen werden müssen. Zudem sollten die in vielen Berufen erforderliche Interaktionsarbeit und damit verbundene emotionale Belastungen sowie die Dynamik zwischen beruflichen und außerberuflichen Lebensbereichen stärker berücksichtigt werden. Bei der Arbeitsgestaltung sollten tätigkeitsspezifische Zugänge gewählt werden. Eine Pathologisierung von Phasen psychischer Beeinträchtigung oder Erkrankung einzelner Beschäftigter sollte vermieden werden. Auch im Lichte dieser Erkenntnisse sollte ein moderner **Arbeitsschutz 4.0** folgende Elemente beinhalten:

- Anpassung der Schutzkonzepte an neue Technologien, z. B. Mensch-Roboter-Kollaboration.
- Beratung und Unterstützung von Führungskräften und Beschäftigten bei ortsflexilem Arbeiten.
- Präventive Arbeitsgestaltung in enger Zusammenarbeit mit den Entwicklungsabteilungen.
- Fortbildung und Befähigung der Beschäftigten zur besseren Vorbereitung auf deren wachsende persönliche Verantwortung für die eigene Gesundheit.

- Qualifizierung der Führungskräfte in den Betrieben hinsichtlich der sich ändernden Arbeitsbedingungen (u. a. wachsende Eigenverantwortung der Beschäftigten).
- Vorbereitung der Aufsichtspersonen hinsichtlich eines erweiterten Themenspektrums (z. B. stärkere Bedeutung psychischer Belastungen) sowie klarere Betonung von Beratung und Begleitung gegenüber Kontrolle und Sanktionierung.
- Förderung einer nachhaltigen Präventionskultur in den Betrieben.

Neben der Etablierung eines zeitgemäßen Arbeits- und Gesundheitsschutzes sollte die Bundesregierung die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsbedingungen mit Blick auf innovative Gestaltungsansätze in Experimentierräumen<sup>④</sup> ([→ Kapitel 5](#)) erforschen. Anzustreben ist – in der Tradition und als zeitgemäße Fortsetzung früherer Programme – eine **ressortübergreifende Innovations-, Forschungs- und Transferstrategie der Arbeitsforschung** ([→ Kapitel 5](#)).

Mit dem im Rahmen der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)<sup>⑤</sup> bereits seit 2009 geförderten Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ (psyGA) wird das BMAS auch weiterhin für einen fundierten **Transfer** des jetzigen Wissensstands über psychische Gesundheit in die konkrete betriebliche Praxis sorgen. Das Wissen, die Kompetenz und die Sichtweisen der Beschäftigten werden immer wichtiger, um Betriebe zukunftsfähig aufzustellen. INQA<sup>⑥</sup> wird daher in Zukunft die professionelle Begleitung von beteiligungsorientierten Veränderungsprozessen noch stärker in den Mittelpunkt stellen. Hierzu gehören das **Audit „Zukunftsfähige Unternehmenskultur“** sowie das KMU-Beratungsprogramm „**unternehmensWert:Mensch**“. Dabei ist das Audit das erste Angebot seiner Art, das von Arbeitgeberverbänden, Gewerkschaften, Kammern, der Bundesregierung, der BA und den Ländern getragen wird. Mit diesem Audit können Unternehmen und Verwaltungen sich einen ganzheitlichen Überblick darüber verschaffen, wie gut sie für die Herausforderung der Zukunft aufgestellt sind. Das durch den Europäischen Sozialfonds kofinanzierte Programm „**unternehmensWert:Mensch**“ fördert speziell kleine und mittlere Unternehmen durch professionelle Beratung bei der Entwicklung einer modernen und mitarbeiterorientierten Personalstrategie.

Wird der digitale und demografische Wandel aus der **Perspektive der Arbeitskräftesicherung** betrachtet, ergeben sich für Unternehmen klare Anreize, in gute Arbeitsbedingungen zu investieren. Arbeitsbedingungen, die es Beschäftigten länger als bislang erlauben, gesund, kompetent und motiviert am Erwerbsleben teilzuhaben. Denn zum einen steigt in einer von Digitalisierung und technologischem Fortschritt geprägten Arbeitswelt der Bedarf an qualifizierten und flexiblen Fachkräften<sup>160</sup>. Zum anderen wird aufgrund des demografischen Wandels ein bedeutender Teil des Fachkräftepotenzials in naher Zukunft ausgeschöpft sein. Klassische Hebel, wie gezielte Investitionen in das Bildungswesen, eine moderne Nachwuchsrekrutierung und die Mobilisierung bislang am Arbeitsmarkt benachteiligter Personengruppen, sind wichtig, jedoch nicht mehr ausreichend, um die **Fachkräftebedarfe der Zukunft** zu decken. Auch wird eine qualifizierte Zuwanderung nicht hinreichend kompensatorisch wirken können.<sup>160</sup> Dem **Erhalt der individuellen Beschäftigungsfähigkeit**<sup>161</sup> kommt somit eine herausragende Bedeutung zu.

Wenngleich einige Unternehmen mit gutem Beispiel vorangehen, entsprechen die Bemühungen im Gesamtbild noch nicht den Herausforderungen einer sich wandelnden Arbeitsgesellschaft. So haben zwar die betrieblichen Arbeitsunfälle in den letzten zwei Jahrzehnten abgenommen, parallel dazu nahmen jedoch die Fehltage aufgrund psychischer Erkrankungen kontinuierlich zu. Die durchschnittliche Krankschreibung ist bei diesen zudem deutlich länger als bei körperlichen Erkrankungen und über die letzten Jahre merklich angestiegen.<sup>161</sup>

Unklar ist, ob fehlende Informationen, eine mehr oder weniger bewusste Externalisierung der Verantwortlichkeit oder aber die Höhe der Kosten entsprechender Maßnahmen bremsend auf die notwendigen Investitionen in gute Arbeitsbedingungen auf betrieblicher Ebene wirken. Klar ist, dass **Unternehmen mit besonders gesundheits- und lernförderlichen Arbeitsbedingungen** hierbei nicht nur in ihre eigene Wettbewerbsfähigkeit investieren, sondern darüber hinaus die sozialen Sicherungssysteme und damit auch andere Arbeitgeber entlasten.<sup>162</sup>

Ein möglicher Ansatz wäre es, Anreize für Betriebe zu entwickeln, die in den Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit<sup>161</sup> und Gesundheit investieren. Denn gut gestaltete ökonomische Anreizstrukturen können – jen-

---

<sup>160</sup> Vogler-Ludwig u. a. 2016.

<sup>161</sup> Badura u. a. 2016.

<sup>162</sup> Eichhorst 2016.

seits gesetzlicher Mindeststandards – wirkungsvolle **Katalysatoren** **notwendiger Gestaltungsveränderungen** auf Betriebsebene sein.<sup>163</sup>

Um die Einführung gesundheitsförderlicher Technologien und Assistenzsysteme<sup>G</sup> zu beschleunigen, wäre ein **Förderprogramm für kleine und mittlere Unternehmen** denkbar.

#### ZUSAMMENFASSUNG

- Arbeitsschutz muss nicht nur an den digitalen, sondern auch an den zunehmend spürbaren demografischen Wandel angepasst werden. Dazu wird es notwendig sein, neben den physischen die psychischen Beanspruchungen von Arbeit stärker in den Fokus zu rücken.
- Das BMAS wird deshalb darauf hinwirken, die Instrumente des Arbeitsschutzes zu einem „Arbeitsschutz 4.0“ fortzuentwickeln. Dazu wird u. a. das GDA-Programm zum Schutz und zur Stärkung der Gesundheit bei arbeitsbedingter psychischer Belastung über das Jahr 2018 hinaus weiter verfolgt.
- Ferner wird das BMAS mit dazu beitragen, eine ressortübergreifende Innovations-, Forschungs- und Transferstrategie „Arbeiten 4.0“ zu entwickeln. Dabei wird insbesondere die Initiative Neue Qualität der Arbeit auch künftig für einen fundierten Praxistransfer sorgen.

---» Durch die fortschreitende Digitalisierung wird ein Arbeitgeber grundsätzlich in die Lage versetzt, seine Beschäftigten nahezu lückenlos zu überwachen. Ein Beispiel hierfür ist die Auswertungsmöglichkeit von Login-Daten: wer hat wann, an welchem Arbeitsplatz wie lange eine Patientenakte mit welchem Inhalt überarbeitet? Des Weiteren beobachtet der Marburger Bund, dass Dienstkleidung zunehmend mit RFID-Technologie ausgestattet wird. Hierdurch kann man mit vergleichbar geringem Aufwand ein detailliertes Bewegungsprofil der Beschäftigten erstellen. «

Marburger Bund

---» Wir brauchen einen Arbeitnehmerdatenschutz, der die digitalisierte Arbeitswelt abbildet. So müssen Lösungen für einen praxisgerechten Datenschutz angeboten werden, die eine Unterscheidung zwischen beruflicher Tätigkeit und Privatleben ermöglichen. «

Daimler AG

---» Zukunftsähnige Regelungen zum Schutz von Beschäftigtendaten müssen die Persönlichkeitsrechte von Beschäftigten gewährleisten, sollten aber auch die Interessen von Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern an der Datennutzung berücksichtigen. «

Arbeits- und Sozialministerkonferenz der Länder

## 4.5 BESCHÄFTIGTENDATENSCHUTZ: HOHE STANDARDS SICHERN

Immer mehr Menschen verrichten ihre Arbeit mit Hilfe digitaler Geräte und Anwendungen und erzeugen so eine wachsende Zahl personenbezogener Daten, die erfasst, gespeichert und analysiert werden können. Die Ambivalenz von Big Data<sup>164</sup> (→ Kapitel 2.3) gilt dabei auch im Hinblick auf Beschäftigtendaten: Einerseits nutzen sie der Optimierung von Arbeitsabläufen, der Steigerung von unternehmerischer Effizienz, der Leistungs-, Qualitäts- und Erfolgskontrolle im Betrieb sowie dem Arbeitsschutz und der betrieblichen Weiterbildung. Andererseits ermöglichen sie aber auch eine umfassende, mit den Persönlichkeitsrechten nicht zu vereinbarende Dauerüberwachung. Damit ist auch ein juristischer Grundkonflikt des Beschäftigtendatenschutzes beschrieben: Es geht darum, die berechtigten Interessen der Unternehmen in Bezug auf den Schutz ihres Eigentums, die Kontrolle der Leistungen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und die Einhaltung von Compliance-Regeln<sup>164</sup> mit dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung<sup>165</sup> der Beschäftigten auszutarieren, das vom Bundesverfassungsgericht 1983 als allgemeiner Grundsatz für den Datenschutz entwickelt wurde.<sup>165</sup> «

Der Schutz der Daten Beschäftigter ist besonders sensibel, weil sie zu ihren Arbeitgebern in einem Abhängigkeitsverhältnis stehen, das sie schutzbedürftig macht. Deshalb müssen Regelungen wie die Einwilligung von Betroffenen in die Verarbeitung ihrer Daten im Arbeitskontext und das strukturelle Ungleichgewicht von Beschäftigungsverhältnissen berücksichtigen. Dem trägt auch die Tatsache Rechnung, dass die Gestaltungsmacht der Unternehmen durch die im Betriebsverfassungsgesetz verankerte kollektivrechtliche Mitbestimmung<sup>166</sup> bei technischen Einrichtungen (§ 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG) beschränkt wird. Dieser Passus gewinnt zunehmend an Bedeutung, weil mittlerweile die meisten Tätigkeiten mit Hilfe digitaler Einrichtungen verrichtet werden, die unter diese Regelung fallen.<sup>166</sup>

<sup>164</sup> Thüsing 2014.

<sup>165</sup> Papier 2012; Simitis 2016.

<sup>166</sup> Wedde 2016.

## BESCHÄFTIGTENDATENSCHUTZ – VOM BUNDES-DATENSCHUTZGESETZ ZUR EUROPÄISCHEN DATENSCHUTZ-GRUNDVERORDNUNG

Die Debatte um spezifische Regeln für den Schutz von Beschäftigtendaten wird in Deutschland seit Inkrafttreten des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) im Jahr 1977 intensiv geführt. Ein Ergebnis dieser Debatte war der Paragraf 32 BDSG, mit dem die Große Koalition von 2005 den Beschäftigtendatenschutz erstmals im Gesetz verankert hat. Dass bisher noch keine weitergehenden, differenzierten, die Debatte befriedenden Regelungen für den Beschäftigten-datenschutz verabschiedet werden konnten, lag nicht am fehlenden politischen Willen (mehrere Regierungen legten entsprechende Entwürfe vor), vielmehr konnte bisher kein tragfähiger Kompromiss formuliert werden, durch den die verschiedenen Interessen hinreichend konkretisiert und austariert worden wären, um die notwendigen Mehrheiten zu finden. Hierzu hat neben dem raschen technologischen Fortschritt, der immer neue Anforderungen an den Regelungsbedarf stellt, auch die Komplexität des Themas beigetragen. »»

Das bedeutet allerdings nicht, dass Beschäftigtendaten in Deutschland schlecht geschützt sind: Allgemeine Prinzipien des deutschen Datenschutzrechts wie die Zweckbindung , die Datensparsamkeit , das Transparenzgebot , die Erforderlichkeit  und die Verhältnismäßigkeit  gelten selbstverständlich auch für den Umgang mit Beschäftigtendaten. Aber es fehlt teilweise an Rechtssicherheit und -klarheit: Der Rechtsrahmen für den Beschäftigtendatenschutz wird durch das Zusammenspiel zahlreicher Regelungen und Prinzipien auf europäischer, nationaler und internationaler Ebene gewährleistet und seit Jahrzehnten durch die Rechtsprechung fortentwickelt, die „für die betroffenen Beschäftigten teilweise nur schwer zu erschließen“ ist.<sup>167</sup> Darüber hinaus wird mit der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO)  ab Mai 2018 erstmals in allen Mitgliedstaaten ein neuer, einheitlicher Rechtsrahmen für den Datenschutz gelten. Das hat viele Vorteile ([→ Kapitel 2.3](#)), wird aber den Rechtszustand auf nationaler Ebene durch die erforderlichen Umsetzungsgesetze zunächst weiter verkomplizieren. »»

Die EU-DSGVO enthält im Bereich des Beschäftigtendatenschutzes eine Öffnungsklausel, die Mitgliedstaaten ermächtigt, bei der Datenverarbeitung im Beschäftigungskontext spezifischere Regelungen zu erlassen.<sup>168</sup> Für diese Öffnungsklausel hat sich auch die Bundesregierung engagiert.

Um das deutsche Recht anzupassen, wird derzeit ein „Datenschutz-Anpassungs- und Umsetzungsgesetz EU“ erarbeitet. Dabei ist u.a. vorgesehen, das BDSG in seiner bisherigen Form abzulösen, aber den für den Beschäftigten-datenschutz entscheidenden Paragrafen 32 BDSG, der die „Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung für Zwecke des Beschäftigungsverhältnisses“ regelt, zu erhalten. Auch die Anwendung der in der Praxis bewährten Regelung des Datenschutzes auf betrieblicher Ebene in Betriebsvereinbarungen soll weiterhin möglich sein. Dies schafft zunächst Sicherheit, weil sich zwar der allgemeine gesetzliche Rahmen ändert, nicht aber die spezifischen Schutzstandards für die

---» *Datenschutz ist ein wichtiges Thema im Zeitalter der Digitalisierung! «*

10.3.2016 via [arbeitsenviernull.de](http://arbeitsenviernull.de)



---» *Auch wird das Bewusstsein für den Datenschutz in der Bevölkerung insgesamt sowie bei den Arbeitgebern wie Arbeitnehmern in der digitalen Welt gestärkt werden müssen. Hierzu tragen nähere Regelungen zum Beschäftigtendatenschutz bei, mit denen Rechtssicherheit erlangt und ein angemessener Interessenausgleich erreicht werden kann. «*

*Kommissariat der Deutschen Bischöfe*

<sup>167</sup> Deutscher Bundestag Drucksache 17/4230.

<sup>168</sup> Däubler u.a. 2016.

## Gestaltungsaufgaben

---» Die Unternehmen benötigen einerseits Rechtssicherheit und andererseits Flexibilität für den betrieblichen Alltag. Daher müssen die Möglichkeiten zur Schaffung praxisgerechter Lösungen durch Betriebsvereinbarungen oder durch Einwilligung von Mitarbeitern in die Datenverarbeitung erhalten bleiben. Zudem muss der internationale Datentransfer verbessert werden, insbesondere durch Erleichterungen beim Datentransfer innerhalb von verbundenen Unternehmen. «

Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft

Beschäftigten. Allerdings muss noch im Einzelnen geprüft werden, inwieweit die neuen allgemeinen Grundsätze der EU-DSGVO Auswirkungen auf den Beschäftigtendatenschutz in Deutschland haben. In mehreren Bereichen wird die EU-DSGVO auch ohne weitere Umsetzung in Deutschland den Datenschutzstandard erhöhen, beispielsweise bei Betroffenenrechten. «

Die Formulierung eines über den bisherigen Paragraf 32 BDSG hinausgehenden Beschäftigtendatenschutzes vor dem Hintergrund der sich fortsetzenden Digitalisierung setzt eine detaillierte Kenntnis der sich aus dem technologischen Fortschritt ergebenden datenschutzrelevanten Möglichkeiten voraus.

Im Wesentlichen lassen sich drei Anwendungsbereiche unterscheiden, aus denen sich Regelungsdruck für den Beschäftigtendatenschutz ergibt: erstens die Auflösung geografisch eindeutig lokalisierbarer Speicher- und Verarbeitungsorte von Daten sowie der Wechsel von statischen zu dynamischen Softwareentwicklungen, was die Identifikation von verantwortlichen Stellen erschwert;<sup>169</sup> zweitens Anwendungen, die geeignet sind, das Leistungs- und Arbeitsverhalten von Beschäftigten lückenlos zu dokumentieren, zu kontrollieren, auszuwerten und zu überwachen, vom Arbeiten am stationären PC bis zur Verwendung von dienstlichen



<sup>169</sup> Vgl. BMAS-Experten-Workshop „Arbeitsrecht und Mitbestimmung“, [https://www.arbeitenviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation\\_WS\\_5.pdf](https://www.arbeitenviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation_WS_5.pdf).

Smartphones, Datenbrillen oder Datenhandschuhen;<sup>170</sup> drittens Anwendungen, die dazu geeignet sind, die Persönlichkeit von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zu durchleuchten, um auf dieser Grundlage Bewertungen über sie abzugeben oder ihr zukünftiges Verhalten zu berechnen, etwa Sprachanalyseverfahren oder Auswertungen betrieblicher sozialer Netzwerke.<sup>171</sup> »

Bereits das geltende Recht formuliert eine Reihe von Maßstäben, an denen die Rechtmäßigkeit solcher Anwendungen zu messen ist. Danach ist die Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung im Beschäftigungsverhältnis dann erlaubt, wenn sie zur Begründung, Durchführung oder Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses notwendig ist. Der Umgang mit personenbezogenen Beschäftigtendaten ist also an einen bestimmten, vorab feststehenden Zweck gebunden, für den er sowohl angemessen als auch erforderlich sein muss. Zur Prüfung der Angemessenheit gehört auch die Prüfung der Verhältnismäßigkeit, wobei die Grundsätze der Datenvermeidung und Datensparsamkeit<sup>172</sup> zu berücksichtigen sind.

Die Rechtsprechung hat die Auslegung dieser Maßstäbe für einige Fallkonstellationen vorgegeben, für andere jedoch nicht. Zudem kristallisieren sich im einschlägigen Schrifttum einige Grundsätze heraus, über die weitgehender Konsens besteht. Der leitende Grundgedanke ist, dass in allen Fällen der Kontrolle und Überwachung sorgsam zwischen zulässigen Zwecken, wie etwa der Verbesserung von Arbeitsabläufen und der Leistungskontrolle durch punktuelle Datenerhebungen einerseits und einer unzulässigen Dauerüberwachung andererseits unterschieden werden muss.<sup>172</sup> So können beispielsweise Lokalisierungen dann gerechtfertigt sein, wenn sie der persönlichen Sicherheit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der Unfallrettung oder dem Schutz vor Straftaten Dritter, also der gefahrlosen Durchführung des Beschäftigungsverhältnisses, dienen. Ein zulässiger Zweck kann auch sein, die betrieblichen Abläufe effektiver gestalten zu wollen, etwa bei Speditions- oder Taxiunternehmen. Gleiches gilt für die Optimierung von Arbeitsabläufen im Außendienst, beispielsweise auf Baustellen. Die notwendige Erhebung von Daten darf jedoch nicht genutzt werden, um diese Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer umfassenden Leistungs- und Verhaltenskontrolle zu unterziehen.

---» Das Maß der Überwachung an vielen Arbeitsplätzen macht den Betroffenen Angst. Die Grenze zwischen Controlling und Kontrolle, die nicht mehr als angemessen anzusehen ist, verschwimmt. Die GdS-Frauenvertretung betrachtet diese Entwicklung mit großer Sorge. «

Gewerkschaft der Sozialversicherung – Frauenvertretung

---» Der Beschäftigtendatenschutz muss auf Herz und Nieren geprüft und ergänzt werden. Zugriffsrechte, das Recht auf Freiwilligkeit, das Recht auf Anonymisierung und jegliche datenschutzrechtlichen Schutzmechanismen müssen klar geregelt und gewährleistet werden, um keinen Raum für Verhaltens- und Leistungskontrolle zu lassen. «

Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft

---» Die zunehmende Digitalisierung der Arbeitswelt erfordert klare Regelungen zum Beschäftigtendatenschutz, denn mit der Digitalisierung eröffnen sich auch weitreichende Überwachungsmöglichkeiten für den Arbeitgeber (z.B. Social Media Monitoring, Echtzeitüberwachung, Verknüpfung von Daten zu Mitarbeiterprofilen, Kommunikationsauswertung etc.). «

Bundesagentur für Arbeit

<sup>170</sup> Däubler 2015; Kopp/Sokoll 2015.

<sup>171</sup> Däubler 2013.

<sup>172</sup> Krause (im Erscheinen).

Grundsätzlich könnte argumentiert werden, dass jede elektronische Dauerkontrolle der Durchführung des Beschäftigungsverhältnisses dient und somit, da sie dem Arbeitgeber erlaubt sicherzustellen, dass der Arbeitnehmer die arbeitsvertraglich geschuldete Leistung auch tatsächlich erbringt, erlaubt sein müsste. Wegen des besonderen Charakters der digitalisierten Kontrolle kommt jedoch an dieser Stelle das Prinzip der Verhältnismäßigkeit zum Tragen: Sie registriert selbst kleinste Verhaltensanomalien, auch eine solche, die einem menschlichen Beobachter entgehen würden, zeichnet sie auf und macht sie dauerhaft auswertbar. Ebendies widerspricht in den meisten Fällen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.<sup>173</sup>

Ähnliche Abwägungen sind auch im Hinblick auf die „Durchleuchtung“ der Persönlichkeit erforderlich. Bei der Auswertung innerbetrieblicher sozialer Netzwerke könnte beispielsweise die Verbesserung der innerbetrieblichen Kommunikation – etwa bei räumlich nicht zusammenhängenden Arbeitsorten – ein plausibler Zweck sein. Nach allgemeiner Ansicht unzulässig wären aber eine Vorratsdatenspeicherung und die Auswertung der vorhandenen Daten zu unterschiedlichen Zwecken. Im einschlägigen Schrifttum werden „pauschale Zielsetzungen, nach denen die Analyse von personenbezogenen Beschäftigtendaten gleichsam einen Selbstzweck bildet“ als unzulässig abgelehnt.

Die Erhebung und Verarbeitung von Fitness- und Gesundheitsdaten, die zu den besonderen Arten personenbezogener Daten gehören (§ 3 Abs. 9 BDSG) setzen die Einwilligung der Beschäftigten voraus, deren Wirksamkeit an erhöhte Anforderungen gebunden ist (§ 4a Abs. 3 BDSG).<sup>174</sup>

Wie diese Beispiele zeigen, schränken im geltenden Recht grundsätzliche Regelungen des Datenschutzes die neuen Möglichkeiten, die durch Digitalisierung und Big Data<sup>175</sup> entstehen, ein, ohne sie zu verhindern. Allerdings sind in jeder einzelnen Fallkonstellation grundsätzliche Abwägungen neu zu treffen. Für einige Sachverhalte ist eine Rechtsfortbildung durch Rechtsprechung erfolgt, für andere mangels gerichtlicher Rechtsstreitigkeiten jedoch nicht. Umfassendes Schrifttum deutet jedoch darauf hin, dass erheblicher Diskussionsbedarf besteht und insbesondere für Unternehmen wie für Beschäftigte die Rechtslage nicht immer eindeutig geregelt ist.

---

<sup>173</sup> Krause (im Erscheinen).

<sup>174</sup> Kopp/Sokoll 2015.

## DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Das Wissen um die theoretischen, abstrakten Möglichkeiten von Big Data<sup>G</sup> und Data Mining sowie die gravierenden Verstöße gegen den Datenschutz in Einzelfällen<sup>175</sup> haben ein ohnehin bestehendes Unbehagen in großen Teilen der Bevölkerung verstärkt (→ Kapitel 2.3). Knapp zwei Drittel der Bevölkerung sehen hier den wichtigsten gesetzlichen Regelungsbedarf bei der Gestaltung der Digitalisierung der Arbeitswelt.<sup>176</sup>

Dass Vertrauen in den Datenschutz eine wichtige Voraussetzung für die Akzeptanz der Digitalisierung in Wirtschaft und Arbeitswelt ist, haben nicht nur die europäischen Institutionen verstanden, sondern auch viele Unternehmen, die es begrüßen, dass der europäische digitale Binnenmarkt in der Weise gestaltet werden soll, dass er einen „verantwortlichen Umgang mit Daten in der digitalen Welt“ sichert. »

Auch im Rahmen des Dialogprozesses Arbeiten 4.0<sup>G</sup> betonen die meisten Stellungnahmen die Bedeutung des Datenschutzes. Insbesondere Gewerkschaften und Sozialverbände sprechen sich in diesem Zusammenhang für ein eigenständiges Beschäftigtendatenschutzgesetz aus. »

Ein Absenken des bestehenden Datenschutzniveaus wird von keiner Seite gefordert. Jedoch betonen Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbände: „Das Streben nach mehr Rechtssicherheit darf nicht zu einer Überregulierung mit unnötiger Bürokratie ohne praktischen Nutzen führen.“ »

Konfliktlinien werden vor allem erkennbar, wenn es um die Beteiligungsrechte des Betriebsrats bei der Einführung technischer Einrichtungen geht (§ 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG). Hier wünschen sich Unternehmen und Arbeitgeberverbände eine „Modernisierung“ in dem Sinne, das Mitbestimmungsrecht „auf die Fälle zu beschränken“, bei denen „eine entsprechende Überwachung beabsichtigt“ ist. In den übrigen Fällen – also auch dann, wenn technische Einrichtungen zwar potenziell zur Überwachung geeignete Daten liefern, deren Nutzung aber arbeitgeberseitig nicht vorgesehen ist – könne das Mitbestimmungsrecht des Betriebsrates auch durch ein Informationsrecht des Betriebsrates in Bezug auf wesentliche Änderungen technischer Einrichtungen ersetzt werden. Vorgeschlagen wird auch eine Einschränkung des Mitbestim-

---» Bis 2015 könnte Europa durch die digitale Transformation einen Zuwachs von 1,25 Billionen Euro an industrieller Bruttowertschöpfung erzielen. (...) Wir müssen jetzt die Weichen in Politik und Wirtschaft richtig stellen, wenn wir diese Wertschöpfungspotenziale nicht an andere Regionen der Welt verlieren wollen. Dazu gehört der Ausbau der digitalen Infrastruktur, die Schaffung eines europäischen Digitalen Binnenmarktes sowie der verantwortliche Umgang mit Daten in der digitalen Welt. «

Bundesverband der deutschen Industrie

---» ver.di setzt sich für ein starkes, zeitgemäßes Beschäftigtendatenschutzgesetz ein, das die Gefährdungen aufgrund neuer Analysetechniken, Entbetrieblichung der Datenverarbeitung und größer werdender Datenbestände gerecht wird. «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» Dem Beschäftigtendatenschutz kommt heute eine besonders wichtige Rolle zu. Allerdings kann daraus kein weiterer gesetzlicher Handlungsbedarf abgeleitet werden. Schließlich ist das Datenschutzniveau in Deutschland im internationalen Vergleich bereits sehr hoch. Das Bundesdatenschutzgesetz schützt Arbeitnehmer bereits sehr umfassend vor dem Missbrauch von Daten. «

Handelsverband Deutschland

<sup>175</sup> Selig 2011.

<sup>176</sup> Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2016).

---» Der Mitbestimmungstatbestand bei Einführung oder Anwendung von technischen Einrichtungen ist von der Realität überholt worden. Die Vielzahl von Programmen, Updates und Software-Anpassungen macht es sowohl für den Betriebsrat als auch für Unternehmen nahezu unmöglich, dieser Mitbestimmung in einem sinnvollen Rahmen gerecht zu werden. Hier ist eine vorsichtige Einschränkung auf die Ersteinführung oder wesentlichen Änderungen eines Systems geboten, wobei sichergestellt werden muss, dass der Schutzgedanke der Norm bestehen bleibt. «

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Theoretisch ist jede Software und jedes Softwareupdate heutzutage dazu geeignet, Mitarbeiter zu überwachen (schon durch An- und Abmelden), was die gesetzliche Mitbestimmung auslöst. Selbst die Betriebsräte fordern eine Arbeitserleichterung, wenn der EDV-Rahmen einmal steht: Wie kann die Praxis hier pragmatischer arbeiten? «

Bundesverband der Arbeitsrechtler in Unternehmen

---» Überlegungen zu einem wie auch immer gearteten Opt-Out auf einem hohen Niveau des Datenschutzes lehnt die IGBCE grundsätzlich ab. Im Gegenteil brauchen wir mehr Mitbestimmungsrechte, die die Beschäftigten und ihre Betriebsräte in die Lage versetzen, ein hohes Maß an Datenschutz für möglichst wenige systematisch erfasste persönliche Daten durchzusetzen. Digital generierte Gesundheitsdaten etwa gehören nicht in den Datensatz der Personalarbeit? «

Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie

mungsrechts auf die Ersteinführung oder die wesentlichen Änderungen eines Systems. «

Auf der anderen Seite wird eine Stärkung der Mitbestimmung gefordert: Ein wie auch immer geartetes Opt-out aus einem hohen Niveau des Datenschutzes wird gewerkschaftsseitig abgelehnt. Daneben findet sich der Vorschlag, den gesetzlichen Regelungen neben den Mitbestimmungsrechten auch tarifvertragliche Regelungen flankierend zur Seite zu stellen.<sup>177</sup> «

### GESTALTUNGSANSÄTZE

Die zentrale Herausforderung besteht darin, das hohe Niveau des Beschäftigtendatenschutzes in Deutschland auch im digitalen Wandel zu erhalten und zugleich die Chancen des technologischen Fortschritts für die Gestaltung der Arbeitswelt zu nutzen.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Herausforderungen, insbesondere der teilweise verbesserungswürdigen Rechtsklarheit bei digitalen Anwendungen und der erforderlichen Umsetzung der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) in Deutschland, besteht klarer Handlungsbedarf. Die Option, die die EU-DSGVO nationalen Gesetzgebern für spezifischere Regelungen im Beschäftigtendatenschutz einräumt, sollte genutzt werden. Hauptziel sollte sein, das bestehende Schutzniveau nicht zu verringern und für mehr Rechtsicherheit und -klarheit für Arbeitgeber und Beschäftigte sorgen. Das würde auch vertrauensbildend wirken. Wie dies gesetzestechnisch umzusetzen ist, muss geprüft werden.

Inhaltlich bedarf es einer verlässlichen Grundlage für die rechtliche Bewertung auch künftiger technologischer Entwicklungen, die zugleich kein Hemmnis für technische Innovationen sein darf. Das bedeutet, dass Prinzipien und Grundsätze formuliert werden müssen, die einerseits eine punktuelle Nutzung von Daten ermöglichen, etwa zur Optimierung von Geschäftsabläufen, zur Effizienzsteigerung, zur allgemeinen Leistungsmessung im Betrieb sowie zum Arbeitsschutz oder zur Ermittlung von Qualifizierungsbedarfen.<sup>178</sup> Andererseits müssen aber heimliche Kontrollen, eine Dauerüberwachung des Arbeitsverhaltens und die Erstellung umfassender Bewegungs- und Verhaltensprofile grund-

<sup>177</sup> Marburger Bund 2015.

<sup>178</sup> Hornung/Hofmann 2015; Krause (im Erscheinen).

sätzlich verboten bleiben und dies im Gesetz gegebenenfalls expliziter zum Ausdruck gebracht werden. Die Anwendung biometrischer Systeme und soziopsychologischer Untersuchungsmethoden sowie die Erhebung gesundheitsrelevanter Daten von Beschäftigten sollten – auch explizit – auf konkret geregelte, eingrenzbare Zwecke beschränkt bleiben.

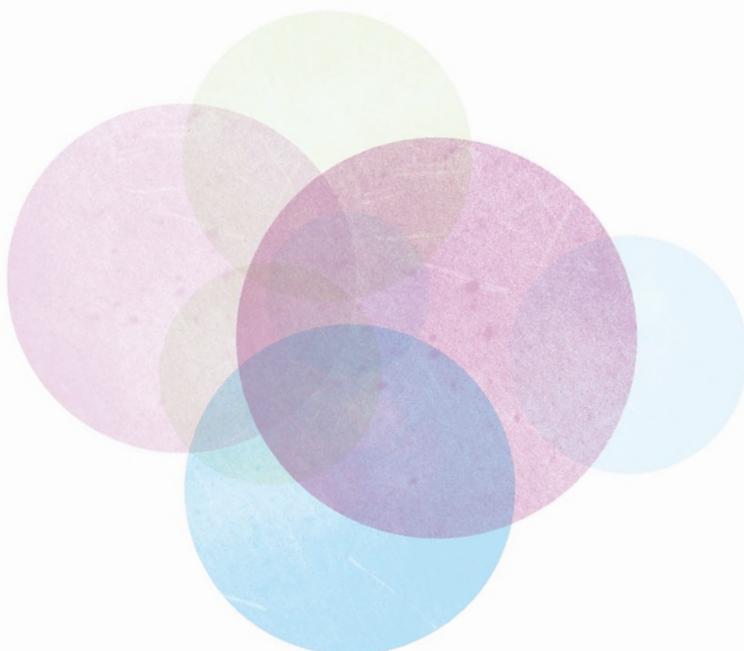
Inwieweit auch technische Lösungen wie Verschlüsselung und Anonymisierung zur Lösung datenschutzrechtlicher Problematiken beitragen und verpflichtend gemacht werden könnten, muss näher erforscht und geprüft werden.

Derzeit findet sich in der Betriebsverfassung kein ausdrückliches „Mitbestimmungsrecht zum Datenschutz“. Tatsächlich verbirgt sich aber ein Mitbestimmungsrecht des Betriebsrats bei vielen Prozessen der digitalen Arbeitswelt hinter § 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG. Danach hat der Betriebsrat bei der „Einführung und Anwendung von technischen Einrichtungen, die dazu bestimmt sind, das Verhalten oder die Leistung der Arbeitnehmer zu überwachen“, ein zwingendes Mitbestimmungsrecht. Während dieses ursprünglich einen relativ kleinen Anwendungsbereich hatte, deckt es bedingt durch die umfassendere Nutzung von IT in der digitalen Arbeitswelt mittlerweile praktisch einen großen Teil des Einsatzes von Hard- und Software ab. Dazu gehört zum Beispiel neben der Verwendung von Kameras, biometrischen Zugangskontrollen, Smartbrillen und Mobiltelefonen auch Software, die Benutzerdaten (auch solche, die auf nicht-technischem Weg erhoben wurden) verarbeitet. Die Einführung und Anwendung solcher Einrichtungen, aber auch ein reines Software-Update, sind ohne die Zustimmung des Betriebsrats nicht möglich. Vor dem Hintergrund, dass die Regelung im Dialogprozess vielfach thematisiert wurde, wird das BMAS prüfen, ob und inwieweit in diesem Bereich gesetzgeberischer Handlungsbedarf besteht.

Angesichts der Notwendigkeit schneller Entscheidungen bei mitbestimmungspflichtigen Anwendungen muss darüber hinaus sichergestellt werden, dass Betriebsräte über die Ressourcen verfügen, um als kompetente Gesprächspartner für die Arbeitgeber im betrieblichen Veränderungsprozess agieren zu können ([→ Kapitel 4.6](#)).

Die Geschwindigkeit, mit der sich technische Möglichkeiten weiterentwickeln und die Komplexität der Anwendungen erzeugen bei Arbeitgebern wie Betriebsräten vor allem in KMU Unsicherheit, ob und wie gesetzliche Datenschutzvorgaben konkret umgesetzt werden können. Vor diesem Hintergrund plant das BMAS einen „**Index Beschäftigtendatenschutz**“ zu entwickeln. Ziel sind wissenschaftlich fundierte, anwendungsbezogene Qualitätsmaßstäbe für den Beschäftigtendatenschutz<sup>G</sup>, die – im Sinne eines wissenschaftlichen Tools für die Selbstbewertung oder auch im Rahmen einer Zertifizierung – den Beschäftigtendatenschutz in Betrieben vergleichbarer und handhabbarer machen.

Angesichts der jahrzehntelangen Debatte, des veränderten Rechtsrahmens sowie der noch immer nicht vollständig durchdrungenen technischen Möglichkeiten und Anwendungen wird das BMAS zeitnah einen **interdisziplinär besetzten Beirat** einrichten, in dem Expertinnen und Experten aus arbeitsrechtlichen, arbeitsmedizinischen und technologischen Kontexten, Experten und Praktiker aus dem Datenschutz sowie die Sozialpartner mitwirken. Der Beirat erhält den Auftrag, eine Bestandsaufnahme zu machen und bereichsspezifische gesetzliche Regelungen für den Beschäftigtendatenschutz im Rahmen eines verbindlichen Zeitplans vorzubereiten. Das BMAS wird darüber hinaus sicherstellen, dass die Regelungen zum Beschäftigtendatenschutz in geeigneten Abständen darauf überprüft werden, ob sie der technologischen Entwicklung noch standhalten.



## ZUSAMMENFASSUNG

- Handlungsbedarf im Beschäftigtendatenschutz ergibt sich *erstens* aus der fortschreitenden technologischen Entwicklung und der zunehmenden Bedeutung von digitalen Anwendungen in der Arbeitswelt und *zweitens* aus dem neuen europäischen Rechtsrahmen, der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO), die 2018 in Kraft treten soll. Sie enthält Öffnungsklauseln für bereichsspezifische Regelungen auf nationaler Ebene.
- Das BMAS wird den gesetzlichen Beschäftigtendatenschutz in zwei Schritten sichern: Im Rahmen des geplanten „Datenschutz-Anpassungs- und Umsetzungsgesetzes EU“ zur Umsetzung der EU-DSGVO, das das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) in seiner bisherigen Form ablöst, wird sich das BMAS dafür einsetzen, den für den Beschäftigtendatenschutz entscheidenden Paragrafen (§ 32 BDSG), der die „Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung für Zwecke des Beschäftigungsverhältnisses“ regelt, zu erhalten. Auch die in der Praxis bewährte Regelung des Datenschutzes auf betrieblicher Ebene in Betriebsvereinbarungen soll weiterhin ermöglicht werden.
- Das BMAS plant in einem zweiten Schritt, die Spielräume, die die EU-DSGVO den nationalen Gesetzgebern für konkretisierende Regelungen einräumt, umfassend zu nutzen. Dafür wird es einen interdisziplinär besetzten Beirat einsetzen, der das Ministerium dabei unterstützt, diese eigenständigen gesetzlichen Regelungen zum Beschäftigtendatenschutz auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme und im Rahmen eines verbindlichen Zeitplans vorzubereiten.
- Darüber hinaus wird das BMAS prüfen, ob gesetzgeberischer Handlungsbedarf hinsichtlich des Betriebsverfassungsgesetzes besteht.
- Das BMAS wird die Entwicklung eines „Index Beschäftigtendatenschutz“ fördern, auf dessen Grundlage wissenschaftlich fundierte Qualitätsmaßstäbe entwickelt werden können, die für Unternehmen und Betriebsräte, insbesondere in KMU, bei der Umsetzung des gesetzlichen Datenschutzes in der Praxis hilfreich sind.

## 4.6 MITBESTIMMUNG UND TEILHABE: DEN WANDEL PARTNERSCHAFTLICH GESTALTEN

---» Mitbestimmung ist das demokratische Prinzip zur Gestaltung der sozialen Marktwirtschaft. Es muss weiterentwickelt werden, um die Herausforderung der Arbeit der Zukunft bewältigen zu können. «

Hans-Böckler-Stiftung

---» Deutschland kann mit Stolz auf die Errungenschaften der Sozialen Marktwirtschaft einschließlich der Sozialpartnerschaft verweisen. «

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Das digitale Arbeiten, insbesondere in internationalen Produktionsnetzwerken, überlagert den klassischen Betriebsbegriff und stellt neue Anforderungen an die Mitbestimmungskultur.

Das deutsche Betriebsverfassungsgesetz muss an diese Entwicklungen angepasst und weiterentwickelt werden. «

Daimler AG

---» Für die Gestaltung guter digitaler Arbeit ist Mitbestimmung das gesellschaftspolitische Fundament und bietet Instrumente für das Aushandeln „neuer“ Problemfelder wie Arbeitsverdichtung, Datenschutz, Restrukturierungsprozesse etc. Mitbestimmung muss dafür politisch gestärkt und internationalisiert werden. «

Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft

Im deutschen Modell der sozialen Marktwirtschaft<sup>G</sup> kommt der verfassten Mitbestimmung<sup>G</sup> der Beschäftigten im Betrieb (nach dem Betriebsverfassungsgesetz, BetrVG) und im Unternehmen (nach den gesetzlichen Regelungen zur Mitbestimmung<sup>G</sup> im Aufsichtsrat) seit jeher hohe Bedeutung zu. Ihr Nutzen bei der Bewältigung von Krisen ebenso wie struktureller Umbrüche hat sich wiederholt erwiesen. «

Auch die in den vergangenen Jahren vor allem durch die Digitalisierung und die verstärkte Transnationalisierung von Wertschöpfungsketten und Arbeitskontexten beschleunigten Veränderungen von Märkten und Unternehmen wirken sich unmittelbar auf Arbeitsbeziehungen aus (→ Kapitel 2.6). Die erfolgreiche Bewältigung gegenwärtiger und künftiger Transformationen in der Arbeitswelt ist dann am wahrscheinlichsten, wenn Unternehmen und Beschäftigte sie partnerschaftlich gestalten und Bedürfnisse beider Seiten fair berücksichtigen und in Ausgleich bringen. «

### DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Dieser Grundgedanke zieht sich durch zahlreiche Stellungnahmen zum Grünbuch<sup>G</sup> Arbeiten 4.0<sup>G</sup> des BMAS, und die allermeisten am Dialogprozess Beteiligten sehen die Einbeziehung und Teilhabe der Beschäftigten als Schlüsselfaktor für die erfolgreiche Gestaltung der Arbeitswelt von morgen an. Allerdings lassen die Stellungnahmen der Arbeitnehmervertretungen und Wirtschaftsverbände auch sehr un-

terschiedliche Einschätzungen in Bezug auf die Frage erkennen, ob neuere Entwicklungen in der Arbeitswelt die Ausweitung bestehender Mitbestimmungsregelungen notwendig machen oder nicht. »»

Dessen ungeachtet liegt es nahe, auf die bestehenden **Instrumente der verfassten Mitbestimmung**<sup>179</sup> bevorzugt zurückzugreifen, nicht zuletzt, weil Mitbestimmung<sup>180</sup> in der Gesellschaft, unter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern – einschließlich der leitenden Angestellten – und auch bei zahlreichen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern unvermindert breite Zustimmung genießt, was im Dialogprozess ebenfalls deutlich wurde.<sup>179</sup> Gleichwohl sind die im Folgenden dargestellten Schlussfolgerungen und Überlegungen nicht als grundsätzliche mitbestimmungspolitische Strategie zu verstehen. Sie beziehen sich vielmehr auf konkrete Fragen bezüglich der Partizipation von Beschäftigten in veränderten Unternehmens- und Organisationsstrukturen der Arbeitswelt 4.0. »»

Entscheidend sind in erster Linie die **Bereitschaft und Fähigkeit zur Konsensfindung in Aushandlungsprozessen**. Dazu bedarf es einerseits struktureller Voraussetzungen und Arenen für solche Aushandlungen, andererseits der Kompromissfähigkeit und der Bereitschaft, aus vergangenen Entwicklungen zu lernen. Ein Zusammendenken individueller Formen demokratischer Teilhabe<sup>181</sup> und verfasster Mitbestimmung<sup>182</sup> kann hier wechselseitig befriedigend wirken und die Partizipationsmöglichkeiten der Beschäftigten insgesamt erhöhen. Gerade in Wirtschaftszweigen wie der IKT-Branche, die über keine gewachsene Sozialpartnerschaft verfügt, wird bereits seit geraumer Zeit mit neuen Beteiligungskonzepten und agilen Arbeitsformen experimentiert, Selbstorganisation wird erwartet, Innovationsprozesse verändern sich.<sup>180</sup> Viele Beschäftigte wollen auch direkt beteiligt werden.<sup>181</sup>

Vor dem Hintergrund, dass neue Formen der Organisation von Arbeit zunehmend die horizontale Wissenskonzentration sowie Mitsprachemöglichkeiten einzelner Beschäftigter und Selbstorganisation in Teams betonen, wird die **Stärkung partizipatorischer Elemente auf betrieblicher Ebene** zugleich zum wohlverstandenen betrieblichen Interesse. Agile Märkte brauchen agile Entscheidungsprozesse in den Unternehmen, um schnell auf veränderte Kundenwünsche oder andere Markt-

---» Die vertrauensvolle Zusammenarbeit von Arbeitgeber, Betriebsrat und Belegschaften wird durch die Entwicklungen im Rahmen von „Arbeiten 4.0“ nicht zur Disposition gestellt. Bestehende betriebsverfassungsrechtliche Strukturen werden durch die Digitalisierung jedoch eine Veränderung erfahren. Dabei ist die zurzeit gewahrt Balance zwischen unternehmerischer Entscheidungsfreiheit und Mitwirkungs- und Beteiligungsrechten zu achten, genauso wie die verfassungsrechtlich gebotenen Grenzen der Mitbestimmung. ««

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände



---» Arbeit 4.0 wird anders sein als heutige Arbeit. Dieser Wandel muss von den betrieblichen Sozialpartnern auf Augenhöhe gestaltet werden können. Dazu bedarf es einer deutlichen Ausweitung der Mitbestimmungsrechte. ««

Deutscher Gewerkschaftsbund

---» Aus Sicht der Führungskräfte hat sich die Mitbestimmung in Deutschland, insbesondere wegen ihrer kooperativen und befriedigenden Wirkung bewährt. ««

Die Führungskräfte

<sup>179</sup> Nienhüser u.a. 2016.

<sup>180</sup> Vgl. BMAS-Experten-Workshop „Soziale Gestaltung des Wandels und gute Unternehmensführung“, <http://www.arbeitenviernull.de/dialogprozess/workshops.html>.

<sup>181</sup> Sattelberger u.a. 2015.

---> Unternehmen nutzen verschiedene Instrumente, um die Teilhabe und Teilnahme von Beschäftigten sicherzustellen. Einerseits, um vor dem Hintergrund der Wettbewerbsfähigkeit das Knowhow der Belegschaft bestmöglich zu nutzen, andererseits aber auch, um die Bedürfnisse der Mitarbeiter zu erfragen und die eigene Arbeitgeberattraktivität zu erhöhen. Daher werden heute in den Unternehmen strategische Entscheidungen verstärkt mithilfe von Arbeitskreisen, groß angelegter Mitarbeiterbefragungen oder im Rahmen von Workshops erarbeitet. <<

Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland

erfordernisse reagieren zu können. Dies ist nachhaltig nur unter optimaler Einbeziehung aller Talente, Sichtweisen und Kompetenzen im Unternehmen möglich. Der Wandel der Arbeit sollte daher gemeinsam gestaltet werden, und dabei sind die Erfordernisse des Unternehmens ebenso wie die Bedürfnisse und Ansprüche der Beschäftigten zu berücksichtigen, um die betrieblichen Potenziale voll zu entfalten. Sozialpartnerschaftlich entwickelte Experimentierräume<sup>④</sup> (→ Kapitel 5) können hier eine wesentliche Rolle etwa in Form von betrieblichen Praxislaboren spielen (→ Kasten). <<



## EXPERIMENTIERRÄUME BEI DER ROBERT BOSCH GMBH UND DER FIDUCIA & GAD IT AG

Unternehmen suchen aktuell nach einem Bauplan für die Arbeitswelt der Zukunft. So unterschiedliche Unternehmen wie der Industriekonzern Robert Bosch GmbH und der IT-Dienstleister Fiducia & GAD IT AG haben mit dem Aufbau betrieblicher Praxislaboratorien begonnen. Die Unternehmen wollen künftig disruptive Innovationen und neue Geschäftsmodelle in ihren Organisationen vorantreiben, ohne dabei ihre Stabilität zu gefährden, und sie wollen ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf diesem Weg mitnehmen und beteiligen. Bei der Robert Bosch GmbH beschäftigt Mitarbeiter und Führungskräfte die Frage, wie es angesichts der rasanten Veränderung in der Automobilbranche gelingen kann, sich in Richtung eines „agilen Unternehmens“ zu bewegen. In Pilotbereichen werden dazu agile Arbeitsformen und neue Anforderungen an Führung bis hin zum Wandel der Unternehmenskultur entwickelt. Als IT-Dienstleister der Volks- und Raiffeisenbanken setzt sich die Fiducia & GAD IT AG auf der anderen Seite aktiv mit dem disruptiven Wandel der Finanzbranche auseinander. Hier geht es vor allem um neue Formen der Generierung von Innovationen und darum, was diese für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – von der Arbeitszeit bis hin zu neuen Belastungen – bedeuten.

„Wir haben gelernt, dass wir es nicht mit einem normalen Change-Prozess zu tun haben, sondern vor einem echten Umbruch stehen“, erklärt Jörg Staff, Vorstand und Arbeitsdirektor der Fiducia & GAD IT AG. Als ergebnisoffene Experimentierräume<sup>6</sup> arbeiten die Laboratorien in den beiden Unternehmen agil: Im Fokus steht nicht die Abarbeitung eines vorab definierten Projektplans. Vielmehr werden Aufgaben und Ziele kurzzyklisch bestimmt. In Sprints von wenigen Wochen werden dann von Beschäftigten und Führungskräften aus den betroffenen Abteilungen selbst konkrete Ergebnisse erarbeitet. „Uns ist sehr wichtig, dass hier keine Lösungen im Reagenzglas entwickelt werden, sondern die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Zentrum stehen und von Anfang an beteiligt sind“, betont Alfred Löckle, der Gesamtbetriebsratsvorsitzende der Robert Bosch GmbH.

Die Basis für den Erfolg der Laboratorien bildet ein prominent besetzter, sozialpartnerschaftlich aufgebauter Lenkungskreis. Dieser sorgt für die Verankerung der Ergebnisse im Gesamtunternehmen und nutzt diese für zentrale Weichenstellungen im Umbruchprozess. Mit seiner sozialpartnerschaftlichen Besetzung steht der Lenkungskreis für eine nachhaltige Orientierung der Laboratorien und schafft das notwendige Vertrauen in der Belegschaft, dass man sich auf Veränderungsprozesse einlassen kann. Gerade weil die Unternehmen mit ihnen Neuland betreten, stützen sich die Laboratorien auf eine unabhängige wissenschaftliche Begleitung durch das ISF München.

---» Die grundsätzlich positive, mit telständisch geprägte innerbetriebliche Ausgleichskultur im Online- und Versandhandel führt seit je zu deutlich weniger Fiktionen in den Betrieben. Unternehmer wie Mitarbeiter schätzen den direkten Dialog, der ohne Rekurs auf Verbände oder Gewerkschaften unmittelbar wesentliche Fragen regeln kann. «

Bundesverband E-Commerce und Versandhandel  
Deutschland



---» Das wirtschaftliche Umfeld in Deutschland ist seit Jahren von durchgreifenden Unternehmens- und Konzernumstrukturierungen sowohl organisatorischer wie gesellschaftsrechtlicher Art, von Übernahmen, Abspaltungen und Fusionen geprägt. Im internationalen Vergleich ist es bemerkenswert, wie lautlos und reibungslos diese Prozesse gelaufen sind, was zu einem ganz wesentlichen Teil der Mitbestimmung zu verdanken ist. «

Die Führungskräfte

Dabei eröffnet das BetrVG zahlreiche Möglichkeiten für eine breite Einbindung der Belegschaft und ist mit Scrum<sup>G</sup> oder anderen Formen agiler Ressourcenplanung kompatibel. Viele Betriebsräte nutzen längst innovative Formen der gezielten basisdemokratischen Beteiligung der von ihnen vertretenen Beschäftigten.

Umgekehrt können Belegschaften, in denen individuelle Teilhabe groß geschrieben wird, von den Vorteilen verfasster Mitbestimmung<sup>G</sup> profitieren. Denn flachere Hierarchien bedeuten nicht unbedingt mehr und bessere Partizipationsmöglichkeiten, und eine zunehmende Individualisierung der Belegschaft kann auch zu Konflikten führen, wenn einzelne verhandlungsstarke Beschäftigte für sich selbst und zu Lasten verhandlungsschwächerer Beschäftigter mehr Flexibilität aushandeln können. Verfasste betriebliche Mitbestimmung<sup>G</sup> kann hier divergierende Wünsche in Einklang bringen und dazu beitragen, dass alle Arbeitnehmer gleichermaßen von mehr ausgehandelter Flexibilität profitieren können.

Auch wenn betriebsbedingte Kündigungen mit der Betriebsleitung verhandelt werden müssen, sind verbrieftete Rechte für Arbeitnehmervertreter eine wichtige Absicherung für Verhandlungen auf Augenhöhe.<sup>182</sup> Allerdings wird lediglich eine Minderheit der abhängig Beschäftigten in Deutschland – nur vier von zehn – derzeit überhaupt durch einen Betriebsrat vertreten. In weniger als jedem zehnten Betrieb ab fünf Beschäftigten gibt es sie, und erst ab etwa 100 Beschäftigten überwiegen Betriebe mit Betriebsrat.<sup>183</sup> «

Zwar ist es keineswegs so, dass Beschäftigte in Betrieben ohne Betriebsrat per se über unzureichende Beteiligungsmöglichkeiten verfügen, die grundsätzlich auch außerhalb des gesetzlichen Rahmens verwirklicht werden können. Doch wie verlässlich ohne Betriebsrat die Voraussetzungen dafür gegeben sind, um in schwierigen Zeiten Kompromisse auf Augenhöhe der betrieblichen Partner zu verhandeln, ist zum mindesten fraglich. Letztlich muss betriebliche Mitbestimmung<sup>G</sup> auf Rechten, nicht Versprechen basieren. Wo die Aushandlung von Kompromissen und die Entwicklung eines Rahmens für Umbruchprozesse zu Reibungen führen und spätestens dann, wenn Rechte auch gerichtlich zu erstreiten sind, bietet nur verfasste Mitbestimmung<sup>G</sup> Verlässlichkeit für Beschäftigte.

<sup>182</sup> Vgl. BMAS-Experten-Workshop „Arbeitsrecht und Mitbestimmung“ [https://www.arbeitenviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation\\_WS\\_5.pdf](https://www.arbeitenviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation_WS_5.pdf).

<sup>183</sup> Ellguth/Kohaut 2016.

Umso wichtiger erscheinen die rechtlichen Rahmenbedingungen, unter denen Betriebsräte gegründet werden und agieren. »

### GESTALTUNGSANSÄTZE

Als Ergebnis des Dialogprozesses identifiziert das BMAS insgesamt vier Kernelemente der Konsolidierung und Stärkung sozialpartnerschaftlich ausgehandelter Flexibilitätskompromisse in den kommenden Jahren. Es geht um die **Stabilisierung und Stärkung der Tarifstrukturen in Deutschland**, die **Verbreiterung der Basis für Beteiligung** von Beschäftigten, die Sicherstellung adäquater **Rechte und Ressourcen für Mitbestimmung** in der digitalen Arbeitswelt und um Standards der **Unternehmensmitbestimmung** – auch in Europa.

Um solide Grundlagen für die sozialpartnerschaftliche Gestaltung der Arbeitswelt zu schaffen, verfolgt das BMAS nachdrücklich das gemeinsame Ziel der Bundesregierung, die **Tarifbindung in Deutschland wieder zu stärken**. Eine besondere Herausforderung dabei ist, dass durch den digitalen Strukturwandel Branchengrenzen weiter verschwimmen werden. Tarifverträge mit breiter Geltungskraft sind ein Element, das bei der Bewältigung von Veränderungsprozessen gerade in Zeiten der Digitalisierung überaus hilfreich sein kann. Denn Tarifbindung macht die Regulierung von Arbeitsbedingungen auch dort möglich, wo der Staat sie in allgemeiner Gesetzesform kaum oder gar nicht in vergleichbarer Klarheit, Passgenauigkeit und Detailtiefe fassen könnte. Nicht nur in der Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich gezeigt, wie individuell und wie flexibel Tarifverträge längst ausgestaltet sind und wie in ihnen unterschiedliche Belange von Betrieben auch innerhalb von Branchen umfassende Berücksichtigung finden.

Ein Weg zur Steigerung der Tarifbindung kann über die **Schaffung von Anreizen** für den Beitritt in Arbeitgeberverbände bzw. Gewerkschaften führen, um eine breitere Legitimationsbasis tariflicher Regelungen zu schaffen. Das BMAS prüft, ob in Gesetzesvorhaben wie etwa denen zur Regulierung der Leiharbeit oder bei der betrieblichen Altersvorsorge solche Anreize insbesondere im Hinblick auf Arbeitgeberverbände implementiert werden können, indem im Gesetz gewährte Regelungsoptionen Tarifbindung voraussetzen – mehr Flexibilität ja, aber nur durch Tarifvertrag. Ein weiterer Beitrag kann durch All-

---» In Zeiten des Fachkräftemangels können wir heute von einem „Arbeitnehmermarkt“ sprechen. Die Verhandlungsposition des Arbeitnehmers gegenüber dem Arbeitgeber hat sich enorm verbessert. Man begegnet sich mindestens auf Augenhöhe. Insofern sind betriebsnahe Lösungen, ausgetauscht zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber, starren gesetzlichen Vorgaben, die jeden Einzelfall abbilden wollen, vorzuziehen. «

*Die Jungen Unternehmer*

---» In den immer noch wachsenden betriebsrats- und tarifvertragsfreien Zonen kann ein Mindestmaß an vertretbaren Arbeitsbedingungen existieren, wenn Betriebsräte gegründet werden und Tarifverträge zur Geltung gebracht werden. «

*Hans-Böckler-Stiftung*

**gemeinverbindlichkeitserklärungen** (AVE) geleistet werden. In einigen Branchen sind die Hürden für AVE allerdings zu hoch. Diese gilt es zu reduzieren, um die Tarifbindung auch hier zu stärken.

**Aktive Arbeitnehmervertretungen** haben für die erfolgreiche Gestaltung von Arbeitsbedingungen eine große Bedeutung und sind unersetzliche Counterparts der Betriebsleitungen gerade bei der Bewältigung von Umbrüchen in der digitalen Arbeitswelt. Die Regelungen des BetrVG bieten dabei für die Mitbestimmung<sup>184</sup> der Beschäftigten eine erprobte, stabile und anerkannte Grundlage. Vor diesem Hintergrund hat das BMAS das Ziel, die **Gründung von Betriebsräten** zu fördern.

Darüber hinaus strebt es an, das mit der Reform des BetrVG im Jahr 2001 **vereinfachte Wahlverfahren**, das bisher nur bei Betrieben mit fünf bis 50 Wahlberechtigten bzw. bei entsprechender Vereinbarung mit dem Arbeitgeber bei Betrieben von 51 bis 100 Wahlberechtigten Anwendung findet, **auf einen breiteren Kreis zu erweitern**.<sup>184</sup> In Betrieben mit bis zu 100 Wahlberechtigten sollte das vereinfachte Wahlverfahren verbindlich ausgestaltet werden. Die Regelung für Kleinbetriebe soll gerade dort Betriebsratsgründungen fördern, wo diese noch stark unterrepräsentiert sind.<sup>185</sup>

Die Änderung der Schwellenwerte im vereinfachten Wahlverfahren kann nebenbei auch einen Beitrag dazu leisten, **Ver- und Behinderungen von Betriebsratswahlen zu reduzieren**. Diese sind Befragungen hauptamtlicher Gewerkschafter zufolge gerade in kleinen Betrieben ab 51 Beschäftigten überproportional hoch.<sup>186</sup> Die Behinderung von Betriebsratswahlen und Betriebsratstätigkeit ist kein Kavaliersdelikt. Ein wichtiges Element zur Förderung von Betriebsratsgründungen ist sie Stärkung des Kündigungsschutzes von Arbeitnehmern, die sich für die Gründung eines Betriebsrats einsetzen. Das BMAS beobachtet die Entwicklungen in diesen Bereichen sehr genau und wird prüfen, ob eine Verschärfung der im BetrVG vorgesehenen Sanktionen bei der Behinderung von Betriebsratswahlen sowie ob und welche Anpassungen erforderlich sind, um diejenigen besser zu schützen, die sich für betriebliche Mitbestimmung<sup>184</sup> stark machen.

---

<sup>184</sup> Neben formellen Vereinfachungen für Kleinbetriebe zeichnet sich das vereinfachte Wahlverfahren durch die kürzeren Fristen aus, innerhalb derer der Betriebsrat gewählt wird.

<sup>185</sup> Vgl. Greifenstein u.a. 2014.

<sup>186</sup> Behrens/Dribbusch 2014.

Unstrittig ist, dass die digitale Arbeitswelt durch **schnelle Veränderungen und erhöhte Komplexität wachsende Anforderungen an Arbeitnehmervertreter** stellt. Diese müssen in der Lage sein, technische und organisatorische Entwicklungen richtig einzuschätzen, interessengerechte Ansätze für die Beschäftigten zu finden und im Dialog mit der Betriebsleitung zu Lösungen zu kommen. Ein gut qualifizierter und beratener Betriebsrat kommt dem berechtigten Interesse der Unternehmen an schnellen Entscheidungen und passgenauen Verfahren für den jeweiligen Betrieb entgegen. Ein solcher Betriebsrat ist in der Lage, sowohl komplexe IT-Sachverhalte als auch kurzfristige Updates weit-aus schneller zu bewerten und entsprechend rascher zu reagieren, was wiederum der arbeitgeberseitig eingeforderten deutlichen Beschleunigung von Mitbestimmungsprozessen in der digitalen Arbeitswelt zuträglich wäre. Es bedarf also einerseits der regelmäßigen Qualifizierung, andererseits des Zugriffs auf sachverständige Unterstützung. »»

---» Das Mitbestimmungsverfahren muss schneller und effizienter ausgestaltet werden, um der immer schnelleren Entscheidungsfindung im digitalisierten Umfeld und sich ändernder funktionaler Einheiten Rechnung zu tragen. Die Einbindung des Betriebsrates und der Austausch der Betriebsratsmitglieder untereinander müssen stärker die Möglichkeiten der digitalen Kommunikation berücksichtigen. ««  
Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft

Nach geltendem Recht hat der Arbeitgeber dem Betriebsrat zur Erfüllung seiner Aufgaben **sachkundige Arbeitnehmer als Auskunftspersonen** zur Verfügung zu stellen, und auch die Hinzuziehung externer Sachverständiger ist nach Vereinbarung möglich. Darüber hinausgehend wurde im Rahmen des Dialogprozesses diskutiert, ob Betriebsräte ein Recht auf Hinzuziehung eines Sachverständigen vor Einführung neuer Arbeitsverfahren und -mittel sowie neuer Hard- und Software erhalten sollten.

Das BMAS strebt ein solches Recht an, das sich an folgenden Grundgedanken orientieren sollte: Die **Hinzuziehung des Sachverständigen** sollte sich auf das **Mitbestimmungsrecht bei Einführung und Anwendung technischer Einrichtungen** beschränken, die dazu bestimmt sind, das Verhalten oder die Leistung der Arbeitnehmer zu überwachen (§ 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG), da diese Regelung die wesentlichen Erscheinungen der digitalen Arbeitswelt erfasst. Es sollte nicht unter dem Vorbehalt stehen, dass zunächst ein sachkundiger Arbeitnehmer im Betrieb zur Verfügung gestellt werden muss. Denn in der digitalen Arbeitswelt ändern sich Prozesse und Anwendungen mit hoher Geschwindigkeit, was eine rechtliche Regelung widerspiegeln müsste, die dem Betriebsrat

---» Die heutige Mitbestimmung macht das Mitbestimmungsrecht bei Einführung und Anwendung technischer Einrichtungen allein von der Eignung dieser Einrichtungen zur Leistungs- und Verhaltenskontrolle abhängig. Dieser Ansatz ist zu eng und verhindert die Implementierung von Prozessen, wie sie dem Alltagsgeschäft entsprechen.

Er entspricht nicht mehr einer digitalisierten Arbeitswelt. «

Bundesarbeitgeberverband Chemie



---» Mitbestimmungsrechte bei der Einführung von neuen Technologien und neuer Arbeitsprozesse, inkl.

Technologiefolgenabschätzung, müssen deutlich ausgebaut werden. «

Deutscher Gewerkschaftsbund

unmittelbaren Zugriff auf externe Fachkenntnis ermöglicht. Dadurch zunächst höheren Kosten stünde eine schnellere Reaktionsfähigkeit des Betriebsrats mit Aussicht auf raschere Lösungen gegenüber, was Aufwände reduzieren könnte. Gleichwohl wäre es mit Blick auf Kosten, die den Unternehmen durch die Neuregelung entstünden, sachgerecht, das Recht (vergleichbar demjenigen auf Hinzuziehung eines Beraters nach § 111 BetrVG) nur für Unternehmen ab 300 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern vorzusehen.

Obwohl der Begriff „Datenschutz“ im BetrVG nicht ausdrücklich genannt wird, machen in der Praxis viele Betriebsräte von ihrem Mitbestimmungsrecht nach § 87 Abs. 1 Nr. 6 des BetrVG Gebrauch und schließen Betriebsvereinbarungen zum Datenschutz ab (→ Kapitel 4.5).<sup>187</sup> Das BMAS wird – mit besonderem Blick auf die EU-DSGVO – prüfen, ob und inwieweit in diesem Bereich gleichwohl gesetzgeberischer Handlungsbedarf besteht.

Von zahlreichen Wirtschaftsverbänden und Unternehmen wurde im Rahmen des Dialogprozesses gefordert, das Mitbestimmungsrecht des Betriebsrats auf Fälle zu beschränken, in denen eine technologische Neuerung die Überwachung der Leistung oder des Verhaltens von Mitarbeitern *bezoagt*. Wo eine Überwachung durch die Neuerung lediglich möglich wird, aber nicht beabsichtigt ist, solle nur ein Informationsrecht greifen. Dies würde allerdings zur erheblichen Schwächung eines Mitbestimmungsrechts gerade in einem Bereich führen, der in der Praxis immer wichtiger wird und die Beschäftigten in hohem Maße umtreibt – auch ohne dass sie im Einzelfall mit einer ausdrücklich erklärten Überwachungsabsicht oder Überwachungsmöglichkeit zu tun haben. Gerade hier sollten Lösungen im Einvernehmen von Unternehmensleitung und qualifizierten Beschäftigtenvertretern von beiderseitigem Interesse sein. «

Der Verweis auf Anpassungsbedarf bei der Betriebsratsarbeit im digitalen Zeitalter ist hingegen grundsätzlich berechtigt. So ist etwa die Durchführung von Videokonferenzen zwischen verschiedenen Betriebsstätten längst technisch unproblematisch. Das geltende Recht steht **Videokonferenzen zwischen Betriebsratsmitgliedern** auch nicht entgegen. Für Betriebsratssitzungen sind sie allerdings mit Blick auf den wichtigen Grundsatz der Nichtöffentlichkeit bislang nicht zulässig. Anders als bei einer persönlichen Zusammenkunft kann bei einer

Videokonferenz nicht sichergestellt werden, dass kein Dritter außerhalb des Kamerabereichs oder der Sitzungsräume die Sitzung verfolgt oder heimlich mitschneidet. Es fehlt zudem das Element des persönlichen Austausches, der im Zuge einer verstärkten Virtualisierung von Arbeitszusammenhängen eher an Bedeutung gewinnt. Gleichwohl könnte die Zulässigkeit von Videokonferenzen für Betriebsratssitzungen in Ausnahmefällen erwogen werden. Voraussetzung sollten allerdings die Initiative und die einstimmige Entscheidung des Betriebsrats in eng definierten Ausnahmefällen sein, in denen die Durchführung einer persönlichen Sitzung wegen besonderer Dringlichkeit erheblich erschwert würde. Der Arbeitgeber müsste zudem durch technische Maßnahmen sicherstellen, dass Dritte die Sitzung nicht mitverfolgen können. »

Auch der **Mitsprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in den Aufsichts- und Verwaltungsräten der Unternehmen** kommt in Zeiten des Umbruchs eine besondere Bedeutung zu. In Deutschland kann die Unternehmensmitbestimmung auf Jahrzehnte vorzeigbarer Erfolge und nachweislicher Bewährung gerade in Krisenzeiten zurückblicken. In Verhandlungen zu europäischen gesellschaftsrechtlichen Richtlinien – insbesondere zur Europäischen Aktiengesellschaft (SE) – hat die Bundesregierung die Unternehmensmitbestimmung verankert und dadurch bestehende Rechte der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer geschützt.

Die Digitalisierung erleichtert die transnationale Unternehmensorganisation, insbesondere innerhalb des integrierten europäischen Binnenmarktes. Damit die **Unternehmensmitbestimmung** durch die Verwendung europäischer Rechtsformen oder durch den auf der Niederlassungsfreiheit beruhenden Einsatz ausländischer Rechtsformen im Inland nicht umgangen werden kann, braucht es aber weitere Rechtssetzungsschritte, speziell auf europäischer Ebene, damit die bewährten Stärken sozialpartnerschaftlich ausgehandelter Lösungen auch bei einer weiteren Internationalisierung von Unternehmen zum Tragen kommen können. »

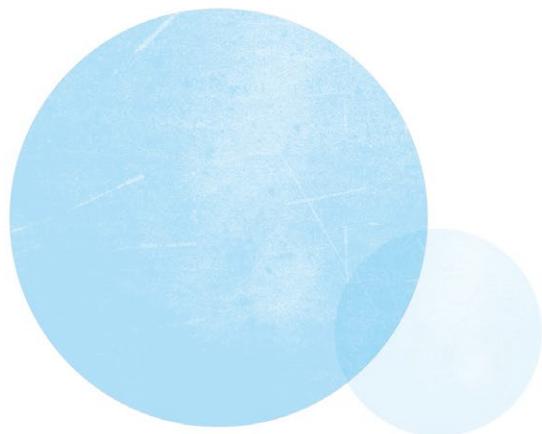
Zur Sicherung bestehender Standards bedarf es der Verabschiedung einer 14. gesellschaftsrechtlichen Richtlinie zur grenzüberschreitenden Verlegung von Unternehmenssitzten. Diese ist ein zentrales Anliegen des BMAS. Ziel ist, dass die Sitzverlegungsrichtlinie (wieder) auf die politische Agenda in Brüssel gesetzt wird. Um langfristig eine stabile Verankerung der Unternehmensmitbestimmung in Europa zu erreichen,

---» Das Thema Online- oder Videokonferenzen ist für alle überregionalen betriebsverfassungsrechtlichen Gremien praxisrelevant. Gesamt- und Konzernbetriebsräte setzen sich häufig aus Mitgliedern aus ganz Deutschland zusammen und können nur wenige Regeltermine vereinbaren, in denen eine Beschlussfassung möglich ist. Dies kann Mitbestimmungsprozesse und damit die Umsetzung unternehmerischer Vorhaben ganz erheblich verzögern, was in internationalen Konzernen auch zu Lasten deutscher Standortentscheidungen gehen kann. «  
Bundesverband der Arbeitsrechtler in Unternehmen

---» Arbeit 4.0 wird oftmals Arbeit im globalen Konzern sein. Hier spielt vor allem eine starke Unternehmensmitbestimmung eine wichtige und konstruktive Rolle. Sie ermöglicht die direkte Diskussion mit den Vertretern der Anteilseigner im Aufsichtsrat und die gemeinsame Kontrolle und Beratung des Vorstandes. «  
Deutscher Gewerkschaftsbund

unterstützt das BMAS darüber hinaus die Forderung des Europäischen Gewerkschaftsbundes, dass Mindeststandards der Arbeitnehmerbeteiligung in Europa fest verankert werden sollten. Hierzu sollten Verhandlungen über eine Richtlinie zu Mindeststandards aufgenommen werden. Mit einer solchen Richtlinie könnte auch den in Bezug auf die SE unter dem Stichwort „Einfrieren der Mitbestimmung“ diskutierten Fragestellungen und der Forderung nach einer „Dynamisierung“ beim Überschreiten nationaler Schwellenwerte begegnet werden, ohne jedoch den erreichten Konsens zur SE in Frage zu stellen.

Auf nationaler Ebene dürfen die gesellschaftsrechtlichen Möglichkeiten von Unternehmen, Tochterunternehmen zu gründen, nicht weiter dazu führen, dass Mitbestimmung verloren geht. Einem solchen Gründungsvorgehen könnte dadurch begegnet werden, dass für die Schwelle im Drittelparteiengesetz – ebenso wie bereits jetzt im Mitbestimmungsgesetz – die Beschäftigten in Tochter- und Enkelkonzernen uneingeschränkt mitgezählt werden.



## EXKURS: BETRIEBSBEGRIFF, KERN- UND RAND-BELEGSCHAFTEN UND MITBESTIMMUNG

Die Frage, ob die digitale Transformation in der Wirtschaft eine wie auch immer geartete Neufassung des Betriebsbegriffs notwendig macht, um der denkbaren weiteren Virtualisierung von Arbeitszusammenhängen insbesondere betriebsverfassungsgesetzlich Rechnung zu tragen, ist im Dialogprozess Arbeiten 4.0<sup>188</sup> intensiv diskutiert worden.<sup>188</sup> Eine Legaldefinition für den Betrieb existiert nicht, vielmehr wurde der Begriff durch die Rechtsprechung geprägt und fortentwickelt. Das Bundesarbeitsgericht und die rechtswissenschaftliche Literatur verstehen einen Betrieb als „die organisatorische Einheit, innerhalb derer der Unternehmer allein oder zusammen mit seinen Mitarbeitern mit Hilfe sächlicher und immaterieller Mittel bestimmte arbeitstechnische Zwecke fortgesetzt verfolgt“. Diese Definition des Betriebsbegriffs enthält keine räumlich begrenzte Komponente – auch ein in Telearbeit oder im Außendienst Beschäftigter ist von ihr erfasst. Der Betrieb endet also nicht am Werktor. Entscheidend ist, ob der Arbeitgeber mit Hilfe der Arbeitnehmer den arbeitstechnischen Zweck verfolgt. Selbst eine rein „virtuelle Betriebsstätte“ und andere moderne Organisationsstrukturen kann der von der Rechtsprechung entwickelte Betriebsbegriff grundsätzlich erfassen. »»

Neben dem Betrieb als ausschließlicher Organisationseinheit eröffnet das Gesetz bereits vielfältige flexible Gestaltungsmöglichkeiten zur Schaffung von Betriebsratsstrukturen, die denjenigen Organisations- und Entscheidungsstrukturen im Unternehmen oder Konzern entsprechen, die sicherstellen, dass der Betriebsrat immer dort arbeiten kann, wo die wesentlichen Entscheidungen getroffen werden. Das maßgebliche Instrument für solche Vereinbarungen ist der Tarifvertrag. Betriebsvereinbarungen sind zugelassen, wenn eine tarifliche Regelung nicht besteht und auch kein anderer Tarifvertrag gilt. Dies ist sachgerecht, da mit der weiten Öffnung für Vereinbarungen zur Schaffung von betriebs- und unternehmensübergreifenden Arbeitnehmervertretungsstrukturen die betriebliche Mitbestimmung<sup>G</sup> von ihrem eigentlichen Betrieb „gelöst“ wird. »»

Die Ausgestaltung des Betriebsbegriffs durch die Rechtsprechung und die weite Öffnung des Betriebsverfassungsgesetzes für Vereinbarungslösungen helfen aus Sicht des BMAS in der Praxis mehr als eine formale Definition des Betriebsbegriffs, die morgen bereits von neueren Entwicklungen überholt zu werden droht. Denn diese Maßnahmen ermöglichen es, auch zukünftig rasch und wirksam auf solche Entwicklungen reagieren zu können, die durch den Gesetzgeber nicht bereits im Voraus erfasst werden können. Das BMAS sieht daher hinsichtlich des Betriebsbegriffs gegenwärtig keinen regulatorischen Handlungsbedarf, wird die weitere Entwicklung und ihre mitbestimmungspolitischen Implikationen aber gleichwohl sehr genau im Blick behalten.

Eine weitere Fragestellung, die im engen Zusammenhang mit dem Betriebsbegriff diskutiert wird, betrifft den Abbau qualitativer Unterschiede der be-

---» Auch der Betriebsbegriff muss durch die Digitalisierung überdacht werden – denn Arbeit ist durch die digitalen Technologien zunehmend nicht mehr an einen Ort gebunden, sondern definiert sich zunehmend über virtuelle Zugänge, Organisation und Kontrolle von digitalen Abläufen. Es gilt daher zu prüfen, inwieweit der Betriebsbegriff angepasst werden muss. «

Deutscher Gewerkschaftsbund

---» Die bestehende betriebliche Mitbestimmung orientiert sich an einem Betriebsbegriff, der auf den Zeiten der klassischen, ortsgebundenen industriellen Arbeitsorganisation beruht. Dieser Betriebsbegriff verliert im Zuge der zunehmenden Flexibilisierung und Digitalisierung an Bedeutung. «

Bundesarbeitgeberverband Chemie

---» Die Möglichkeiten zur Neuorganisation der betrieblichen Strukturen durch Betriebsvereinbarung sollten mit Blick auf die Arbeit im virtuellen Raum flexibler gestaltet und den Betriebsparteien mehr Gestaltungsspielraum beim Zuschnitt von Betrieben eingeräumt werden. «

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

<sup>188</sup> Vgl. BMAS-Experten-Workshop „Arbeitsrecht und Mitbestimmung“, [https://www.arbeitsviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation\\_WS\\_5.pdf;](https://www.arbeitsviernull.de/fileadmin/Downloads/Dokumentation_WS_5.pdf;) Uffmann 2016.

**---» Mitbestimmung droht ins Leere zu laufen bei cloudbasierten IT-Systemen, wenn die Anwendungen nicht mehr vom Unternehmen selbst, sondern von Dritten gesteuert werden, in internationalen Konzernen, in denen kein autorisierter Verhandlungspartner auf der Arbeitgeberseite vorhanden ist oder auf nationaler Ebene nicht über ausreichend Kompetenzen verfügt, wenn Betriebsräte nicht mehr für die im Unternehmen arbeitenden Menschen zuständig sind, weil die Basis für die Interessenvertretung durch wachsende Randbelegschaften atomisiert wird oder wenn der Betrieb als Basis der Betriebsratsrechte zu erodieren droht. «**

Hans-Böckler-Stiftung

**---» Die Rechte der prekär Beschäftigten müssen an die der Stammbelegschaft angeglichen werden. Das gilt für die Tarifbegebenheiten im Unternehmen wie auch für die betriebliche Mitbestimmung. «**

DB Dienstleistungen GmbH – Spartenbetriebsrat

trieblichen Mitbestimmung<sup>189</sup> in Bezug auf Stamm- und Randbelegschaften. Hintergrund sind Szenarien, in denen aufgrund neuer Möglichkeiten der Digitalisierung und anschließender Auslagerung von Arbeitsprozessen aus dem bisherigen Kernbereich eines Unternehmens der Rückgriff auf flexibel zugekauftete Arbeitskraft zunimmt und damit die Grundlage für die verfasste Mitbestimmung<sup>189</sup> zu erodieren droht (→ Kapitel 2.6). «

Hier ist zu berücksichtigen, dass mit dem Betriebsbegriff die organisatorische Einheit bestimmt wird, in der Betriebsräte gegründet werden und ihre Beteiligungsrechte ausüben. In diesem Rahmen ist der Betriebsrat als Gegenpol zum Arbeitgeber berechtigt, dessen Weisungsrechte einzuschränken. Bei „Randbelegschaften“ handelt es sich nicht um eine homogene Gruppe, insofern ergeben sich Unterschiede im Hinblick auf das Arbeitgeberseitige Weisungsrecht. So unterliegen etwa Leiharbeitnehmerinnen und Leiharbeitnehmer in ihrem Einsatzbetrieb auch den Weisungen des Einsatzarbeitergebers, mit der Folge, dass Betriebsräte über entsprechende Beteiligungsrechte verfügen. Dementsprechend wird im Rahmen des Gesetzentwurfs zur Bekämpfung des Missbrauchs bei Leiharbeit und Werkverträgen auch klargestellt, dass Leiharbeitnehmerinnen und Leiharbeitnehmer bei den Schwellenwerten der Betriebsverfassung grundsätzlich mitzählen.

Anders ist die Lage bei Beschäftigten, die im Rahmen eines Werkvertrags auf dem Betriesgelände tätig werden. Diesen gegenüber besteht kein Weisungsrecht des Einsatzarbeitergebers, und daher fehlt auch die Grundlage für die Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats. So kann etwa ein Arbeitgeber nicht die Werkvertragsbeschäftigte auf seinem Betriesgelände anweisen, die in einer Betriebsvereinbarung für seinen Betrieb vereinbarten Arbeitszeiten einzuhalten.

Jenseits der Frage der Weisungsbefugnis stellen sich im Hinblick auf die digitale Transformation der Wirtschaft und eine möglicherweise künftig wachsende Bedeutung von Selbstständigen oder arbeitnehmerähnlichen Personen für die Produktion von Waren und Dienstleistungen aber auch Fragen nach der Schutzbedürftigkeit und der Berücksichtigung der entsprechenden Beschäftigten in der Betriebsverfassung auf neue Weise. Teilweise wird hieraus die Forderung abgeleitet, alle wirtschaftlich abhängigen bzw. sozial schutzbedürftigen Personen, die an der Verfolgung des Betriebszwecks beteiligt sind, in den Anwendungsbereich des BetrVG zu stellen (→ Kapitel 4.7).<sup>189</sup>

---

<sup>189</sup> Vgl. etwa ASMK-Amtschefkonferenz (2016).

## ZUSAMMENFASSUNG

- Sozialpartnerschaft, Mitbestimmung und demokratische Teilhabe bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen sind ein Kernelement der deutschen sozialen Marktwirtschaft, Stabilitätsanker in Krisen und Erfolgsfaktor auch im internationalen Wettbewerb. Sie stehen einer guten Unternehmens- und Führungskultur nicht entgegen, sondern sind ein wichtiges Element.
- Damit die Bewältigung des digitalen Strukturwandels gelingt, bedarf es einer Stärkung der strukturellen Voraussetzungen für sozialpartnerschaftliche und betriebliche Aushandlungsprozesse. Insbesondere braucht es eine Stabilisierung der Tarifstrukturen in Deutschland, eine breitere Basis für die Beteiligung von Beschäftigten im Betrieb, adäquate Rechte und Ressourcen von Betriebs- und Personalräten sowie die Sicherstellung nationaler Standards der Unternehmensmitbestimmung auch auf europäischer Ebene.
- Das BMAS wird daher auch künftig bei Gesetzesvorhaben ein Mehr an Regelungsmöglichkeiten an das Bestehen von Tarifverträgen knüpfen. Es wird Maßnahmen ergreifen, um die Gründung von Betriebsräten zu fördern, und es wird – auch im Interesse der Unternehmen, die im Lichte rascher Veränderungen an den Märkten berechtigterweise erhöhte Flexibilitätsbedarfe geltend machen – Vorschläge unterbreiten, wie die Fähigkeit von Betriebsräten zur effektiven und effizienten Mitbestimmung in der digitalen Arbeitswelt gestärkt werden kann.
- Das BMAS sieht in Bezug auf den Betriebsbegriff gegenwärtig noch keinen gesetzlichen Regelungsbedarf, behält aber auch diesen Gesichtspunkt im Blick.

## 4.7 SELBSTSTÄNDIGKEIT: FREIHEIT FÖRDERN UND ABSICHERN

*---» Die deutsche Volkswirtschaft wird von den Solo-Selbstständigen immer mehr profitieren. Daher müssen Existenzgründungen attraktiv sein. Dies wird erreicht durch Finanzierungs- und Kapitalisierungsmodelle, die nicht erst dann wirksam werden, wenn der Erfolg einer Unternehmung bereits vor ihrem Beginn zu 100 Prozent garantiert ist. Eine Volkswirtschaft, die von Erfinder- und Innovationsgeist lebt, muss das Scheitern zulassen können. «*

Allianz deutscher Designer

*---» Digitalisierung und Vernetzung fördern doch den Trend zur Selbstständigkeit. Diese Selbstständigen sind oft mit mehreren Standbeinen und Geschäftsfeldern aktiv und benötigen dringend Berücksichtigung. «*

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



*---» Wer nur auf Start-ups setzt vergisst, dass 80 Prozent der Unternehmer Kleinunternehmer sind.*

*Die sind das Rückgrat der Wirtschaft / Die Start-ups der Innovationsmotor. «*

22.4.2015 via arbeitenviernull.de



Selbstständige sind mit ihrem Unternehmergeist **Stützen der Wirtschaft** und unverzichtbare Taktgeber für Wachstum, Innovation und Beschäftigung in Deutschland. Dabei hat Selbstständigkeit viele Gesichter: Sie reicht von etablierten Unternehmerinnen und Unternehmern im Hightech-Bereich und traditionellen Handwerksbetrieben über risikobereite Gründer und Freiberufler sowie Kreativschaffende bis hin zum Gelegenheitsselbstständigen. Aufgrund des digitalen Wandels <sup>G</sup> wird vielfach damit gerechnet, dass neue selbstständige Erwerbsformen zunehmen. Dadurch dürfte sich auch die Vielfalt von Selbstständigkeit weiter ausdifferenzieren, vom App-Programmierer in der „Crowd“ bis zur Reinigungskraft „on Demand“ ([→ Kapitel 2.2](#)). ««

Im internationalen Vergleich ist das **Gründungsgeschehen** in Deutschland zwar relativ schwach ausgeprägt. Dennoch hat die selbstständige Erwerbstätigkeit seit den 1990er Jahren bis 2012 deutlich zugenommen. In den vergangenen Jahren ist sie wieder leicht rückläufig. Um die Entwicklungspotenziale insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen zu wecken, gilt es auch weiterhin, Selbstständige und Existenzgründer zu unterstützen, Forschung und Entwicklung zu fördern, Kooperationen mit der Wissenschaft zu erleichtern und die Innovationsberatung in Betrieben zu fördern. Zu den Förderprogrammen des Bundes, die das umfassende Angebot von Banken und privaten Kapitalgebern zur Finanzierung von Vorhaben von Gründern und mittelständischen Unternehmen ergänzen, gehören u.a. Kredite mit zinsgünstigen Darlehen, Bürgschaften und Gründungsstipendien. ««

Die bislang diskutierten Gestaltungsaufgaben in der Arbeitswelt 4.0 betreffen im Grundsatz alle Erwerbstätigen, Selbstständige und abhängig Beschäftigte gleichermaßen. Die skizzierten Lösungen, vor allem solche, die dem Schutz und der sozialen Absicherung dienen, erfassen allerdings in erster Linie Letztere. Darin bildet sich ab, dass Selbstständige bislang üblicherweise als weniger schutzbedürftig betrachtet werden. Sie sind deshalb aus vielen Regelungen des Arbeits- und Sozialrechts bewusst ausgeklammert und werden von den obligatorischen Systemen der sozialen Sicherung überwiegend nicht erfasst. Diese

Sichtweise geht vielmehr davon aus, dass Selbstständige ihren Lebensunterhalt und die Beiträge für ihre soziale Absicherung aus dem Ertrag ihrer Tätigkeit erwirtschaften können. »»

#### DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Im Dialog Arbeiten 4.0® bildete die Auseinandersetzung mit den Anliegen von Selbstständigen einen inhaltlichen Schwerpunkt. Es wurde deutlich, dass die Frage der **Schutzbedürftigkeit** von Selbstständigen sich heute neu stellt. Dabei sind die Anliegen von Selbstständigen sehr unterschiedlich und hängen von ihrer wirtschaftlichen und sozialen Situation ab. »»

In Gesprächsrunden mit Vertreterinnen und Vertretern von Selbstständigen, Kleinunternehmern sowie Gründerinnen und Gründern wurde z.B. hinsichtlich der Altersabsicherung ein breites Spektrum an Positionen vertreten – vom Wunsch nach völliger Freiheit von staatlichen Vorgaben über die Einbeziehung von Selbstständigen mit geringem Einkommen in die Künstlersozialversicherung bis hin zum Vorschlag eines bedingungslosen Grundeinkommens® für alle Bürgerinnen und Bürger. Häufig werden von Selbstständigen mit kleinen Einkommen zu geringe Vergütungen und Honorare beklagt, die eine angemessene Absicherung unmöglich machen würden. Auch wurde von Selbstständigen vielfach auf die steigende Gesamtbelastung mit Sozialversicherungsbeiträgen im Falle der Einführung einer verpflichtenden Altersvorsorge hingewiesen. »»

---» *Selbstständige sind für ihre Absicherung eigenverantwortlich.* «  
Deutscher Industrie- und Handelskammertag

---» *Selbstständige können selbst entscheiden, zu welchen Konditionen, wann und wo sie tätig werden wolle.* «  
Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

---» *Hier stellt sich die Frage, ob die Lebens- und Einkommenssituation der Solo-Selbstständigen und dabei insbesondere auch der Crowdworker eine nennenswerte freiwillige Absicherung gewährleistet.* «  
Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung

---» *Eine RV-Pflicht für Selbstständige kommt einer wirtschaftlichen Entmündigung verantwortungsbewusst handeln-der Individuen gleich. Man kann es auch Entmündigung durch den Nanny-Staat nennen.* «  
22.4.2015 via arbeitenviernull.de



---» *Als Kreativer, der gern mal unregelmäßiges Einkommen hat, stehe ich natürlich einem Grundeinkommen sehr positiv gegenüber.* «  
22.1.2016 via arbeitenviernull.de



## Gestaltungsaufgaben

---» Brüchige Erwerbsbiografien, in denen sich Phasen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung und Phasen der Solo-Selbstständigkeit abwechseln, bringen Anpassungsfordernisse für die Sozialversicherungssysteme mit sich. «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

---» Mit Fortschreiten der Digitalisierung, einer veränderten Arbeitswelt mit neuen Arbeitsformen, wird die Frage nach einer sozialen Absicherung der steigenden Zahl der Solo-Selbstständigen, oder auch Freelancer genannt, drängender. Deren Vergütung ist oftmals so gering, dass sie eine private Altersvorsorge nicht bezahlen können und daher darauf verzichten müssen. «

Sozialverband Deutschland

---» In Folge der Digitalisierung entstehen um die industriellen Kerne herum neue selbstständige Arbeitsverhältnisse. Sie werden auf unterschiedliche Art und Weise organisiert. Nicht alle diese Arbeitsverhältnisse entstehen im rechtsunsicheren Raum von Plattformen, Crowds oder in der Cloud. In vielen Fällen entstehen aber auch wirtschaftliche Abhängigkeiten zwischen Solo-Selbstständigen und großen Auftraggebern. «

Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie

**Veränderte Erwerbsbiografien** lassen diese und noch weitere Fragen in einem neuen Licht erscheinen: „Einmal selbstständig, immer selbstständig“ – dies wird zwar für einige Selbstständige weiterhin gelten. Für andere dürften zur neuen Vielfalt der Erwerbsbiografien jedoch auch vermehrt Wechsel zwischen abhängiger Beschäftigung und Selbstständigkeit oder die Gleichzeitigkeit von abhängiger Beschäftigung und Selbstständigkeit im Nebenerwerb gehören. «

Die dynamische Entwicklung selbstständiger Erwerbstätigkeit (→ Kapitel 2.1) hat zunehmend den Blick auf die **Alterssicherung** Selbstständiger gelenkt. Nur bei einem kleinen Teil besteht eine gesetzliche Altersvorsorgepflicht.<sup>190</sup> Die überwiegende Mehrheit der Selbstständigen, rund drei Millionen Personen, ist nicht obligatorisch abgesichert. «

Dabei sind eine Reihe von Unwägbarkeiten und Schwierigkeiten zu berücksichtigen: Auch wenn Selbstständige zum Teil über erhebliche Produktionsmittel verfügen, ist ein möglicher Erlös, der sich durch einen Unternehmensverkauf beim Wechsel in den Ruhestand erzielen lässt, schwer über Jahre oder Jahrzehnte im Voraus kalkulierbar.<sup>191</sup> Im Insolvenzfall kann zudem das komplette Vermögen bis hin zu den privaten Anlagen zur Alterssicherung verlorengehen. Bei unsteten Erwerbsbiografien, in denen sich Phasen selbstständiger und abhängiger Tätigkeit abwechseln, werden kürzere Phasen von Selbstständigkeit, insbesondere wenn sie nur wenig Erträge bringen, in der Regel nicht ausreichen, um eine angemessene private Sicherung aufzubauen. Zugleich entstehen Lücken in der Versicherungsbiografie in der gesetzlichen Rentenversicherung. Im Falle eines längerfristig sehr geringen Einkommens scheint der Aufbau einer freiwilligen privaten Vorsorge zudem unwahrscheinlich. Und schließlich gibt es Arbeitsformen, deren Einordnung als abhängige Beschäftigung oder selbstständige Tätigkeit schwierig erscheint, wodurch Unsicherheiten in Bezug auf die Versicherungspflicht entstehen.<sup>192</sup> «

Doch selbst bei ausreichenden Einkommen in stabilen Selbstständigenbiografien gibt es keine Gewähr dafür, dass Vorsorge stattfindet und die Personen sich nicht stattdessen auf die Leistungen aus der

<sup>190</sup> Rund 280.000 Selbstständige sind in der gesetzlichen Rentenversicherung, rund 150.000 in der Alterssicherung der Landwirte obligatorisch abgesichert. Hinzu kommen geschätzt 380.000 Selbstständige in berufsständischen Versorgungswerken. Ein weiterer Teil bezieht bereits eine gesetzliche Rente und/oder ist älter als 65 Jahre (rund 420.000).

<sup>191</sup> Kreikebohm/Kuszynski 2011.

<sup>192</sup> Zapfel 2013.

Grundsicherung im Alter verlassen. Oftmals unterschätzen sie zudem zukünftige Bedürfnisse. Tatsache ist, dass viele ehemals Selbstständige auf Grundsicherung im Alter angewiesen sind; ihr Anteil an den Empfängern von Grundsicherung im Alter ist mit 17 Prozent deutlich höher als ihr Anteil an den Senioren ohne Grundsicherung (10 Prozent). Neben vielen hohen Einkommen finden sich bei ehemals selbstständigen Senioreninnen und Senioren auch viele mit niedrigem Einkommen. So verfügt fast die Hälfte der ehemals Selbstständigen über ein Nettoeinkommen von unter 1.000 Euro, während dies bei ehemaligen Arbeitern oder Angestellten nur für gut ein Drittel gilt. Auf der anderen Seite beziehen neun Prozent der Selbstständigen Alterseinkommen von über 3.000 Euro – bei ehemaligen Arbeitern und Angestellten sind dies nur zwei Prozent.<sup>193</sup>

Selbstständige haben zum Teil auch Probleme, die Beiträge für ihre **Krankenversicherung** zu bezahlen. Dies hat in der gesetzlichen Krankenversicherung zu hohen Beitragsrückständen geführt, für die die Versichertengemeinschaft aufkommen muss. In der gesetzlichen Krankenversicherung besteht eine Versicherungspflicht nur für wenige Unternehmer. Die übrigen Selbstständigen können sich freiwillig gesetzlich oder privat versichern. Jede Person muss allerdings krankenversichert sein. Seit 2006 greift eine Auffang-Versicherungspflicht in der gesetzlichen Krankenversicherung. Dabei beträgt der Mindestbeitrag für Selbstständige mit Krankengeldanspruch und Pflegeversicherung je nach Kassenwahl etwa 400 Euro. »

---» Als Freiberufler würde ich sehr gerne von meiner Arbeit leben wollen und nicht immer noch mehr Abgaben leisten oder überproportionale Sozialabgaben (siehe Krankenkasse) zahlen müssen. «  
22.4.2015 via arbeitenviernull.de



In der gesetzlichen **Unfallversicherung** sind selbstständig Tätige in einigen Bereichen gesetzlich pflichtversichert (Landwirtschaft, Gesundheitsdienst, Wohlfahrtspflege), in weiteren Bereichen besteht eine Pflichtversicherung kraft Satzung, d. h. eine Versicherung aufgrund Entscheidung der Selbstverwaltung des jeweiligen Unfallversicherungsträgers (u. a. in den Branchen Textil- und Bekleidungsindustrie, Druck- und Papierindustrie, Friseure); im Übrigen besteht die Möglichkeit der freiwilligen Versicherung. Durch die Pflichtversicherung kraft Satzung besteht in der Unfallversicherung ein systemkonformes Instrument, den Versicherungsschutz zielgenau und branchenbezogen auf weitere Personengruppen auszudehnen.



*---» A und O einer tragfähigen Selbstständigkeit sind Honorare, von denen man leben kann. «*

29.4.2015 via arbeitenviernull.de

Eine wichtige Voraussetzung für die soziale Absicherung ist ein hinreichendes **Einkommen**. Kleine Selbstständige mit schwacher Verhandlungsmacht, insbesondere selbstständige Werkvertragsunternehmer, können dem Druck der Auftraggeber auf die Höhe ihrer Vergütungen jedoch oft nur wenig entgegensetzen. Auch der gesetzliche Mindestlohn gilt für sie nicht. Sie drohen in einen Unterbietungswettbewerb untereinander zu geraten, zu dem die hohe Preistransparenz auf digitalen Plattformen zusätzlich beitragen kann, sowie zum Teil auch mit Unternehmen, die vergleichbare Leistungen mit Hilfe von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten anbieten. Öffentliche Gebührenregelungen existieren nur für wenige Berufe. «

*---» Arbeitsrechtlich ist kein Handlungsbedarf des Gesetzgebers zu erkennen. Die bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen reichen aus, um diese neue Entwicklung abzubilden. «*

Handelsverband Deutschland



*---» Plattformökonomie und „On-Demand-Wirtschaft“ erfordern von den Beschäftigten ein extremes Maß an einseitiger Flexibilität (...). Dies gilt auch für neue Arbeitsformen in Richtung Selbstständigkeit. «*

Deutscher Gewerkschaftsbund

Hinsichtlich der Entlohnungs- und Arbeitsbedingungen werden **neue Arbeitsformen**, die über digitale Plattformen vermittelt werden, kontrovers diskutiert (→ Kapitel 2.2). Neben Plattformen, die hochqualifizierte Fachkräfte ansprechen, gibt es Plattformen, die einfache Mikrotasks oder auch physische Dienstleistungen auf Abruf vermitteln. Teils übereinstimmende und teils konfliktierende Interessen von Beschäftigten und Verbrauchern im Bereich der digitalen Plattformen waren ebenfalls Thema im Dialogprozess.<sup>194</sup> Auch und vor allem mit Blick auf neuere Entwicklungen im Bereich des Crowdworkings stand dabei die Intransparenz von Arbeits- und Entlohnungsbedingungen im Fokus. Unfaire Vertragsbedingungen, wie etwa eine Bezahlung nur für diejenigen, die in einem Wettbewerb als Sieger hervorgehen, sowie die Möglichkeit einer begründungslosen Ablehnung eines Werks durch den Plattformbetreiber, bilden hier weitere Kritikpunkte. «

Ob plattformvermittelte Erwerbstätige eine selbstständige Tätigkeit ausüben, kann nur in der Einzelbetrachtung beurteilt werden. Maßgeblich sind die Ausgestaltung der Rechtsbeziehung und die tatsächliche Durchführung des Auftrags. Da die meisten Plattformen in ihren AGB das Rechtsverhältnis als Selbstständigkeit definieren, geht es gegebenenfalls darum, **Scheinselbstständigkeit** durch Klärung im Einzelfall durch die zuständigen Gerichte oder durch entsprechende Verwaltungsverfahren wie etwa das Statusfeststellungsverfahren der Rentenversicherung aufzudecken. Grundsätzlich hat der Gesetzgeber die Aufgabe, punktuell oder generell Schutzmechanismen des Arbeits- und

<sup>194</sup> Im Rahmen des Dialogprozesses wurde am 20. September 2016 das Symposium „Dienstleistungsplattformen aus Beschäftigten- und Verbrauchersicht: Wie kommen wir zu sozial gerechten und verbraucherfreundlichen Standards?“ gemeinsam vom BMJV und vom BMAS ausgerichtet, vgl. [www.bmas.de/DE/Presse/Meldungen/2016/symposium-dienstleistungsplattformen-internet.html](http://www.bmas.de/DE/Presse/Meldungen/2016/symposium-dienstleistungsplattformen-internet.html).

Sozialrechts zur Anwendung zu bringen, falls bestehende Standards des Zivilrechts für selbstständige Erwerbsformen nicht ausreichen und sozialpolitische Schutzbedürftigkeit vorliegt. »

Die statusrechtliche Einordnung des Crowdworking<sup>G</sup> wird in der Rechtswissenschaft kontrovers diskutiert. Die Mehrheit der Stimmen geht davon aus, dass im Regelfall kein Arbeitsverhältnis vorliegen wird, da eine persönliche Abhängigkeit fehle, die konstitutives Merkmal jeder abhängigen Beschäftigung sei: Die Arbeitsleistung werde weisungsfrei erbracht und der Crowdworker könne frei darüber entscheiden, ob er den Auftrag annimmt oder nicht.

Allerdings können technische Voreinstellungen sowie Leistungsbeschreibungen explizite arbeitstechnische Weisungen gleichsam entbehrlich machen, weil sie implizit durch die Rahmenbedingungen, die für den Auftrag definiert werden, bereits erteilt wurden. Kommen dann noch zeitliche Vorgaben sowie eine fortwährende Kontrolle, z. B. durch Screenshots oder die Protokollierung von Arbeitsabläufen, oder Bewertungen von Auftraggebern in Bezug auf erbrachte Leistungen hinzu, kann gegebenenfalls doch eine persönliche Abhängigkeit vorliegen. Auch bei der sozialrechtlichen Bestimmung, ob ein Beschäftigungsverhältnis vorliegt, kommt es im Kern auf die persönliche Abhängigkeit an, die sich in einer Tätigkeit nach Weisung und einer Eingliederung in eine fremde Arbeitsorganisation manifestiert und die sowohl bei plattformvermittelten Tätigkeiten als auch beim Crowdworking<sup>G</sup> im Einzelfall zu prüfen wäre.

### **GESTALTUNGSANSÄTZE**

Gründer und Selbstständige gehen persönliche Risiken ein, nicht nur für sich, sondern oft auch für das Wohl der Gesellschaft. Darum sollten sie unterstützt werden. Dazu gehört auch eine qualifizierte Beratung. Die Gründungsförderung ist jedoch vorrangig eine Aufgabe der Wirtschaftspolitik.<sup>195</sup> Wo arbeitsmarkt- und sozialpolitische Aspekte ins Spiel kommen, sollten sie den wirtschaftlichen Lebenswirklichkeiten Selbstständiger Rechnung tragen. Arbeitsmarktpolitik kann dabei unterstützen, Menschen den Weg aus der Arbeitslosigkeit in die Selbstständigkeit zu ermöglichen. Hierfür stehen im SGB II und SGB III u. a. mit Grün-

---» Ob es sich bei den Leistungserbringern, die solche Plattformen nutzen, um echte Selbstständige handelt oder ob in bestimmten Konstellationen von einer Scheinselbstständigkeit auszugehen ist, lässt sich nicht generalisieren, sondern nur einzelfallbezogen beantworten. «

*Arbeits- und Sozialministerkonferenz der Länder*

dungszuschuss, Einstiegsgeld, Darlehen und Zuschüssen für Sachmittel sowie der Förderung von Beratungsleistungen eine Reihe von Förderinstrumenten zur Verfügung. Die Unterstützung könnte durch ein Persönliches Erwerbstätigkonto ergänzt werden (→ Kapitel 4.8).

Zur Klärung der Frage, ob bei **Scheinselbstständigkeit** in Wirklichkeit ein Arbeitnehmer- und Beschäftigtenstatus und damit der volle Schutz des Arbeits- und Sozialrechts vorliegt, gibt es für den Einzelfall gerichtliche Verfahren und Verwaltungsverfahren wie das der Statusfeststellung.

Die Arbeitsfelder von **Kreativschaffenden** entwickeln sich besonders schnell und dynamisch. Das kann die notwendige Abgrenzung von abhängiger Beschäftigung und selbstständiger Tätigkeit in der Praxis erschweren. Die existierenden **Abgrenzungskataloge** könnten als Orientierungsrahmen im Dialog mit der Künstlersozialkasse und den Sozialversicherungsträgern aktualisiert und **weiterentwickelt** werden.

Seit 2006 besteht insbesondere für Gründer die Möglichkeit der **freiwilligen Weiterversicherung in der Arbeitslosenversicherung**, wenn sie zuvor bereits für eine gewisse Zeit der Versichertengemeinschaft angehört haben. Damit soll in erster Linie in der schwierigen Startphase der Gründung ein soziales Netz geschaffen werden.

---» Als IT-Freiberufler bin ich für die Sozialversicherungspflicht für ALLE. Dann bräuchte es auch kein Scheinselbstständigengesetz mehr und JEDER bekäme wenigstens die gesetzliche Rente. «  
24.4.2015 via arbeitenviernull.de



Angesichts der aufgeworfenen Probleme bei der Altersvorsorge ist es sachgerecht und angemessen, Selbstständige ebenso zur **Altersvorsorge zu verpflichten** wie abhängig Beschäftigte. In anderen Staaten Europas ist dies längst selbstverständlich. So sollen bestehende Schutzlücken geschlossen, Anreize für die Verdrängung abhängiger Beschäftigung verringert und die Beanspruchung von Grundsicherungsleistungen infolge ungenügender Altersvorsorge vermieden werden. Der geeignete Weg hierfür ist die Einbeziehung in die gesetzliche Rentenversicherung. Denn sie bietet insbesondere folgende Vorteile: «

- Versicherungsbiografien, in denen Versicherungszeiten in der gesetzlichen Rentenversicherung von Zeiten der Selbstständigkeit unterbrochen werden, werden geschlossen. Auch Selbstständige erhalten eine sichere Altersversorgung aus einer Hand.
- Die gesetzliche Rentenversicherung umfasst über die reine Vorsorge für das Alter hinaus auch Leistungen zur Teilhabe sowie Erwerbs-

minderungs- und Hinterbliebenenrenten, die häufig in der privaten und betrieblichen Alterssicherung nicht enthalten sind.

Mit der Einbeziehung in die Solidargemeinschaft der gesetzlichen Rentenversicherung erhalten Selbstständige die gleichen Rechte und Pflichten wie alle Versicherten. Gleichwohl sind einige Besonderheiten angebracht und gerechtfertigt, insbesondere um das Vertrauen der bereits selbstständig Tätigen in die von Ihnen getroffenen Vorsorgeentscheidungen zu schützen. Deshalb soll die Versicherungspflicht in der gesetzlichen Rentenversicherung vor allem für jüngere Selbstständige gelten, die nach Inkrafttreten der Versicherungspflicht ihre selbstständige Tätigkeit aufnehmen. Auch sollen die Möglichkeiten, Beitragslasten in Zeiten der Existenzgründung sowie in Phasen mit geringeren Einnahmen zu mindern, erweitert werden. Außerdem sollen diejenigen, die schon in einem obligatorischen System abgesichert sind, das Recht erhalten, sich von der Versicherungspflicht in der gesetzlichen Rentenversicherung befreien zu lassen. Dies gilt für Landwirte und Freiberufler, die in berufsständischen Versorgungswerken abgesichert sind.

Eine Alterssicherung für Selbstständige mit geringem Einkommen, die an die Künstlersozialversicherung anschließt und Auftraggeber zusammen mit den Selbstständigen in die Verantwortung nimmt sowie auch einen staatlichen Finanzierungsbeitrag leistet, scheint hingegen keine angemessene Lösung zu sein.

Überflüssige Bürokratie behindert Unternehmerinnen und Unternehmer. Insbesondere das Melde- und Beitragsverfahren der Sozialversicherung wird oft als kompliziert und zeitaufwendig empfunden. Grundsätzlich wurden die Beitragseinzugs- und Meldeverfahren in der Sozialversicherung in den letzten Jahren umfassend entbürokratisiert und an die Möglichkeiten der elektronischen Datenübertragung angepasst. Das Ministerium beabsichtigt, für versicherungspflichtige Selbstständige und freiwillig Versicherte unter Nutzung der bekannten Technik künftig ebenfalls ein elektronisches Meldeverfahren zu etablieren.

Die Einführung einer verpflichtenden Altersvorsorge muss einhergehen mit einer Überprüfung der nicht einkommensbezogenen **Mindestbeiträge in der gesetzlichen Krankenversicherung** für Selbstständige. Die vergleichsweise hohe Beitragsbelastung niedriger Einkünfte oder in der Gründungsphase ist auch mitursächlich für die hohen Beitragsrück-

stände in der gesetzlichen Krankenversicherung bei diesem Personenkreis und könnte bei einer zusätzlichen Altersvorsorgepflicht für alle Selbstständigen mit zu einer finanziellen Überforderung beitragen.

Zur **Verbesserung der Einkommenssituation** werden zum Teil gesetzliche Gebühren- und Honorarordnungen für Selbstständige gefordert. Solche Gebührenregelungen können europarechtlich problematisch sein. Sie stehen nach Auffassung der EU-Kommission im Verdacht, gegen die Dienstleistungsrichtlinie zu verstoßen. Vergütungsregelungen können auch wegen Verstößen gegen das europäische Wettbewerbs- und Kartellrecht problematisch sein.

Für bestimmte Selbstständige gibt es jedoch einen Weg, die wirtschaftliche und soziale Lage auch durch **Tarifverträge** zu verbessern: Mit Paragraf 12a Tarifvertragsgesetz ist es bereits heute möglich, dass Gewerkschaften oder etwa tariffähige Berufsverbände für Selbstständige Tarifverträge abschließen, sofern die Selbstständigen wirtschaftlich abhängig und vergleichbar einem Arbeitnehmer sozial schutzbedürftig sind und somit als **arbeitnehmerähnliche Personen** gelten. Geregelt werden können neben der Höhe der Vergütung auch Ansprüche auf betriebliche Sozialleistungen, Leistungen bei Arbeitsunfähigkeit, Urlaub etc. Somit können Beschäftigungsbedingungen ausgehandelt werden, die die spezifischen Gegebenheiten der jeweiligen Branche berücksichtigen. Ob und in welcher Weise diese Möglichkeit zum Abschluss von Tarifverträgen genutzt wird, liegt in der Hand der Tarifvertragsparteien.<sup>196</sup> Das BMAS wird in einem ersten Schritt die Selbstständigen besser über die Möglichkeiten informieren, die Tarifverträge ihnen bieten können. Darüber hinaus muss angesichts neuer Geschäftsmodelle in der Grauzone zwischen selbstständiger Tätigkeit und abhängiger Beschäftigung genau beobachtet werden, ob der Begriff der „arbeitnehmerähnlichen Personen“ seinem Schutzzweck noch gerecht wird, ob er neu justiert werden muss oder ob neue Instrumente erforderlich sind, um Erwerbstätigen im Übergangsbereich von abhängiger und selbstständiger Arbeit eine bessere kollektive Aushandlung ihrer Arbeitsbedingungen und Einkommen ermöglichen.

---

<sup>196</sup> Aktuell sind im Tarifregister 44 Tarifverträge mit Regelungen für arbeitnehmerähnliche Personen registriert. Bei 40 Abschlüssen handelt es sich um sogenannte Firmen tarifverträge in Rundfunk und Fernsehen. Nur vier weitere Tarifverträge sind klassische Verbandstarifverträge, aus der Branche der Grafikdesigner (Mantel- und Vergütungs-TV Design) und aus der Branche der Zeitungsverlage (Mantel- und Gehalts-TV). Daraus lässt sich herleiten, dass dieses Instrument noch zu wenig von Selbstständigen und ihren Organisationen genutzt wird.

Derzeit gibt es für Deutschland in repräsentativen Umfragen **keine Hinweise auf eine deutliche Zunahme selbstständiger Tätigkeiten** in der Plattformökonomie. Auch wenn Experten davon ausgehen, dass plattformbasierte Dienstleistungen in den nächsten Jahren zunehmen werden, ist anhand der Datenlage noch Zurückhaltung geboten. Das BMAS strebt an, die **Datenlage zur Plattformarbeit zu verbessern**. Eine empirische Erfassung von Crowdworking<sup>⑥</sup> und weiterer Arten von Plattformtätigkeiten im Haupt- und Nebenerwerb soll Bestandteil einer künftigen Arbeitsweltberichterstattung ([→ Kapitel 5](#)) werden. Sollten diese Arbeitsformen an Bedeutung gewinnen, müssten **vor allem auf arbeitnehmerähnliche Selbstständige zugeschnittene neue Schutzkonzepte entwickelt** werden. [»](#)

*---> Es kann sinnvoll sein, Crowdworking empirisch zu untersuchen und so die Debatte auf eine sachliche Grundlage zu stellen. «*  
*Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände*

In früherer Zeit wurde mit dem Heimarbeitsgesetz ein Schutzrahmen für eine besondere Gruppe geschaffen, der spezielle Regelungen vorsieht, z. B. Vergütungsregelungen und Urlaubszuschläge. Ein vergleichbarer Ansatz wäre für Plattformbeschäftigte oder bestimmte Crowdworker<sup>⑥</sup> denkbar, falls in einer sich weiter entfaltenden Plattformökonomie eine neue prekäre Beschäftigungsform auf dem deutschen Arbeitsmarkt Fuß fasst.

Hinsichtlich der Stärkung guter Arbeitsbedingungen im Bereich der digitalen Plattformwirtschaft hat sich gezeigt, dass der Zusammenhang zwischen guten Arbeitskonditionen und der Erbringung qualitativ hochwertiger Dienstleistungen in den Vordergrund gestellt werden sollte ([→ Kapitel 4.3](#)).



### ZUSAMMENFASSUNG

- Die Förderung von Selbstständigkeit und Start-ups ist in Deutschland eine wichtige wirtschaftspolitische Aufgabe. Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik kann die Gründungsförderung unterstützen.
- Die Solo-Selbstständigkeit hat in den letzten Jahren nicht mehr zugenommen. Ob die Digitalisierung einen neuen Anstieg bringen wird, ist offen. Doch die Grenzen zwischen abhängiger Beschäftigung und selbstständiger Arbeit verschwimmen; dies wird in der digitalen Arbeitswelt noch mehr der Fall sein. Zuweilen ist Selbstständigkeit eine biografische Episode oder wird als Nebenerwerbstätigkeit ausgeübt. Für alle Erwerbstätigen, auch für Selbstständige, sollten Lücken in der sozialen Sicherung vermieden werden.
- Vor diesem Hintergrund ist es sachgerecht und angemessen, Selbstständige grundsätzlich ebenso wie abhängig Beschäftigte in die gesetzliche Rentenversicherung einzubeziehen. Die damit verbundenen Kosten müssen zusammen mit Aufwendungen in anderen Sozialversicherungssystemen bewertet werden, insbesondere der gesetzlichen Krankenversicherung.
- Selbstständige sollten ermutigt werden, ihre sozialen Interessen in kollektiven Organisationsstrukturen zu bündeln. Die Möglichkeiten des geltenden Rechts, etwa zum Abschluss von Tarifverträgen zugunsten selbstständiger arbeitnehmerähnlicher Personen, sollten verstärkt genutzt werden. Die entsprechende Informationslage soll verbessert werden.
- Die Datenlage zur Verbreitung von Plattformen und zur dortigen Erwerbstätigkeit sowie zur Erfassung von Crowdworking muss verbessert werden.
- Da pauschale Lösungen nicht allen Selbstständigen gerecht werden, sollte der Gesetzgeber die Schutzbedürftigkeit spezifischer Typen von Erwerbstätigen feststellen und sie nach jeweiliger Sachlage in den Schutz des Arbeits- und Sozialrechts einbeziehen. Naheliegend wäre etwa eine Regulierung von Crowdwork, die sich an den bewährten, schon lange bestehenden Regelungen für Heimarbeitnehmerinnen und -arbeiter orientiert.

## 4.8 SOZIALSTAAT: PERSPEKTIVEN FÜR DIE ZUKUNFT UND EUROPÄISCHER DIALOG

Bei einem Dialog über die Zukunft der Arbeit gerät in einer sozialen Marktwirtschaft zwangsläufig auch der Sozialstaat in den Blick. Die im ersten Kapitel beschriebenen Auswirkungen der Digitalisierung, der Globalisierung, des demografischen und des gesellschaftlichen Wandels fordern nicht nur Wirtschaft und Arbeitswelt heraus, sondern werfen auch den Sozialstaat betreffende Fragen auf, vor allem was die unmittelbar an Erwerbsarbeit geknüpften sozialen Sicherungssysteme betrifft. Eine systematische Analyse der damit angesprochenen Herausforderungen hätte den thematischen Rahmen des Dialogprozesses Arbeiten 4.0<sup>G</sup> gesprengt. Stattdessen wurden sozialpolitische Vorschläge aus der Perspektive der Arbeitswelt formuliert, und zwar – dem thematischen Schwerpunkt des Dialogprozesses insgesamt entsprechend – vor allem als Antwort auf die Auswirkungen der Digitalisierung. In Umrissen zeichnet sich daraus auch ein Leitbild in Bezug auf den Umgang mit grundsätzlichen Fragen für den Sozialstaat der Zukunft ab.



---» Damit die Chancen der Digitalisierung zum Vorteil für die gesamte deutsche Industrie und ihrer Beschäftigten sowie für die Arbeitsplätze in Deutschland werden, brauchen wir eine tragfähige Sozialpartnerschaft und einen politischen Rahmen, der Innovationen fördert, bürokratische Regelungen vermeidet und unternehmerische Freiheiten stärkt. «

Daimler AG

---» Es gibt hierzulande bereits für jeden Menschen eine ausreichende soziale Sicherung. Es gibt keine Notwendigkeit, diese weiter auszubauen. Das würde nur den Sozialstaat weiter aufblähen. «

Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft

---» Ver.di setzt sich seit Jahren gemeinsam mit DGB, SoVD und anderen Partnern für eine Erweiterung der Sozialversicherung für Arbeitnehmer/innen zu einer Erwerbstätigenversicherung ein. Wir bekräftigen diese Forderung, denn sie erhält neue Aktualität, wenn es darum geht, die mit der Digitalisierung möglicherweise zunehmenden neuen Arbeits- und Beschäftigungsformen adäquat sozial abzusichern. Alle Erwerbstätigen sind in die Sozialversicherung einzubeziehen. Arbeit- und Auftraggeber (wie auch „Intermediäre“) sind paritätisch an den Kosten zu beteiligen. «

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft

### DAS THEMA IM DIALOGPROZESS

Liest man die Stellungnahmen zum Grünbuch<sup>197</sup> Arbeiten 4.0<sup>198</sup>, so zeigt sich neben einem klaren konsensuellen Bekenntnis zur sozialen Marktwirtschaft, wie unterschiedlich die Vorstellungen in Bezug auf die Aufgaben des Sozialstaates sind. Während einige umfassenden Schutz vor den Unwägbarkeiten der Digitalisierung verlangen, betonen andere die Eigenverantwortung des Einzelnen und fordern, der Sozialstaat solle sich auf die Sicherung von Mindeststandards beschränken. Unterstreichen die einen den Wert ihrer unternehmerischen oder individuellen Freiheit, so verlangen andere eine umfassende, staatlich organisierte Solidarität. Verweisen die einen auf den Vorrang sozialpartnerschaftlicher Aushandlungen zum Schutz und zur Durchsetzung sozialer Standards, so sehen andere vor allem den Staat in der Pflicht. Die Liste gegensätzlicher Positionierungen ließe sich fortsetzen. Sie zeigen vor allem eines: Der Sozialstaat ist ein dynamisches System, in dem über die grundsätzliche Ausrichtung der Gesellschaft gerungen wird und das sich immer wieder neu bewähren, anpassen, erfinden muss. «

Grundsätzlicher als in Deutschland wird die Frage nach der Zukunft des Sozialstaats international geführt. Anlass ist die vor allem in den angelsächsischen Ländern, aber auch in Deutschland vertretene These eines drohenden massenhaften Verlusts von Arbeitsplätzen durch die Digitalisierung.<sup>197</sup> Auch wenn sich dafür in Deutschland bisher keine Belege finden (→ Kapitel 2.1), ist die sich daraus ableitende Grundsatzdiskussion auch für die deutsche Sozialpolitik von Bedeutung. Denn die Furcht vor einer neuen „sozialen Frage“, die ein Heer von „digitalen Tagelöhnnern“ aufwerfen könnte, verbindet sich international mit einem Diskurs über die Risiken einer zu großen und damit gesellschaftlich und ökonomisch dysfunktional gewordenen sozialen Ungleichheit.<sup>198</sup> Die Digitalisierung, so die Befürchtung, könnte die bestehende Spaltung von Gesellschaften vertiefen und Ungleichheitsdynamiken noch weiter verstärken; Stichworte sind hier die wachsende Ungleichverteilung von Vermögen und die Auseinanderentwicklung von Einkommen, der Verlust von sozialversicherungspflichtiger Arbeit, die Prekarisierung von Arbeitsverhältnissen, die Ausbreitung von Armutsrisiken und die unzulängliche sozialstaatliche Absicherung einiger

<sup>197</sup> Ford 2015; Brynjolfsson/McAfee 2012; 2014.

<sup>198</sup> Die Zusammenhänge zwischen Ungleichheit und Wachstum – gerade auch mit Bezug auf die Veröffentlichungen der OECD und des Internationalen Währungsfonds – werden im Entwurf des Fünften Armuts- und Reichtumsberichtes der Bundesregierung, der Anfang 2017 beschlossen werden soll, diskutiert; vgl. Atkinson 2016, Piketty 2013, 2015 und Stiglitz 2015 sowie für die Diskussion in Deutschland Fratzscher 2016 und Mau/Schöneck 2015.

Gruppen. Zu einer neuen Spaltung könnte es außerdem dann kommen, wenn Vorteile der Digitalisierung, wie etwa größere persönliche Freiheiten in der Gestaltung von Arbeit, nur Eliten zugutekommen. Vor diesem Hintergrund werden in nahezu allen westlichen Ländern neue Verteilungsstrategien diskutiert.

## GESTALTUNGSANSÄTZE

**Die erste Herausforderung für den Sozialstaat ist die nachhaltige Sicherung seiner Finanzierung.** Diese Sorge wird in vielen Stellungnahmen angesprochen. Sie ist insofern nicht neu, als sie in Deutschland auch im Rahmen des demografischen Wandels seit vielen Jahren Dreh- und Angelpunkt sozialpolitischer Debatten, etwa über die Alterssicherung, ist. Zur Lösung werden einerseits Forderungen nach einer Stärkung des Solidarprinzips durch Einbeziehung breiterer Bevölkerungsgruppen in die Versicherungen erhoben, andererseits wird eine stärkere Steuerfinanzierung von Leistungen empfohlen. Fiskalische Aspekte konnten im Rahmen des Dialogprozesses nur am Rande berücksichtigt werden, aber im internationalen Digitalisierungsdiskurs werden eine Reihe von entsprechenden Vorschlägen diskutiert, die sich auf die Digitalisierung konzentrieren. Sie variieren einerseits unterschiedliche Konzepte der Besteuerung der digitalen Wirtschaft: von einer Besteuerung von Digitalunternehmen, die etwa an Datenflüssen ansetzt, bis hin zu einer veränderten Verteilung oder Bemessung von Sozialversicherungsbeiträgen zur Entlastung des Faktors Arbeit, etwa durch eine Wertschöpfungsabgabe<sup>199</sup>. Ein anderer, breit diskutierter Ansatz besteht darin, die Eigentumsverhältnisse in der digitalen Wirtschaft zu ändern, beispielsweise indem Bürgerinnen und Bürger zu Eigentümerinnen und Eigentümern ihrer Daten werden und für deren Nutzung bezahlt werden, oder indem Beschäftigte im Rahmen einer Mitarbeiter-(Kapital-)Beteiligung zu Anteilseignern der Unternehmen werden.<sup>200</sup> Diese Debatten werden die Sozialpolitik noch über Jahre hinaus beschäftigen. »»

**Die zweite Herausforderung betrifft die zukunftsweise Ausgestaltung sozialstaatlicher Leistungen.** Eine besonders wirkmächtige Idee im internationalen Diskurs ist die des „bedingungslosen Grundeinkommens“<sup>201</sup>, das auch in Deutschland seit Jahren diskutiert wird und unter dem Eindruck der Digitalisierung neue Anhänger findet. Die Vorstellung von einer Art Grundeinkommen<sup>202</sup> findet sich schon in Thomas

---» Es muss dafür Sorge getragen werden, dass die sozialen Sicherungssysteme nicht selbst unter Druck geraten. «  
Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung

---» In dem Maße, wie sozialversicherungspflichtige Arbeitsverhältnisse durch neue Erwerbsformen substituiert werden, stellt sich die Frage der Sicherung von Einnahmen und der Finanzierungsbasis der Sozialversicherungen. «  
Bundesagentur für Arbeit

---» Das gesamte System der Sozialversicherungen sollte wieder auf ein einheitliches solidarisches System fokussiert werden. Sowohl bei der Rente wie auch in der Kranken- und Unfallversicherung zahlen alle in ein einheitliches System ein und nur, wer zusätzlich besondere Leistungen versichern will, kann zusätzlich private Vorsorge betreiben. Andere europäische Länder (z. B. Österreich) haben sich nie so weit vom System der Solidargemeinschaft entfernt. «  
Arbeitnehmerkammer Bremen

---» Der Wert unbezahlter und ehrenamtlicher Arbeit sollte sich aus Sicht der GdS Frauenvertretung insbesondere rentensteigernd und steuermindernd auswirken. Diesbezügliche Leistungen, zum Beispiel in der gesetzlichen Kranken-, Renten- und Arbeitslosenversicherung, sollten deshalb steuerfinanziert werden. «  
Gewerkschaft der Sozialversicherung – Frauenvertretung

<sup>199</sup> Bach u. a. (im Erscheinen).

<sup>200</sup> Freeman 2015.

Morus‘ vor genau 500 Jahren erschienenem Roman „Utopia“, der auf diese Weise Diebstahl überflüssig machen wollte. Die liberal-ökonomische Variante formulierte Milton Friedman 1962 mit seinem Konzept einer „negativen Einkommensteuer“: Sämtliche Sozialleistungen sollten durch eine einzige vom Staat ausgezahlte Summe ersetzt werden.<sup>201</sup> Die unterschiedlichen Anhängerinnen und Anhänger eines Grundeinkommens<sup>G</sup> verbinden damit Hoffnungen auf einen schlanken Staat, der die Menschen einerseits aus der Abhängigkeit von Erwerbsarbeit, andererseits aber auch aus der Abhängigkeit von Sozialverwaltungen befreit. Den Staat entlassen sie damit aus der Verantwortung, dem Einzelnen einen Zugang zu Arbeit zu verschaffen und ihn im Fall der Arbeitslosigkeit solidarisch zu fördern und zu unterstützen.

---» *Angesichts der erwarteten Produktivitätssprünge durch die fortschreitende Digitalisierung und Automatisierung gehört auch die Frage, wie die Arbeitnehmer/innen an diesem Plus beteiligt werden.* «

*Arbeitnehmekammer Bremen*

Die Diskussion um ein Grundeinkommen<sup>G</sup> wurde im Rahmen von Arbeiten 4.0<sup>G</sup> nicht aktiv geführt, auch deshalb nicht, weil sich aus Sicht des BMAS weder eine Notwendigkeit noch eine gesellschaftliche Akzeptanz für einen so grundlegenden Systemwechsel abzeichnet. Die Einführung eines Grundeinkommens<sup>G</sup> würde bedeuten, sich von der Arbeitsgesellschaft abzuwenden und das Risiko einer neuen Spaltung hinzunehmen: in diejenigen, die Arbeit haben und daher über ein vielfach höheres Einkommen als das Grundeinkommen<sup>G</sup> verfügen können und diejenigen, die auf eigenen Wunsch oder gezwungenermaßen auf das Grundeinkommen<sup>G</sup> angewiesen sind – ohne Anspruch auf staatliche Unterstützung bei dem Versuch, an Arbeit teilzuhaben. Das Ideal vieler Befürworter des Grundeinkommens<sup>G</sup>, den Arbeitsbegriff über die Erwerbsarbeit hinaus zu fassen und auf Basis eines Grundeinkommens<sup>G</sup> eine inklusive Arbeitsgesellschaft für alle zu schaffen, könnte sich in sein Gegenteil verkehren: einen exklusiven Arbeitsmarkt für Privilegierte. Sollte die Arbeit tatsächlich durch Automatisierung<sup>G</sup> und künstliche Intelligenz<sup>G</sup> effizienter und damit weniger werden, gäbe es auch andere Lösungen, um die Digitalisierungsdividende zu teilen: beispielsweise höhere Löhne bei geringerer und selbstbestimmterer Arbeitszeit. «

Wenn sich in den vergangenen Jahren eine These als belastbar erwiesen hat, so war es die der **Pfadabhängigkeit der deutschen Sozialstaatsentwicklung**. Statt eines Systemwechsels braucht der Sozialstaat eine sorgsame Weiterentwicklung, die sich an den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger orientiert. Wie sehr Arbeit und Sozialstaat dabei auch in Zukunft komplementär zusammenwirken müssen, zeigt sich

in nahezu allen Handlungsfeldern, die in diesem Kapitel erörtert wurden, ob es um die Sicherung von Beschäftigungschancen, die Teilhabe an Arbeit oder Lohnuntergrenzen geht, um die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit<sup>G</sup> (→ Kapitel 4.1), die sozialstaatliche Absicherung einer lebensverlaufsorientierten Arbeitszeitgestaltung (→ Kapitel 4.2), die Sicherung sozialer Rechte im Kontext von Mitbestimmung<sup>G</sup> und Sozialpartnerschaft (→ Kapitel 4.6) oder die soziale Absicherung neuer Beschäftigungsformen (→ Kapitel 4.7). Der Sozialstaat und seine Sicherungssysteme werden in Zukunft Lebensverläufe stärker in den Blick nehmen und Übergänge besser unterstützen müssen. »

Ein Instrument, das geeignet wäre, eine auf die individuellen Bedürfnisse ausgerichtete, erwerbszentrierte Sozialpolitik zu unterstützen, ist die Idee eines **Persönlichen Erwerbstätigenkontos**, das für alle Bürgerinnen und Bürger, die in das Berufsleben eintreten, eingerichtet würde und sie während des gesamten Erwerbslebens begleiten sollte. Die Idee greift verschiedene Vorschläge aus der Wissenschaft auf und knüpft an das französische Konzept eines „persönlichen Aktivitätskontos“ an, das Anfang 2017 eingeführt werden soll. Es sind vor allem drei Ziele, die mit dem Persönlichen Erwerbstätigenkonto verfolgt werden:

Erstens könnte es helfen – mittels der Verwaltung durch einen staatlichen Dienstleister – Rechte, die an Arbeitnehmer gebunden sind, auch beim Wechsel des Arbeitgebers leichter übertragbar zu machen. Beispiel **Langzeitkonten**<sup>G</sup>: Schon jetzt verwaltet die Deutsche Rentenversicherung unter bestimmten Voraussetzungen Wertguthaben von Langzeitkonten<sup>G</sup>. Eine automatische Einrichtung eines solchen Kontos am Beginn der Erwerbsbiografie könnte die sehr geringe Verbreitung von Langzeitkonten<sup>G</sup> auch bei Kleinbetrieben und Geringverdienern erhöhen. Die Verwaltung durch einen staatlichen Dienstleister könnte sicherstellen, dass die Wertguthaben sicher angelegt und verzinst werden.

Zweitens könnte das Konto die Eigenverantwortung der Beschäftigten stärken, indem es Chancen böte, die von den Erwerbstätigen individuell und selbstbestimmt genutzt werden könnten. So wäre es beispielsweise denkbar, das Konto mit einem **Startguthaben** auszustatten, das im Verlauf des Erwerbslebens für unterschiedliche, klar definierte Zwecke genutzt werden könnte: etwa für die Finanzierung von beruflicher Weiterqualifizierung, die nicht durch die Betriebe übernommen wird, für Existenzgründungen oder den Übergang in eine Selbst-

---» Arbeit ist ein Faktor für den individuellen gesellschaftlichen Stellenwert und ebenso Ausdruck der schöpferischen Kraft des Einzelnen. Das grundgesetzlich garantierte Sozialstaatsprinzip ist für die GdS daher Maßstab auch für die Zukunft der Arbeitswelt. Die Arbeit bildet traditionell auch die Grundlage der sozialen Sicherungssysteme. «

Gewerkschaft der Sozialversicherung – Frauenvertretung

---» Angesichts der Heterogenität der Entwicklungen müssen wir uns vielleicht auf eine Arbeitswelt der Zukunft einstellen, in der Arbeitnehmer, Freelancer, Solo-Selbstständige, Entrepreneure und – auch wenn dies niemand wünscht – eine gewisse Zahl prekär Beschäftigter auf den Arbeitsmärkten nebeneinander stehen und sich in ihren Wünschen und Bedürfnissen nicht mehr über einen Kamm scheren lassen. Der Anspruch, ihnen allen „gute Arbeit“ zu ermöglichen, bliebe natürlich auch in einer solchen Konstellation erhalten, doch wären die Instrumente hierfür wesentlich differenzierter. «

Bundesverband der Personalmanager

## Gestaltungsaufgaben

---» Gesamtmetall lehnt die diversen Vorschläge für makroökonomische Stabilisierungsmechanismen im Sinne einer Europäischen Arbeitslosenversicherung (EALV) ab. Nicht nur wird die Wirksamkeit von automatischen Stabilisatoren gemeinhin überschätzt; ihre antizyklische Wirkungsfunktion ist darüber hinaus mehr als fraglich. (...) Bei der vermeintlichen Problemlösung durch makroökonomische Stabilisatoren würden mit der Einführung einer EALV Fehlanreize gesetzt (...). Dringend notwendige Reformen in den einzelnen Mitgliedstaaten würden so behindert. «

Arbeitgeberverband Gesamtmetall

---» Der Verwaltungsrat der BA lehnt eine europäische Arbeitslosenversicherung aus rechtlichen, sozial- und verteilungspolitischen und ökonomischen Gründen ab. «

Bundesagentur für Arbeit

---» Jedes Land ist für die Konsequenzen seiner Arbeitsmarktpolitik selbst verantwortlich. «

Handelsverband Deutschland

---» Solidarität innerhalb der EU ist notwendig, aber nationale Versicherungssysteme mit nur begrenztem Kreis von Beitragszahlern und bereits vielen nationalen Sicherungslücken sind kein geeignetes Instrument, um konjunkturelle Krisen EU-weit zu bekämpfen. «

Deutscher Gewerkschaftsbund

ständigkeit, für Arbeitsreduzierungen oder Sabbaticals für Erziehung oder Pflege eines Angehörigen oder für den flexiblen Übergang in den Ruhestand.

Drittens könnte das Konto für mehr soziale Gerechtigkeit sorgen. Es nimmt den Vorschlag verschiedener Ökonomen auf, angesichts von ungleich verteilten Vermögen, die vererbt werden, ein „Sozialerbe“ einzuführen, ein zweckgebundenes Startkapital, das allen jungen Menschen ungeachtet ihrer sozialen Herkunft einmalig vom Staat zur Verfügung gestellt werden soll. Dies wäre ein Beitrag zur Verteilungs- und Generationengerechtigkeit. Dabei wäre eine Staffelung des Betrags denkbar: So könnten beispielsweise diejenigen, die kein steuerfinanziertes Studium genossen haben, ein höheres Startkapital erhalten. Die Beschränkung auf neue Erwerbstätige trägt auch der Tatsache Rechnung, dass Jüngere höhere demografische Lasten zu tragen haben.

Das hier skizzierte Konzept für Erwerbstätigenkonten ist in vieler Hinsicht modifizierbar. So könnten für einzelne Zwecke auch Unterkonten eingerichtet werden, für die jeweils andere Nutzungsbedingungen gelten. Auch könnten Erwerbstätigenkonten von den Tarifpartnern genutzt werden, um spezifische Vereinbarungen zu treffen.

**Die dritte Herausforderung für den Sozialstaat liegt in der europäischen Integration.** Sozialpolitik ist im Wesentlichen nationalstaatlich organisiert. Unter dem Eindruck ökonomischer und legitimatorischer Krisen der EU wird allerdings immer wieder darüber debattiert, ob die EU nicht für die EU-Bürgerinnen und -Bürger greifbarer und dabei insbesondere „sozialer“ werden müsste und wenn ja, in welcher Weise. Exemplarisch dafür steht der Vorstoß des ehemaligen EU-Kommissars László Andor, der vorgeschlagen hat, eine europäische Arbeitslosenversicherung aufzubauen. Sein Konzept zielte auf eine Ergänzung der bestehenden nationalstaatlichen Sicherungssysteme durch eine zusätzliche, aus Steuermitteln der Mitgliedstaaten finanzierte, europaweit gezahlte Transferleistung. In Deutschland stößt die Idee durchweg auf Ablehnung: In seltener Einhelligkeit weisen die Stellungnahmen zum Grünbuch<sup>©</sup> Arbeiten 4.0<sup>©</sup> das Ansinnen einer europäischen Arbeitslosenversicherung zurück, wenn auch mit unterschiedlichen Begründungen. «

Gleichwohl besteht hinsichtlich der makroökonomischen Stabilität der Europäischen Währungsunion ein Bedarf an Instrumenten jenseits der – für alle Länder einheitlichen – Geldpolitik der EZB, auch wenn eine europäische Arbeitslosenversicherung aus guten Gründen nicht das Instrument der Wahl sein dürfte. Die Aufstellung des mehrjährigen Finanzrahmens 2021 bis 2027 scheint der geeignete Ort zu sein, um über die Reform der Finanzströme auf europäischer Ebene zu beraten. Auch mit Blick auf die Zukunft der europäischen Integration muss die EU Vertrauen zurückgewinnen und ihre Handlungsfähigkeit in zentralen Fragen verdeutlichen und nutzen: Es bedarf gemeinschaftlicher Lösungen in der Wirtschafts-, Sicherheits- und Verteidigungspolitik – und es braucht eine Sozialagenda, die den sozialen Zusammenhalt in den Mittelpunkt rückt und die Ursachen der Armutsmigration innerhalb Europas bekämpft. »

Wie gute Arbeit in der digitalen Welt aussieht sollte nicht nur nationalstaatlich, sondern auch auf europäischer Ebene diskutiert werden. Die digitale Agenda der EU berücksichtigt das Thema vor allem hinsichtlich der Aus- und Weiterbildung mit dem Ziel einer aktiven, europaweiten Fachkräftesicherung. Der Ansatz sollte jedoch – ähnlich wie der Dialogprozess in Deutschland – umfassender sein und die verschiedenen Dimensionen guter digitaler Arbeit berücksichtigen.

Ein gemeinsamer Ansatz der Mitgliedstaaten könnte zunächst darin bestehen, **Mindeststandards für Beschäftigte** zu formulieren, die europaweit gelten, ohne einzelne Mitgliedstaaten zu überfordern. Zu denken ist beispielsweise an europäische Rechtsrahmen für die Festlegung nationaler Mindestlöhne, die Ausgestaltung nationaler Grundsicherungssysteme sowie für bessere Mindeststandards bei der Gestaltung der Arbeitskräftemobilität innerhalb Europas. Die Ausgestaltung dieser Rechtsrahmen muss dabei nach bewährter europäischer Praxis im Kompetenzbereich der Mitgliedstaaten liegen. Zugleich müsste der Rechtsrahmen zur Koordinierung der sozialen Sicherungssysteme überarbeitet werden, um die Mitgliedstaaten vor einer ungerechtfertigten Inanspruchnahme von Sozialleistungen zu schützen. Zum Schutz von grenzüberschreitend entsandten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sollte außerdem die seit zwanzig Jahren unveränderte Entsenderichtlinie überarbeitet werden.

---» Eine europäische Fiskalkapazität käme aus dbb Sicht unter bestimmten Voraussetzungen in Frage. Sie müsste als zweckgebundener europäischer Fonds definiert sein, der sich aus zusätzlichen Einnahmen der Europäischen Union speist. (...). Der dbb ist aufgeschlossen gegenüber der sorgfältigen Prüfung eines europäischen Instruments, das nach Vorbild des Europäischen Globalisierungsfonds und im Sinne bereits erfolgender Verwendung von Strukturfondsmitteln in besonderen sozialen Krisenlagen europäische Hilfen generiert und somit auch stabilisierend auf nationale Arbeitsmärkte wirkt. «  
dbb Beamtenbund und Tarifunion

---» Von zentraler Bedeutung zum Erreichen einer beschäftigungsintensiven, Sozialstaatlichkeit in Europa bewahrenden Arbeitswelt 4.0 sind aus dbb Sicht eine Vertiefung der Wirtschaftsunion, eine bessere Koordinierung der Wirtschaftspolitiken und gemeinsame Reformanstrengungen der EU-Staaten. «  
dbb Beamtenbund und Tarifunion

Darüber hinaus könnten die Konsequenzen aus der Digitalisierung auch in den Bereichen des Arbeitsschutzes auf europäischer Ebene erörtert werden. Neben der digitalen Agenda könnte auch im Kontext der Diskussion über den Vorschlag der Europäischen Kommission zur Errichtung einer **Europäischen Säule sozialer Rechte** (ESsR) ein Dialog über Arbeiten 4.0 geführt werden.<sup>202</sup> Mit der ESsR möchte die Europäische Kommission auf die Herausforderungen in Bezug auf Beschäftigung und sozialen Zusammenhalt in der EU reagieren, die die Wirtschafts- und Finanzkrise aufgeworfen hat. Gleichzeitig beruht die ESsR, wie der Diskussionsprozess Arbeiten 4.0<sup>203</sup>, auf dem Grundgedanken, dass sich die Arbeitswelt durch aktuelle und zukünftige Megatrends, insbesondere die Digitalisierung von Gesellschaft und Wirtschaft, fundamental verändern wird. Die ESsR soll ein eigenständiges Referenzdokument werden, das Prinzipien zur Unterstützung gut funktionierender und fairer Arbeitsmärkte sowie sozialer Sicherungssysteme enthält. Der Ansatz enthält die Chance, die dringend notwendige Debatte darüber, auf welcher Ebene die soziale Dimension der Europäischen Union gestaltet werden sollte, pragmatisch zu führen. Bei den zu entwickelnden Governanceimpulsen muss darauf geachtet werden, dass national gewachsene Strukturen, wie das Tarifsystem und die Betriebsverfassung in Deutschland, respektiert werden.

Nach Auffassung zahlreicher Experten befindet sich das europäische Integrationsprojekt derzeit in einer der schwierigsten Phasen seiner Geschichte:<sup>204</sup> Viel Energie wird für die Folgen des Brexits aufgewendet werden müssen, zugleich müssen die Krise des Euro-Raums mit ihren Konsequenzen, die Hilfe für Millionen Geflüchtete sowie Bedrohungen der Sicherheit bewältigt werden. Vor diesem Hintergrund ist auch in Deutschland eine breite gesellschaftliche Verständigung darüber notwendig, welches Europa wir wollen und was wir dafür zu tun bereit sind. Dies bedeutet auch, Arbeits- und Sozialpolitik nicht ausschließlich im nationalen Rahmen zu diskutieren, sondern auch eine gemeinsame europäische Ebene dafür zu finden. Arbeiten 4.0<sup>205</sup> kann nicht nur in Deutschland, sondern auch auf europäischer Ebene zu einem gemeinsamen Zukunftsprojekt werden: Weil es einen Fortschritt verspricht, der allen nutzt.

---

<sup>202</sup> Europäische Kommission 2016.

<sup>203</sup> Vgl. Enderlein u. a. 2016

## ZUSAMMENFASSUNG

- Die Kernherausforderung für den Sozialstaat im Zeitalter der Digitalisierung besteht darin, stabile und zukunftsfähige Lösungen zu finden, die sich in die soziale Marktwirtschaft einpassen lassen und gleichzeitig für die Bürgerinnen und Bürger eine ausreichende kollektive Absicherung ermöglichen.
- Eine wichtige Dimension dieser Herausforderung ist es, die Finanzierung des Sozialstaates nachhaltig sicherzustellen. Mit einer auch im Zusammenhang mit der Digitalisierung befürchteten disparaten Entwicklung der Markteinkommen und der Vermögen wird die Notwendigkeit bestehen, dass sich das Abgaben- und Steuersystem diesen Veränderungen entsprechend weiterentwickelt. Es müssen genügend Finanzmittel für ein sozial sachgerechtes Leistungsniveau der Sozialsysteme abgeschöpft werden. Dies ist die Voraussetzung dafür, Ungleichheit zu minimieren.
- Ein wesentliches Ziel der Weiterentwicklung sozialstaatlicher Institutionen besteht darin, die Beschäftigungsfähigkeit in der Perspektive des Lebensverlaufs zu stabilisieren und Übergänge zu unterstützen. Das Konzept eines Persönlichen Erwerbstätigenkontos sieht vor, junge Erwerbstätige im Sinne eines „Sozialerbes“ mit einem Startkapitel auszustatten, das für Qualifizierung, Gründungsphase oder private Auszeiten genutzt werden kann. Es könnte darüber hinaus auch als Langzeitkonto mit eigenen Einzahlungen geführt werden.
- Sozialstaatlichkeit lässt sich heute nur mit Rücksicht auf den europäischen Kontext sachgerecht weiterentwickeln. Das gilt insbesondere für Konsequenzen, die sich aus der Digitalisierung ergeben. Der Dialog über Arbeiten 4.0 sollte deshalb auch auf europäischer Ebene geführt werden – sowohl im Rahmen der Digitalen Agenda der EU als auch im Rahmen der Diskussion um die Einrichtung einer Europäischen Säule sozialer Rechte (ESsR), die eine grundlegende Reflexion der sozialen Dimension der Europäischen Union einleitet. Die Akzeptanz der EU bei Bürgerinnen und Bürgern könnte u.a. durch einen Grundkonsens zu Mindeststandards der sozialen Absicherung gestärkt werden, der auch die Armutsmigration innerhalb Europas reduzieren könnte. Eine gelungene digitale Transformation, die sowohl zu mehr Wohlstand als auch zu besseren Arbeitsbedingungen innerhalb der EU beiträgt, könnte zu einem gemeinschafts- und identitätsstiftenden Zukunftsprojekt der EU und ihrer Bürgerinnen und Bürger werden.

# **ARBEIT WEITER DENKEN: TRENDS ERKENNEN, INNOVATIONEN ERPROBEN, SOZIALPARTNERSCHAFT STÄRKEN**

**WIR SIND DAS KONTAKTTEAM DER SOZIALPARTNERSCHAFT**

5

# 5. ARBEIT WEITER DENKEN: TRENDS ERKENNEN, INNOVATIONEN ERPROBEN, SOZIALPARTNERSCHAFT STÄRKEN

Die digitale Transformation und somit auch die Diskussion über Arbeiten 4.0<sup>6</sup> ist mit der Vorlage dieses Weißbuchs selbstverständlich nicht zu Ende. Sie wird in den nächsten Jahren weitergehen – getreu dem Motto des Dialogs „Arbeit weiter denken“. Manche reißerische Prognose wird vielleicht relativiert, neue Fragen gestellt werden.

Der Dialogprozess hat deutlich gemacht: Es wäre falsch, auf frühe Entwicklungen voreilig zu reagieren. Es wäre aber ebenso falsch, abzuwarten, bis sich womöglich problematische neue Entwicklungspfade verfestigt haben und Folgewirkungen für die Arbeitswelt im Nachhinein sozialpolitisch – und womöglich mit hohen Kosten – korrigiert werden müssen. Es lohnt sich, den Weg des Dialogprozesses weiterzugehen: Trends beobachten, das Gespräch mit der Gesellschaft suchen, politisch mit Augenmaß handeln und dabei – wo immer möglich – den Weg des sozialen Kompromisses unter Einbeziehung der Sozialpartner sowie weiterer Akteure des Arbeitsmarktes beschreiten.

Die Dynamik der digitalen Arbeitswelt wird in den nächsten Jahren weiter voranschreiten. Es wird auf viele der aktuell aufgeworfenen Fragen in den kommenden Jahren präzisere Antworten geben: Hat sich die deutsche Wirtschaft im internationalen Wettbewerb behaupten können? Ist Industrie 4.0<sup>6</sup> in den meisten Unternehmen – zumindest in industriellen Wertschöpfungsketten und -netzwerken Standard geworden? Sind Unternehmen entgrenzter und virtueller geworden? Welche Arbeit wurde tatsächlich durch Roboter und Künstliche Intelligenz<sup>6</sup> ersetzt und wo sind Kopf und Hand des Menschen auch in Zukunft noch unverzichtbar? Wo ist neue Arbeit entstanden? Ist für viele das Arbeiten in der Cloud und in der Crowd Wirklichkeit geworden?

Dieser Transformationsprozess wird nicht konfliktfrei verlaufen. Um die in diesem Weißbuch behandelten Spannungsfelder – wie die gewünschte und nötige Flexibilität von Arbeit, der mögliche Konflikt zwischen Automatisierung und Beschäftigungssicherung, der Umgang mit Daten oder auch neue Geschäftsmodelle und neue Erwerbsformen – gruppieren sich unterschiedliche Wertvorstellungen und Interessen. Soll dieser Transformationsprozess zum höchstmöglichen gesellschaftlichen Wohlstand bei höchstmöglicher individueller Teilhabe führen, muss er auf vielen Feldern immer aufs Neue ausgehandelt und müssen neue soziale Kompromisse gefunden werden. Dies wird nur gelingen, wenn staatliches Handeln, Tarif- und Betriebspolitik sowie die konkrete Wirklichkeit in Unternehmen und Betrieben gemeinsam betrachtet werden und ineinander greifen. Um das in Kapitel drei skizzierte Leitbild Guter Arbeit zu realisieren, formulieren wir vier Grundsätze:

**Erstens: Wir wollen eine innovative und lernende Gesellschaft sein, in der wir auch neue Risiken eingehen müssen.** Wo der Einzelne mit neuen Risiken konfrontiert ist, müssen neue Sicherheiten geschaffen werden. Nicht alles, was neu und machbar ist, ist auch gut. Aber ohne das Neue stagniert unsere Gesellschaft und unsere Wirtschaft würde im internationalen Wettbewerb zurückfallen. Gerade im Hinblick auf die digitale Wirtschaft gilt es einen Weg zu finden, der Innovation mit den Prinzipien der sozialen Marktwirtschaft<sup>G</sup> verbindet. Es gibt berechtigte Skepsis, ob manche Geschäftsmodelle, neue unsichere Arbeitsformen oder ein Umgang mit Daten, wie wir sie z. B. aus den USA kennen, für uns der richtige Weg sind. Wir sollten auf ein eigenes deutsches oder besser ein europäisches Modell der guten digitalen Wirtschaft und Arbeit setzen.

**Zweitens: Arbeit und Sozialstaat müssen immer zusammen gedacht werden.**

Dabei ist der Sozialstaat gefordert, den gesamten Lebensverlauf der Bürgerinnen und Bürger zu berücksichtigen, seine Sicherungssysteme noch stärker als bisher darauf auszurichten, die Menschen vor allem an den Übergängen zwischen unterschiedlichen Lebensphasen zu unterstützen, Vorsorge mit Nachsorge sinnvoll zu verzahnen und Sozialpartner, Erwerbstätige und Unternehmen mit einer hochwertigen, gut vernetzten sozialen Infrastruktur darin zu unterstützen, sinnvolle Flexibilitätsarrangements zu treffen. Der Sozialstaat und das Arbeitsrecht garantieren auch weiterhin grundlegende soziale Rechte und Schutzrechte universell für alle Arbeitnehmer. Wo sinnvoll, müssen diese erweitert werden, wie hier am Beispiel der Weiterbildung dargestellt wurde. Zudem stellt sich die Frage, ob und inwieweit Rechte und Pflichten, die bislang nur für abhängig Beschäftigte galten, auch auf neue Formen schutzbedürftiger Selbstständigkeit zu übertragen sind. Für die Zukunft ist zu klären, ob in der digitalen Wirtschaft neue Wege der Finanzierung des Sozialstaates und öffentlicher Güter beschritten werden müssen.

**Drittens: Trotz aller modernen Entwicklungen bleiben die Tarifautonomie und die Mitbestimmung<sup>G</sup> auch in der digitalen Wirtschaft wichtige Institutionen,** die es ermöglichen, passgenaue Lösungen und Flexibilitätskompromisse auszuhandeln. Der Staat kann und soll Raum für Aushandlungen lassen. Umgekehrt gilt aber auch: Wo Tarifpartner nicht mehr in der Lage sind, Probleme zu lösen, sind staatliche Antworten gefragt – etwa mit der Einführung eines Mindestlohns.

**Viertens: Alle Regeln und Prinzipien, ob staatlich oder tariflich, müssen in den Unternehmen und Betrieben auch akzeptiert und praktiziert werden.** Die gelebte Unternehmenskultur – von der Kommunikations- und Führungspraxis über die Arbeitsformen bis zum Personalmanagement – ist entscheidend. Ziele wie Zeitsouveränität<sup>G</sup>, Gesunderhaltung, Kompetenzentwicklung und Partizipation können letztlich nur realisiert werden, wenn eine innerbetriebliche Kultur besteht, in der Selbstmanagement und Achtsamkeit gefördert sowie gemeinsam gesetzte Grenzen respektiert werden. Gesundheit ist ein hohes Gut und eine wichtige Einflussgröße auf Lebensqualität, Leistungs- und Innovationsfähigkeit sowie Motivation. Physische und psychische Gesundheit, das Wohlbefinden von Beschäftigten sowie die Resilienz der gesamten Organisation zählen daher zu den entscheidenden Wettbewerbsfaktoren. Eine gute Unternehmenskultur zum einen und Investitionen in Ge-

sundheitsförderung und Weiterbildung der Beschäftigten zum anderen leisten somit einen wesentlichen Beitrag zur betrieblichen Fachkräftegewinnung und letztlich zur gesamtwirtschaftlichen Produktivität.

Mit dem Weißbuch Arbeiten 4.0<sup>G</sup> dokumentieren wir eine breitere gesellschaftliche Debatte und legen erste Schlussfolgerungen aus unserem Dialog vor, wohlwissend, dass auf einige der neuen Entwicklungen noch keine endgültigen Antworten möglich sind. Die Trends stehen weiter „unter Beobachtung“, neue Lösungen sollten auch experimentell erprobt werden.

**Es braucht eine bessere Datengrundlage darüber, wie sich unsere Arbeitswelt in den nächsten Jahren entwickelt.** Daher schlägt das BMAS eine **neue öffentliche Arbeitsweltberichterstattung** unter Beteiligung der Wissenschaft und der Sozialpartner vor. Dieser Arbeitsweltbericht sollte den jeweils aktuellen Stand der Forschung aufarbeiten, bestehende Datenquellen ergänzen und sinnvoll zusammenführen und wo nötig, neue Datenquellen aufbauen und verwenden. Im Sinne einer „Landkarte der Arbeitswelt“ sollte er „im Querschnitt“ differenziert darüber informieren, wie sich in den einzelnen Branchen bestimmte Arbeitsformen, Arbeitszeiten und Aspekte der Arbeitsqualität, entwickeln und welche sozialen Gruppen in diesen Arbeitsformen tätig sind.

Besonderes Augenmerk sollte der Arbeitsweltbericht darauf legen, inwieweit sich die im Dialogprozess auch umstrittenen Thesen der Automatisierung von Aufgaben, der Polarisierung<sup>G</sup> der Arbeit und der Veränderung der Arbeitsorganisation bewahrheiten. Er sollte zudem im „Längsschnitt“ den Lebensverlauf der Beschäftigten betrachten sowie Auskunft darüber geben, wo berufliche Entwicklungschancen und die Möglichkeit ein auskömmliches Einkommen und eine ausreichende Alterssicherung zu erwirtschaften, blockiert sind. Hierzu gehört auch eine differenzierte Betrachtung von Normalarbeitsverhältnissen<sup>G</sup> und „atypischer Beschäftigung“, vor allem unter dem Gesichtspunkt, ob die jeweiligen Formen der Beschäftigung Sicherheiten bieten und ob sie individuell erwünscht sind oder nicht. Wir wollen im Dialog mit der Wissenschaft erörtern, ob wir hier nicht neue Kategorien benötigen. Diese Arbeitsweltberichterstattung sollte eng mit dem in [Kapitel 4.1](#) genannten neuen Fachkräftemonitoring verzahnt sein. Denkbar wäre auch, in jedem Bericht ein Schwerpunktthema in besonderer Weise zu behandeln.

**Als wichtige Voraussetzung für neue Flexibilitätskompromisse sollten wir weitere Anreize und Instrumente prüfen, mit denen wir Tarifpartnerschaft und Tarifbindung<sup>G</sup> sowie die Gründung von Betriebsräten unterstützen können.** Es sollte nicht nur darum gehen, den Erosionsprozess der letzten Jahrzehnte bei Tarifbindung<sup>G</sup> und betrieblicher Interessenvertretung aufzuhalten. Wir sollten vielmehr bemüht sein, ihn umzukehren, ohne freilich das Prinzip der Koalitionsfreiheit in Frage zu stellen. Das BMAS hat bereits damit begonnen – so beim Gesetz zur Verhinderung des Missbrauchs von Werkverträgen und Leiharbeit oder beim Entwurf für das Betriebsrentenstärkungsgesetz –, Gesetze so auszurichten, dass sie hierzu einen Beitrag leisten können. Auch neue Gesetze und Initiativen der gesamten Bundesregierung, so weit sie sich auf Wirtschaft und Arbeitswelt beziehen, sollten in dieser Hinsicht überprüft werden. Der Wunsch nach individueller direkter Partizipation, wie sie aktuell in einigen Unternehmen erprobt wird, und nach verfasster Mitbestimmung<sup>G</sup> steht hierzu in keinem Widerspruch. Im Gegenteil: Es geht um ein produktives Miteinander von gesetzlichen Mitbestimmungsrechten und unmittelbareren Partizipationsmöglichkeiten der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer.

**Wir wollen eine Phase des gemeinsamen „Lernens in und aus der Transformation“ und eine experimentelle Erprobung neuer Konzepte.** In den 1970er und 1980er Jahren hat die Bundesregierung die Veränderungen vor allem der industriellen Produktionsarbeit mit dem Programm „Humanisierung der Arbeitswelt“<sup>G</sup> begleitet. Ihm folgten weitere Programme bis hin zum heutigen Forschungsprogramm „Zukunft der Arbeit“ des BMBF. Zusätzliche Forschung und Transferprojekte sind im Hinblick auf die Arbeit in der Industrie 4.0<sup>G</sup> notwendig, aber auch darüber hinaus. Auch die Arbeit in Handwerk und Dienstleistungen, neue digitale Geschäftsmodelle und selbstständige Arbeitsformen sind mit einzubeziehen.

Ebenso sind die veränderten Bedürfnisse der Erwerbstätigen zu berücksichtigen. Markt- und technologische Innovationen müssen mit sozialen Innovationen Hand in Hand gehen. Ein entscheidender Aspekt ist es, gute Konzepte in die betriebliche Lebenswirklichkeit zu tragen.

**Wir brauchen eine neue ressortübergreifende Innovations-, Forschungs- und Transferstrategie „Arbeiten 4.0“.** Daher sollten die bestehenden Möglichkeiten der Forschungsförderung und des Transfers der Bundesregierung verzahnt und nötigenfalls ausgebaut werden. Um den Transfer in die Betriebe zu unterstützen, sollten regionale **Innovations- und Beratungszentren** gefördert werden, die Betriebe sowie Betriebs- und Personalräte über technologische und soziale Innovationen informieren und sie beraten.

**Gemeinsam mit den Sozialpartnern sollten Themen für Experimentierräume<sup>⑤</sup> abgestimmt werden,** die in Branchen und Betrieben umgesetzt und wissenschaftlich begleitet werden. Auch die Ergebnisse sollten von der Bundesregierung, Sozialpartnern, Wissenschaft und Ländern gemeinsam beraten werden. Solche **Experimentierräume<sup>⑤</sup>** können sich u.a. beziehen auf

- gesetzliche Änderungen oder Öffnungsklauseln, beispielsweise mit Blick auf das orts- und zeitflexible Arbeiten, die in Bezug auf ihre Wirkung überprüft werden ([→ Kapitel 4.2](#)),
- Modellprojekte der staatlichen Förderung wie z. B. ein bundesweites Modellprojekt für digitale Zusatzqualifikationen ([→ Kapitel 4.1](#)) oder die regionale Erprobung eines Haushalts-Dienstleistungskontos ([→ Kapitel 4.3](#)),
- das Zusammenwirken von Mensch, neuer Technologie und neuen Organisations- und Beteiligungskonzepten im Betrieb, insbesondere hinsichtlich innovativer Gestaltungsansätze zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen ([→ Kapitel 4.4](#)) und der Stärkung partizipatorischer Elemente ([→ Kapitel 4.6](#)),
- neue Geschäftsmodelle und Organisationsformen wie etwa gemeinschaftliche Plattformen, die Dienstleistungen der Share Economy<sup>⑥</sup> zur Etablierung Guter Arbeit in Form genossenschaftlicher bzw. sozialinvestiver Projekte fördern und in die Breite bringen wollen ([→ Kapitel 4.3](#)).

Das institutionelle Dach für betriebliche Experimentierräume<sup>⑤</sup> und den Innovationstransfer bietet die bereits bestehende sozialpartnerschaftliche Initiative Neue Qualität der Arbeit<sup>⑥</sup>.

**Wir brauchen eine intensive gesellschaftliche Verständigung über die Weiterentwicklung des Sozialstaats und seiner Sicherungssysteme.** Dafür bedarf es einer offenen politischen Debattenkultur, sozialpolitischer Forschung sowie geeigneter Foren und Formate, in denen Politik, Sozialpartner, Wissenschaft und Zivilgesellschaft Antworten auf die drei zentralen Zukunftsfragen des Sozialstaates finden können:

- Wie kann die Finanzierung des Sozialstaates und der Sozialversicherungen auch in der digitalen Transformation der Wirtschaft nachhaltig gesichert werden?
- Wie kann lebensverlaufsorientierte Sozialstaatlichkeit organisiert werden, welchen Anforderungen muss sie genügen und wie müssen die Sicherungssysteme in diesem Sinne modifiziert werden? Welche Rolle könnte dabei ein Persönliches Erwerbstätigenkonto spielen?
- Wie kann ein Leitbild für ein soziales Europa aussehen, das nationale Zuständigkeiten für gewachsene Sicherungssysteme erhält, gleichzeitig aber auch Potenziale gemeinsamer europäischer Lösungen erschließt, die für Bürgerinnen und Bürger greifbar sind?

Der breite und ernsthafte Austausch im Rahmen des Dialogprozesses Arbeiten 4.0<sup>G</sup> macht uns zuversichtlich, dass auch diese notwendigen Debatten gelingen können.





**GLOSSAR**

**LITERATURVERZEICHNIS**

**STELLUNGNAHMEN ZUM GRÜNBUCH ARBEITEN 4.0**

**DER DIALOGPROZESS**

**BERATERKREIS**

**EXPERTENDIALOG**

**WORKSHOPS**

**FUTURALE**

**IMPRESSUM**

# GLOSSAR

## Algorithmus

Ein Algorithmus ist ein Verfahren zur Lösung eines mathematischen Problems. Durch die Implementierung von Algorithmen in Programmcodes können Computer in die Lage versetzt werden, Lösungen für bestimmte Problemstellungen zu berechnen, so etwa bei der Verarbeitung von Big Data zu Smart Data.

## Arbeiten 4.0

Der Begriff „Arbeiten 4.0“ knüpft an die aktuelle Diskussion über die vierte industrielle Revolution (Industrie 4.0) an, rückt aber die Arbeitsformen und Arbeitsverhältnisse ins Zentrum – nicht nur im industriellen Sektor, sondern in der gesamten Arbeitswelt. „Arbeiten 1.0“ bezeichnet die beginnende Industriegesellschaft vom Ende des 18. Jahrhunderts und die ersten Arbeiterorganisationen. „Arbeiten 2.0“ sind die beginnende Massenproduktion und die Anfänge des Wohlfahrtsstaats am Ende des 19. Jahrhunderts. Die Industrialisierung brachte damals neue soziale Probleme mit sich, der zunehmende Druck der organisierten Arbeiterschaft bildete eine wichtige Grundlage für die Einführung der ersten Sozialversicherungen im Deutschen Reich. „Arbeiten 3.0“ umfasst die Zeit der Konsolidierung des Sozialstaats und der Arbeitnehmerrechte auf Grundlage der sozialen Marktwirtschaft: Arbeitgeber und Arbeitnehmer verhandeln sozialpartnerschaftlich auf Augenhöhe miteinander. Die Notwendigkeit der Wahrnehmung gemeinsamer Interessen steht im Betrieb wie auch unter den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern insgesamt außer Frage. Später folgte die teilweise Rücknahme sozialer Rechte, auch angesichts des zunehmenden Wettbewerbsdrucks und der Öffnung nationaler Märkte. „Arbeiten 4.0“ wird vernetzter, digitaler und flexibler sein. Wie die zukünftige Arbeitswelt im Einzelnen aussehen wird, ist noch offen.

## Arbeitsverdichtung

Als Arbeitsverdichtung wird eine Zunahme der Arbeit bezeichnet, die in einer bestimmten Zeiteinheit geleistet wird oder geleistet werden muss. Ursachen von Arbeitsverdichtung können ein steigender Zeit- und Leistungsdruck aufgrund von Faktoren wie personellen Engpässen, Rationalisierungen, Phasen hoher Auslastung im Unternehmen oder geänderten Tätigkeitsabläufen sein. Eine Arbeitsverdichtung führt nicht zwangsläufig zu einer Steigerung der Arbeitsproduktivität.

## Arbeitsversicherung

Unter dem Begriff der Arbeitsversicherung wird eine grundsätzliche Stärkung der präventiven Ausrichtung der Arbeitslosenversicherung verstanden. Kerngedanke ist es, nicht nur Einkommensrisiken bei eingetretener Arbeitslosigkeit, sondern auch Einkommens- und Beschäftigungsrisiken bei beruflichen Übergängen und Erwerbsunterbrechungen im Lebensverlauf abzusichern und gleichzeitig Chancen für Neuanfänge und berufliches Fortkommen zu eröffnen. Wesentliche Bestandteile der Arbeitsversicherung sind dabei ein lebensbegleitendes Beratungsangebot und die Ausgestaltung eines Rechtsanspruchs auf Weiterbildung sowie eine Arbeitszeitpolitik, die Übergänge und Qualifizierungsphasen unterstützt.

## Assistenz-/Tutorensysteme

Digitale Assistenz- bzw. Tutorensysteme liefern dem Nutzer – über Displays, mobile Geräte wie Tablets und Smartphones oder über Datenbrillen – situationsabhängig zusätzliche Informationen zu einem Prozess oder Produkt und können zur Anleitung, technischen Unterstützung oder auch zur Weiterbildung im Arbeitsprozess eingesetzt werden. Intelligente Assistenzsysteme „lernen“ dabei aus bereits erfolgten Abläufen mit individuellen Nutzern. Auch außer-

halb von Arbeitsprozessen kommen digitale Assistenzsysteme für Verbraucher in wachsendem Umfang zum Einsatz.

## Atypische Erwerbsverhältnisse

Als atypische Erwerbsformen werden Teilzeit (unter 20 Wochenstunden), geringfügige Beschäftigung, befristete Beschäftigung und Zeitarbeit verstanden.

## Beschäftigtendatenschutz

Gesetzliche Regelungen, die sich mit der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von personenbezogenen Daten von Beschäftigten in ihrem Beschäftigungsverhältnis befassen, werden unter dem Stichwort des Beschäftigten- bzw. Arbeitnehmerdatenschutzes zusammengefasst.

## Beschäftigungsfähigkeit

Unter Beschäftigungsfähigkeit wird gemäß der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin gemeinhin die Fähigkeit zur Partizipation am Arbeits- und Berufsleben verstanden. Die individuelle Beschäftigungsfähigkeit ergibt sich aus den Anforderungen der Arbeitswelt einerseits und den persönlichen, fachlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen sowie der persönlichen Gesundheit und Arbeitsfähigkeit andererseits.

## Big Data

Als „Big Data“ oder „Massendaten“ wird die Sammlung immer größerer Datenmengen bezeichnet, deren systematische Auswertung durch technische Fortschritte, sowohl im Bereich von Prozessoren und Sensorik als auch im Bereich der Analysemethoden, ermöglicht wird („Smart Data“).

## Blended Learning

Beim Blended Learning (aus dem englischen „to blend“ = vermischen) werden klassische, mit physischer Präsenz verbundene Lehrelemente verknüpft mit Elemen-

ten des Selbstlernens, unter Nutzung elektronischer Hilfsmittel wie z. B. internetbasierter Tutorien („E-Learning“). Im Deutschen wird auch vom „integrierten Lernen“ gesprochen.

### **Cloud-Technologien**

Cloud-Technologien erlauben es, über das Internet von jedem Ort aus auf zentral gespeicherte Daten eines Prozesses zugreifen und diese Daten auch mittels bereitgestellter Verarbeitungs- und Analysesoftware zu bearbeiten.

### **Crowdworking**

Beim Crowdworking werden Aufträge, meist zerteilt in kleinere Aufgaben, über digitale Plattformen an Crowdworker vergeben. Diese Auftragsvergabe kann sowohl an die eigenen Beschäftigten (internes Crowdworking) als auch an Dritte (externes Crowdworking) erfolgen, die oftmals als Solo-Selbstständige für viele Auftraggeber weltweit arbeiten.

### **Cyber-physische Systeme**

Systeme aus miteinander vernetzten Geräten, Maschinen und beweglichen Gegenständen, die mit Hilfe von IT und kontinuierlichem Datenaustausch gesteuert werden. Geräte und Objekte sind umfangreich mit Sensoren ausgestattet, die fortwährend Daten über Zustand, Standort, Prozessfortschritt, aber auch Nutzungsverhalten, produzieren. Durch die Vernetzung können Planung und Steuerung von Fertigungs- und Logistik-Prozessen automatisiert und autonomisiert werden.

### **Cybersicherheit**

Cybersicherheit befasst sich mit allen Aspekten der Sicherheit in der Informations- und Kommunikationstechnik im gesamten Cyber-Raum. Dieser umfasst sämtliche vernetzte Informationstechnik und schließt darauf basierende Kommunikation, Anwendungen, Prozesse und verarbeitete Informationen mit ein.

### **Datensparsamkeit**

Der Grundsatz der Datenvermeidung und Datensparsamkeit nach § 3a des Bundesdatenschutzgesetzes gebietet, bereits im Vorfeld bei der Entwicklung und Auswahl sowie bei der Ausgestaltung konkreter Datenverarbeitungsprozesse darauf hinzuwirken, dass keine oder möglichst wenig personenbezogene Daten verarbeitet werden.

### **Demokratische Teilhabe**

Die Schlagworte „demokratische Teilhabe“ und das „demokratische Unternehmen“ beschreiben die Beteiligung von Beschäftigten, beispielsweise an strategischen Entwicklungen oder der Arbeitsorganisation, über die betriebliche Mitbestimmung hinaus.

### **Design Thinking**

Design Thinking beschreibt einen Ansatz des teambasierten kreativen Problemlösens, welcher durch einen starken Fokus auf die Bedürfnisse der zukünftigen Nutzer der zu entwickelnden Lösung, ein iteratives Vorgehen sowie hohe Interdisziplinarität gekennzeichnet ist. Der Begriff erklärt sich dadurch, dass das Vorgehen an die Arbeitsweise von (Industrie-)Designern angelehnt ist.

### **Digitaler Wandel**

Mit dem Begriff „Digitaler Wandel“ werden Veränderungen zusammengefasst, die auf Basis einer schnellen und breiten Adaption neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in Wirtschaft und Gesellschaft realisiert werden können. Sie haben jeweils für sich und erst recht in Wechselwirkung miteinander ein großes Potenzial, die Art und Weise, wie wir wirtschaften und arbeiten, grundlegend zu beeinflussen.

### **Digital Literacy**

Digital Literacy sind die Kenntnisse und Kompetenzen, die im Umgang mit neuen technischen Geräten und den damit gebildeten Informations- und Kommunikationsnetzwerken benötigt werden.

### **Ende der Arbeit**

Thesen zum Ende der Arbeit aufgrund von Produktivitätsgewinnen aus dem technologischen Fortschritt gibt es bereits seit über 100 Jahren. Immer wieder verschwanden auch ganze Branchen und Berufe. Gleichzeitig entstanden neue Geschäftsmodelle und Berufsbilder. Daher handelt es sich eher um Veränderungen und Umbrüche sowie neue Gewichtungen am Arbeitsmarkt.

### **Entgrenzung**

Der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglicht eine Entgrenzung der Arbeit, d. h. dass Arbeit räumlich, zeitlich und organisatorisch bisherige betrieblich vorgegebene Strukturen mit festen Arbeitszeiten und Arbeitsorten sowie einer langfristig angelegten Bindung von Mitarbeitern an den Betrieb zugunsten einer neuen Offenheit verliert.

### **Erforderlichkeit (Datenschutz)**

Eine Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten ist nur dann erforderlich, wenn die jeweilige Aufgabe ohne die betreffenden Daten nicht oder nicht vollständig erfüllt werden kann. Dazu zählt auch, dass die Aufgabe auf andere Weise nur unter unverhältnismäßig großen Schwierigkeiten, mit einem unvertretbar höheren Aufwand oder verspätet erfüllt werden könnte.

### **Europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)**

Die nach mehrjährigen Verhandlungen am 14. April 2016 vom Europäischen Parlament verabschiedete Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) wird ab dem 25. Mai 2018 gelten und dann die noch aus dem Jahr 1995 stammende EU-Richtlinie zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr ersetzen. Die neue Verordnung zielt auf eine Vereinheitlichung der datenschutzrechtlichen Standards und Regelungen in Europa. Die DSGVO gilt unmittelbar, also ohne weitere nationale Umsetzungsakte, in allen Mitgliedstaaten. Bis zum 25. Mai

2018 haben die nationalen Gesetzgeber Zeit, bestehende nationale Regelungen mit der DSGVO in Einklang zu bringen. Mit Blick auf den Beschäftigtendatenschutz sieht sie eine Öffnungsklausel vor, wonach die Mitgliedstaaten bereichsspezifische Regulierungen vornehmen können.

### Experimentirräume

Experimentirräume sind ein Instrument, um innovative, passgenaue und konsensfähige Lösungen für Beschäftigte und Unternehmen auf Grundlage sozialpartnerschaftlicher Vereinbarungen zu befördern. Sozialpartner können in Experimentirräumen Gestaltungsansätze zu strittigen Fragen der Arbeitsgestaltung in der betrieblichen Praxis für einen begrenzten Zeitraum ergebnisoffen erproben und wissenschaftlich evaluieren. Diese Gestaltungsansätze können innerhalb des gesetzlichen Rahmens erfolgen. Es können aber auch zeitlich begrenzte gesetzliche Änderungen (Öffnungsklauseln) notwendig werden. In Experimentirräumen können zum Beispiel neue Arbeitszeitmodelle, das Zusammenspielen von Mensch, neuer Technologie und neuen Organisations- und Beteiligungskonzepten im Betrieb sowie neue Geschäftsmodelle und Organisationsformen erprobt werden.

### Fachkräfte

Personen mit einer abgeschlossenen mindestens zweijährigen Berufsausbildung werden als Fachkraft bezeichnet. Dies sind Personen mit abgeschlossener Lehre, einem Fachschulabschluss oder (Fach-)Hochschulabschluss oder vergleichbaren Abschlüssen.

### Familienarbeitszeit

Die Familienarbeitszeit ist ein Modell der partnerschaftlichen Aufteilung von Erwerbsarbeit und familiärer Arbeit, bei dem beide Partner einer Erwerbstätigkeit mit substantieller Wochenstundenzahl (z. B. ca. 80–90 Prozent einer Vollzeittätigkeit) nachgehen und sich familiäre Aufgaben teilen. Diskutiert werden in diesem

Zusammenhang auch unterschiedliche Modelle einer staatlichen Lohnersatzleistung, die Anreize dafür setzen, dass beide Elternteile und Alleinerziehende innerhalb eines bestimmten Wochenstundenkorridors erwerbstätig sind.

### Generation Y

Mit der Bezeichnung „Generation Y“ – im Englischen ausgesprochen wie „why“ (= warum) – ist die zwischen 1985 und 2000 geborene Bevölkerungskohorte gemeint. Den Mitgliedern der Generation Y wird zugeschrieben, dass ihnen die Sinnhaftigkeit ihrer Arbeit sowie die Vereinbarkeit von Arbeit und Leben deutlich wichtiger sind als älteren Generationen.

### Gig-Economy

In der Gig-Economy werden Dienstleistungen über Plattformen im Internet vermittelt. Jede dieser Dienstleistungen stellt für den Erbringer einen einzelnen „Gig“ dar, einen digital vermittelten „Einmal-Auftrag“ oder „Einmal-Job“. Eine dauerhafte Anstellung besteht hierbei nicht. Die Plattformbetreiber gehen in ihren AGB davon aus, dass es sich bei den Auftragnehmern um Selbstständige handelt.

### Grünbuch

Unter Grünbuch wird ein (in der Regel umfassendes) Diskussionspapier zu einem bestimmten Thema oder Themenkomplex verstanden, mit dem eine öffentliche und wissenschaftliche Diskussion angestoßen werden soll. Im Grünbuch werden Informationen zusammengefasst, Probleme definiert, Fragen aufgeworfen und Handlungsalternativen zur Diskussion gestellt. Häufig folgt einem Grünbuch ein Weißbuch, in dem offizielle Maßnahmen und Vorschläge – quasi als Antwort auf die im Grünbuch aufgeworfenen Fragen – dargestellt werden. Das BMAS hat im April 2015 das Grünbuch „Arbeiten 4.0“ veröffentlicht und damit einen breiten Dialog- und Diskussionsprozess zur Zukunft der Arbeit eingeleitet.

### Grundeinkommen

Mit dem Begriff „Grundeinkommen“ – häufig auch „bedingungsloses Grundeinkommen“ oder „BGE“ – wird ein sozialpolitisches Konzept bezeichnet, bei dem alle Bürger unterschiedslos ohne Bedarfsprüfung und ohne Gegenleistung regelmäßig eine festgelegte staatliche Transferleistung erhalten. National und international existieren diverse konkrete Ausgestaltungsvorschläge.

### Humanisierung der Arbeit

Unter Humanisierung der Arbeit wird eine möglichst menschengerechte Gestaltung der Arbeitswelt verstanden. Der Begriff umfasst alle auf die Verbesserung des Arbeitsinhalts und der Arbeitsbedingungen gerichteten Maßnahmen. Mit der Zielsetzung einer Humanisierung der Arbeitswelt gab es vor allem in den 1970er und 1980er Jahren verschiedene von staatlicher, gewerkschaftlicher und wissenschaftlicher Seite initiierte bzw. begleitete Ansätze zur betrieblichen Gestaltung der Arbeitsbedingungen, insbesondere im Rahmen des vom ehemaligen Bundesforschungsminister Hans Matthöfer ins Leben gerufenen Programms „Humanisierung des Arbeitslebens (HdA)“ (1974–1989), in dessen Tradition auch die Initiative Neue Qualität der Arbeit steht.

### Industrie 4.0

Das Schlagwort „Industrie 4.0“ beschreibt einen Umbruch im produzierenden Sektor. Leitbild der Industrie 4.0 ist eine hochautomatisierte und vernetzte industrielle Produktions- und Logistikkette. Dabei verschmelzen virtuelle und reale Prozesse auf der Basis sogenannter cyberphysischer Systeme. Dies ermöglicht eine hocheffiziente und hochflexible Produktion, die Kundenwünsche in Echtzeit integriert und eine Vielzahl von Produktvarianten ermöglicht.

## Informationelle Selbstbestimmung

Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung ist im bundesdeutschen Recht das Recht des Einzelnen, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner personenbezogenen Daten zu bestimmen.

## Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)

Die Initiative Neue Qualität der Arbeit ist eine gemeinsame Initiative von Bund, Ländern, Sozialpartnern, Kammern, der Bundesagentur für Arbeit, Wissenschaft und Unternehmen, die sich für eine mitarbeiterorientierte Unternehmenskultur einsetzt und Ansätze zur motivations-, gesundheits- und innovationsförderlichen Arbeitsgestaltung oberhalb von gesetzlichen Mindestnormen entwickelt. Sie bietet Beratungs- und Informationsangebote, Austauschmöglichkeiten sowie ein Förderprogramm für neue praxisnahe Angebote für Beschäftigte und Unternehmen.

## Internet der Dinge

Moderne Informationstechnik macht es möglich, dass nahezu beliebige Objekte, ob Alltagsgegenstände im Haushalt oder Maschinen in Fabriken, mit umfassender Rechenleistung ausgestattet, per Software gesteuert und über das Internet mit der Außenwelt und untereinander vernetzt werden können.

## Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz bezeichnet ein Teilgebiet der Informatik. Im Zentrum steht die Entwicklung von Programmen und Maschinen, welche in bestimmten Teilbereichen (z. B. Erkennung von Bildern und Sprache) die Leistungsfähigkeit menschlicher Intelligenz aufweisen. Diese Leistungsfähigkeit beruht unter anderem auf dem sogenannten „maschinellen Lernen“. Hierbei lernen Programme und Maschinen aus vorgegebenen Beispielen und leiten aus großen Mengen unsortierter Daten zu verallgemeinernde Regeln ab.

## Langzeitkonten

Langzeitkonten – im Gesetz „Wertguthaben“ genannt – ermöglichen es Beschäftigten, Teile ihres Arbeitsentgelts oder ihrer Arbeitszeit anzusparen, um diese später für – längerfristige – sozialversicherte Freistellungen von der Arbeit zu verwenden. Wertguthaben können flexibel sowohl für gesetzliche Freistellungszwecke wie z. B. Pflegezeit oder Elternzeit als auch für mit dem Arbeitgeber vereinbarte Freistellungen – z. B. für Weiterbildung, ein Sabbatical oder den Übergang in den Ruhestand – eingesetzt werden. Damit ermöglichen sie eine individuelle Gestaltung der eigenen Erwerbsbiografie. Die gesetzlichen Regelungen lassen vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten zu. Die konkrete Ausgestaltung können Beschäftigte und Arbeitgeber vereinbaren.

## Lebensverlaufsorientierung

Eine lebensverlaufsorientierte Arbeitszeit ermöglicht es Beschäftigten, ihre Arbeitszeit im Lebensverlauf, z. B. während der Familiengründung oder einer Weiterbildung, zu reduzieren, um die verschiedenen Zeitbedürfnisse besser miteinander vereinbaren zu können.

## Migrationshintergrund

Eine Person hat dann einen Migrationshintergrund, wenn sie selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurde. Im Einzelnen umfasst diese Definition zugewanderte und nicht zugewanderte Ausländerinnen und Ausländer, zugewanderte und nicht zugewanderte Eingebürgerte, (Spät-)Aussiedlerinnen und (Spät-)Aussiedler sowie die als Deutsche geborenen Nachkommen dieser Gruppen (Definition des Statistischen Bundesamts).

## Mitbestimmung

Die deutschen Mitbestimmungsgesetze sichern den Beschäftigten Mitspracherechte sowohl in Bezug auf die Arbeitsbedingungen als auch bei wirtschaftlicher

Planung und Entscheidung zu. Die zwei Ebenen der verfassten Mitbestimmung sind der Betrieb als Stätte zur Verfolgung arbeitstechnischer Zwecke und das Unternehmen als rechtsfähige organisatorische Einheit zur Verfolgung wirtschaftlicher oder ideeller Ziele. Mitbestimmung und Mitwirkung im Betrieb bedeuten vor allem Einflussnahme des Betriebsrats auf alle Fragen, die sich für die Beschäftigten unmittelbar an ihrem Arbeitsplatz stellen. Die Beteiligungsrechte sind vielfältig und umfassen insbesondere soziale, personelle und wirtschaftliche Angelegenheiten, wie z. B. die Einführung von Kurzarbeit oder von Überstunden, die Aufstellung von Entlohnungsgrundsätzen oder Akkord- und Prämienzuschlägen, die Einführung neuer technischer Anlagen oder Arbeitsverfahren und das Aufstellen von Sozialplänen im Falle geplanter Betriebsstilllegungen oder anderer Betriebsänderungen. Die Arbeitnehmerinteressen werden durch den Betriebsrat vertreten. Mitwirkungsrechte in unternehmerischen Fragen haben wirtschaftliche Planungen und Entscheidungen zum Gegenstand. Die unternehmerische Mitbestimmung findet in den Aufsichtsräten statt.

## Mobiles Arbeiten

Der Begriff „Mobiles Arbeiten“ bezeichnet das Arbeiten außerhalb von Betriebsstätten. Es umfasst die Arbeit von zuhause aus (Telearbeit, alternierende Telearbeit), die Arbeit beim Kunden (z. B. Service oder Vertrieb), die Arbeit von unterwegs (z. B. Flugzeug, Hotelzimmer) und die Arbeit im Rahmen von Dienstreisen (z. B. Messe, Kongress).

## Niedriglohnbereich

Der Niedriglohnbereich wird durch die relative Niedriglohngrenze bestimmt. Diese wird üblicherweise als zwei Drittel des mittleren Lohns (Median) definiert. Im Jahr 2012 lag die bundesweite Niedriglohnschwelle bei 9,30 Euro pro Stunde. 24,4 Prozent aller Beschäftigten arbeiteten 2013 im Niedriglohnsektor.

### Normalarbeitsverhältnis

Nach Definition des Statistischen Bundesamtes wird unter einem Normalarbeitsverhältnis ein abhängiges Beschäftigungsverhältnis verstanden, das in Vollzeit oder in Teilzeit ab 21 Wochenstunden und unbefristet ausgeübt wird. Ein Normalarbeiter arbeitet zudem direkt in dem Unternehmen, mit dem er einen Arbeitsvertrag hat. Bei Zeitarbeitnehmerinnen und -arbeitnehmern, die von ihrem Arbeitgeber – der Zeitarbeitsfirma – an andere Unternehmen verliehen werden, ist das nicht der Fall.

### Polarisierung

Wenn die Nachfrage nach mittleren Qualifikationen im Vergleich zur Nachfrage nach höheren, aber auch nach niedrigeren Qualifikationen sinkt, beispielsweise durch den technologischen Fortschritt, kann es zu einer Polarisierung der Löhne bzw. der Beschäftigung kommen. Dann steigen beispielsweise die Löhne an den Polen der Lohnverteilung im Vergleich zu den mittleren Löhnen.

### Prosumert

Die englischen Kunstbegriffe „prosumer“ bzw. „prosumption“ beschreiben das Phänomen, dass Verbraucher unter Nutzung digitaler Medien unmittelbar in Produktionsprozesse einbezogen werden können.

### Scheinselbstständigkeit

Von Scheinselbstständigkeit ist auszugehen, wenn Beschäftigungsverhältnisse von den Vertragsparteien als selbstständige Rechtsverhältnisse bezeichnet werden, obwohl es sich nach der tatsächlichen Ausgestaltung und Durchführung rechtlich um eine abhängige Beschäftigung handelt.

### Scrum

Scrum ist ein Konzept für das Management von Projekten im Team, das in den 1990er Jahren in der IT-Branche (Softwareentwicklung) entstand und zunehmend auch in anderen Branchen in der Projekt-

entwicklung eingesetzt wird. Kernmerkmale von Scrum sind die Selbstorganisation der Projektteams und die regelmäßige Überprüfung von Zwischenergebnissen, gegebenenfalls gefolgt von einer dynamischen Anpassung der Prozessplanung.

### Sharing Economy

Die Grundidee der „Ökonomie des Teilens“ ist es, nicht dauerhaft von einer Person genutzte Ressourcen zeitweise anderen zur Nutzung zu überlassen, wobei die Vermittlung hier in der Regel online über digitale Plattformen erfolgt. Der Begriff ist eng mit dem des „kollaborativen (gemeinschaftlichen) Konsums“ verbunden. Die EU-Kommission etwa spricht im Zusammenhang mit der Sharing Economy von der „Kollaborativen Wirtschaft“ und verwendet diese Bezeichnung sowohl für nicht-profitorientierte als auch für profitorientierte Modelle. Tatsächlich spricht viel dafür, den Begriff des „Teilens“ für solche Ausprägungen zu reservieren, bei denen keine Gewinnabsicht verfolgt wird.

### Smart Data

Die von Milliarden Geräten, Maschinen und Systemen im Internet der Dinge generierten Daten (Big Data) können mit Hilfe intelligenter Software analysiert, verknüpft und interpretiert werden. Die auf diese Weise verarbeiteten Daten werden als „Smart Data“ bezeichnet und sind ihrerseits die Grundlage für die Entwicklung von Smart Services.

### Smart Services

Die Grenzen zwischen Dienstleistern und Herstellern von Produkten verschwinden zunehmend. Smart Services knüpfen an den Verkauf eines Produkts an (oder machen diesen z.T. auch im Rahmen von Leasing-/Nutzungsmodellen überflüssig) und bieten an das Produkt gekoppelte ergänzende Dienstleistungen an, die insbesondere aus der Auswertung der Nutzungsdaten generiert werden können (z.B. intelligente vorausschauende Wartung von Maschinen).

### Solo-Selbstständige

Als Solo-Selbstständige werden gemeinhin Selbstständige bezeichnet, die keine Mitarbeiter beschäftigen.

### Soziale Marktwirtschaft

Als soziale Marktwirtschaft wird eine Wirtschaftsordnung bezeichnet, in der die freie Teilnahme aller an einer Wettbewerbswirtschaft mit einem sozialen Ausgleich und einem sozialen Fortschritt in der Gesellschaft verbunden wird.

### Tarifbindung

Nach § 3 Tarifvertragsgesetz sind tarifgebunden die Mitglieder der Tarifvertragsparteien (Gewerkschaften, Arbeitgebervereinigungen). Auch ein Arbeitgeber, der selbst einen Tarifvertrag (als Partei) abgeschlossen hat, ist tarifgebunden. Die Tarifgebundenheit bleibt bestehen, bis der Tarifvertrag endet (bindet einen Arbeitgeber also auch dann noch, wenn er aus dem Arbeitgeberverband ausgetreten ist, und zwar solange, bis der Tarifvertrag zum Beispiel durch Zeitablauf oder Kündigung außer Kraft tritt. Als „Tarifbindung“ (beziehungsweise Umfang der Tarifbindung) wird in der Regel der Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die bei einem durch Tarifvertrag gebundenen Arbeitgeber beschäftigt sind, an allen unter den Geltungsbereich des betreffenden Tarifvertrags fallenden Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern bezeichnet.

### Teilzeitfalle

Das Wort „Teilzeitfalle“ bezeichnet die Situation, dass eine Teilzeitbeschäftigung, die in einer bestimmten Lebensphase gewünscht war, sich im weiteren Erwerbsverlauf als „Falle“ erweist, da sich eine nun angestrebte Ausweitung der Arbeitszeit nicht realisieren lässt. Es schließt auch mit einer Teilzeitbeschäftigung häufig verbundene Nachteile in der Erwerbsbiografie, wie beispielsweise geringere Aufstiegsschancen, eine geringere Weiterbildungsmöglichkeiten usw.

beteiligung oder ein geringeres eigenständiges Einkommen und eine geringere Alterssicherung mit ein.

### **Transaktionskosten**

Transaktionskosten sind Kosten, die nicht bei der Erstellung von Gütern oder Dienstleistungen, sondern bei der Nutzung von Marktprozessen für ihre Übertragung entstehen: Kosten der Informationsbeschaffung, für Vertragsanbahnung, -abschluss und -abwicklung, Transportkosten etc. Auf einen Beitrag des Wirtschaftsnobelpreisträgers Ronald Coase geht der Gedanke zurück, dass eine unternehmensinterne Durchführung von Arbeits- bzw. Produktionsprozessen betriebswirtschaftlich effizient ist, solange die Kosten einer Marktbeschaffung einschließlich der damit einhergehenden Transaktionskosten höher ausfallen als die internen Kosten (unter Berücksichtigung von Transaktionskosten innerhalb des Unternehmens).

### **Transparenzgebot (Datenschutz)**

Jede Anwendung, die im Internet genutzt werden kann, muss die Betroffenen über die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten und über die datenverarbeitenden Stellen informieren. Nur wenn die Betroffenen erfahren, welche personenbezogenen Daten für welche Zwecke erhoben werden, wie die Struktur der Datenverarbeitung aussieht, wie die Datenverarbeitungsprozesse ablaufen und wer dafür die Verantwortung trägt, haben sie auch die Möglichkeit, ihre individuellen Rechte wahrzunehmen.

### **Verhältnismäßigkeit (Datenschutz)**

Nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ist sicherzustellen, dass personenbezogene Daten nicht länger verarbeitet oder genutzt werden, als es für den konkreten zulässigen Zweck, für den sie erhoben wurden, erforderlich ist.

### **Vertrauensarbeitszeit**

Vertrauensarbeitszeit ist ein Modell der Arbeitsorganisation, bei dem die Beschäftigten ihre Aufgaben in einem verabredeten Zeitraum eigenverantwortlich erledigen. Eine formale betriebliche Zeiterfassung entfällt hierbei ebenso wie die Anwesenheitskontrolle durch Vorgesetzte. Die Beschäftigten können sich ihre Arbeitszeit selbst einteilen und häufig auch den Arbeitsort selbst wählen. Die Steuerung der zu erbringenden Leistung erfolgt meist durch Zielvereinbarungen sowie eine team- bzw. projektbezogene Arbeitsorganisation. Die Verantwortung in Bezug auf die Einhaltung der gesetzlichen und tariflichen Arbeitszeitregelungen liegt jedoch weiterhin beim Arbeitgeber.

### **Wahlarbeitszeit**

Mit dem Begriff „Wahlarbeitszeit“ werden in der öffentlichen Diskussion unterschiedliche Konzepte adressiert. Diese reichen vom Vorschlag des Deutschen Juristinnenbundes in Bezug auf ein Wahlarbeitszeitgesetz über die Einführung von Arbeitszeitkorridoren bis hin zu einem Verständnis von Wahlarbeitszeit als Sammelbegriff für Modelle zum zeit- und ortsflexiblen Arbeiten, wie Gleit- und Langzeitkonten, alternierende Telearbeit oder Vertrauensarbeitszeit. Das BMAS versteht unter „Wahlarbeitszeit“ betrieblich, tarifvertraglich oder individualrechtlich verankerte Ansprüche von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auf Mitsprache in Bezug auf die Dauer und Lage ihrer Arbeitszeit sowie die Wahl ihres Arbeitsortes auf der Grundlage ausgehandelter Flexibilität. Wahlarbeitszeit ist folglich ein Leitbild für ein Bündel von Maßnahmen, die darauf abzielen, die Arbeitszeit stärker an die individuellen Bedürfnisse der Beschäftigten anpassen zu können.

### **Wertschöpfungsabgabe**

Die Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme in Deutschland ist über Abgaben, die bezogen auf die Bruttolöhne berechnet

werden, überwiegend an den Faktor Arbeit geknüpft. Bei einer Wertschöpfungsabgabe würden Sozialbeiträge bezogen auf die im Unternehmen erzielte Wertschöpfung berechnet.

### **Wissensgesellschaft**

In einer Wissensgesellschaft werden Wissen und dessen Organisation zur Grundlage des sozialen Zusammenlebens und zu einer herausragenden ökonomischen Ressource, die in hohem Maße über die Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften entscheidet. Arbeit erfolgt verstärkt in Form von Wissens- und Kopfarbeit. Hierbei sind der Zugang zu Wissen und die Teilhabe an Wissen über Bildung eine zentrale soziale Frage.

### **Zeitsouveränität**

Im Allgemeinen wird unter Zeitsouveränität die selbstbestimmte Verwendung der eigenen Zeit verstanden. Im engeren Sinne bezeichnet der Begriff „Zeitsouveränität“ die Möglichkeit, Dauer und Lage der eigenen Arbeitszeit selbst zu bestimmen.

### **Zweckbindung (Datenschutz)**

Das Gebot der Zweckbindung im Datenschutz soll sicherstellen, dass Daten nur für den Zweck verarbeitet werden, für den sie erhoben wurden. Der Zweck der Datenverarbeitung folgt aus der jeweiligen Fachaufgabe, zu deren Erfüllung die Daten erhoben wurden. Eine Datenverarbeitung zu einem anderen als dem ursprünglich festgelegten Zweck ist nur auf gesetzlicher Grundlage oder mit Einwilligung des Betroffenen zulässig.

# LITERATUR

*Acatech (Hrsg.) (2016): Innovationspotenziale der Mensch-Maschine-Interaktion. acatech IMPULS, April 2016, München/Berlin.*

*Acemoğlu, Daron; Robinson James A. (2012) Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty, New York.*

*Anderson, Chris (2007): The Long Tail – Der lange Schwanz. Nischenprodukte statt Massenmarkt. Das Geschäft der Zukunft, München (engl. The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More).*

*Anderson, Chris (2013): Makers. Das Internet der Dinge: die nächste industrielle Revolution, München (engl. Makers: The New Industrial Revolution).*

*Andrews, Dan; Criscuolo, Chiara; Gal, Peter N. (2015): Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micro Evidence from OECD Countries. The Future of Productivity: Main Background Papers, OECD.*

*Antonczyk, Dirk; DeLeire, Thomas; Fitzenberger, Bernd (2010): Polarization and Rising Wage Inequality: Comparing the U.S. and Germany. IZA Discussion Paper Nr. 4842.*

*Apt, Wenke; Bovenschulte, Marc; Hartmann, Ernst A.; Wischmann, Steffen (2016): Foresight-Studie „Digitale Arbeitswelt“ des Instituts für Innovation und Technik (iit) für das Bundesministerium für Arbeit und Soziales. BMAS-Forschungsbericht Nr. 463, Berlin.*

*Arbeits- und Sozialministerkonferenz (ASMK) Amtschefkonferenz (2016): Beschlussvorlage für die Arbeits- und Sozialministerkonferenz am 1. und 2. Dezember 2016 in Lübeck, Oktober 2016, Kiel.*

*Arbeits- und Sozialministerkonferenz (ASMK) Arbeitsgruppe „Arbeit 4.0“ (2016): Stellungnahme zum Grünbuch, S. 13 ff.*

*Arnold, Michael; Mattes, Anselm; Wagner, Gert (2016): Normale Arbeitsverhältnisse sind weiterhin die Regel. DIW-Wochenbericht 19/2016, S. 419–427.*

*Arntz, Melanie; Gregory, Terry; Lehmer, Florian; Matthes, Britta; Zierahn, Ulrich (2016a): Arbeitswelt 4.0 – Stand der Digitalisierung in Deutschland. Dienstleister haben die Nase vorn. IAB-Kurzbericht 22/2016.*

*Arntz, Melanie; Gregory, Terry; Zierhan, Ulrich (2016b): The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries A Comparative Analysis. OECD Social Employment and Migration Working Paper No. 189, Paris.*

*Atkinson, Anthony B. (2016): Ungleichheit. Was wir dagegen tun können, Stuttgart (engl. Inequality: What Can Be Done).*

*Autor, David H. (2015): Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. Journal of Economic Perspectives, 29(3), S. 3–30.*

*Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.) (2016): Bildung in Deutschland 2016: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration, Bielefeld.*

*Bach, Stefan; Arnold, Michael; Mattes, Anselm; Schratzenstaller, Margit (im Erscheinen): Die Wertschöpfungsabgabe als ein möglicher Finanzierungsbaustein der sozialen Sicherung in Deutschland. Kurzexpertise im Auftrag des BMAS, Berlin.*

*Badura, Bernhard; Ducki, Antje; Schröder, Helmut; Klose, Joachim; Meyer, Markus (2016): Fehlzeiten-Report 2016 – Unternehmenskultur und Gesundheit Herausforderungen und Chancen, Berlin.*

*Baethge, Martin; Severing, Eckhard; Weiß, Reinhold (2013): Handlungsstrategien für die berufliche Weiterbildung. Berichte zur beruflichen Bildung, Bielefeld.*

*Bauer, Wilhelm; Rief, Stefan; Kelter, Jörg; Haner, Udo-Ernst; Jurecic, Mitja (2012): Arbeitswelten 4.0. Wie wir morgen arbeiten und leben. Fraunhofer IAO, Stuttgart.*

- Bauer, Wilhelm; Schlund, Sebastian; Marrenbach, Dirk; Ganschar, Oliver (2014):** Industrie 4.0 – Volkswirtschaftliches Potenzial für Deutschland. Bitkom und Fraunhofer IAO (Hrsg.), Berlin/Stuttgart.
- Baumann, Helge; Maschke, Manuela (2016):** Betriebsvereinbarungen 2015 – Verbreitung und Themen. WSI-Mitteilungen, 3/2016, S. 223–232.
- Bayer, Walter (2016):** Die Erosion der deutschen Mitbestimmung. Neue Juristische Wochenschrift, 2016, S. 1930–1936.
- Beermann, Beate (2004):** Arbeitswissenschaftliche und arbeitsmedizinische Erkenntnisse zu überlangen Arbeitszeiten, in: Nickel, P.; Hänecke, K.; Schütte, M.; Grzech-Šukalo, H. (Hrsg.): Aspekte der Arbeitspsychologie in Wissenschaft und Praxis, Langerich, S. 181–204.
- Behrens, Martin; Dribbusch, Heiner (2014):** Arbeitgebermaßnahmen gegen Betriebsräte: Angriffe auf die betriebliche Mitbestimmung. WSI-Mitteilungen, 2/2014, S. 140–148.
- Bellmann, Lutz; Grunau, Philipp; Leber, Ute; Noack, Martin (2013):** Weiterbildung atypisch Beschäftigter. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- Benner, Christiane (Hrsg.) (2014):** Crowdwork – zurück in die Zukunft? Perspektiven digitaler Arbeit, Frankfurt am Main.
- Bessen, James E. (2016):** How Computer Automation Affects Occupations: Technology, Jobs, and Skills. Boston University School of Law, Law and Economics Research Paper No. 15–49.
- Bitkom (2015):** Big Data und Geschäftsmodell-Innovationen in der Praxis: 40+ Beispiele. Leitfaden, Berlin.
- Boes, Andreas; Bultemeier, Anja; Gül, Katrin; Kämpf, Tobias; Marrs, Kira; Langes, Barbara; Lühr, Thomas; Ziegler, Alexander (2015):** Zwischen Empowerment und digitalem Fließband. Das Unternehmen in der digitalen Gesellschaft, in: Sattelberger, Thomas; Welpe, Isabell; Boes, Andreas (Hrsg.): Das demokratische Unternehmen. Neue Arbeits- und Führungskulturen im Zeitalter digitaler Wirtschaft, Freiburg, S. 57–73.
- Boes, Andreas; Kämpf, Tobias; Langes, Barbara; Lühr, Thomas (2014):** Informatisierung und neue Entwicklungstendenzen von Arbeit. Arbeits- und Industriesoziologische Studien, 1/2014, S. 5–23.
- Böhm, Stephan (2016):** Auswirkungen der Digitalisierung auf die Gesundheit von Berufstätigen. Präsentation im Rahmen der Vorstellung der Studie in Berlin. Quelle: [https://magazin.barmer-gek.de/wp-content/uploads/2016/09/20160831\\_Vortragsfolien\\_Digitalisierung\\_V2.0\\_ohne-Backup.pdf](https://magazin.barmer-gek.de/wp-content/uploads/2016/09/20160831_Vortragsfolien_Digitalisierung_V2.0_ohne-Backup.pdf).
- Bonin, Holger; Gregory, Terry; Zierhan, Ulrich (2015):** Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland. Endbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, Mannheim.
- Boston Consulting Group (BCG) (2015):** Man and Machine in Industry 4.0: How Will Technology Transform the Industrial Workforce Through 2025? Quelle: <https://www.bcgperspectives.com/content/articles/technology-business-transformation-engineered-products-infrastructure-man-machine-industry-4/?chapter=7#chapter7>.
- Brenke, Karl (2016):** Home Office: Möglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft. DIW-Wochenbericht 5/2016, S. 95–105.
- Brynjolfsson, Erik; McAfee, Andrew (2012):** Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy.
- Brynjolfsson, Erik; McAfee, Andrew (2014):** The Second Machine Age. Wie die nächste digitale Revolution unser aller Leben verändert, Kulmbach (engl. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies).
- Bultemeier, Anja; Marrs, Kira (Hrsg.) (2016):** Frauen in der digitalen Arbeitswelt von morgen, München.
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2015):** Stellungnahme zum Grünbuch, S. 30.
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (2015):** Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2015, Bonn.
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2015):** Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2014 – Unfallverhütungsbericht Arbeit, Dortmund.

## Anhang

*Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2016a): Arbeitszeitreport Deutschland 2016, Dortmund.*

*Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2016b): Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung, Dortmund.*

*Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB); Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (2015): Industrie 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Wirtschaft. IAB-Forschungsbericht 8/2015.*

*Bundesministerium des Inneren (BMI) (2011): Cyber-Sicherheitsstrategie für Deutschland, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2015a): Forschungsbericht „Gewünschte und erlebte Arbeitsqualität“, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.) (2015b): Monitor „Mobiles und entgrenztes Arbeiten“. Aktuelle Ergebnisse einer Betriebs- und Beschäftigtenbefragung, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.) (2015c): Gute Praxis „Zeit- und ortsflexibles Arbeiten in Betrieben“. Sammlung betrieblicher Gestaltungsbeispiele, Berlin, Online unter <http://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/a874.html>.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2015d): Fortschrittsbericht 2014 zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2015e): Wertguthaben: Arbeitsleben aktiv gestalten. So profitieren Arbeitgeber und Beschäftigte von Wertguthaben, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2016a): Monitor Digitalisierung am Arbeitsplatz, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.) (2016b): Orts- und zeitflexibles Arbeiten gestalten. Empfehlungen der IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“, Berlin.*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2016c): Entwurf des Alterssicherungsberichts 2016 (unveröffentlicht).*

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)/Nextpractice (2016): Wertewelten Arbeiten 4.0, Berlin.*

*Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015) Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2014: AES 2014 Trendbericht, Bonn/Berlin.*

*Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2015): Familienreport 2014, Berlin.*

*Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2016): Die Familienarbeitszeit – mehr Zeit für Familie und Beruf, mehr wirtschaftliche Stabilität. Reader zur Pressekonferenz zur Familienarbeitszeit am 18. Juli 2016.*

*Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2015): Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL, Berlin.*

*Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2016): Grünbuch „Digitale Plattformen“, Berlin.*

*Bundesverband mittelständische Wirtschaft (BVMW) (2015): Stellungnahme zum Grünbuch, S. 4.*

*Castells, Manuel (2003): Das Informationszeitalter Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur. Teil 1: Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Opladen.*

*Cazes, Sandrine; Hijzen, Alexander; Saint-Martin, Anne (2015): Measuring and Assessing Job Quality: The OECD Job Quality Framework. OECD Social, Employment and Migration Working Papers Nr. 174, OECD Publishing, Paris.*

*Cisco (2016): 10th Annual Cisco Visual Networking Index (VNI) Mobile Forecast Projects 70 Percent of Global Population Will Be Mobile Users. Quelle: <https://newsroom.cisco.com/press-release-content?articleId=1741352>.*

*Coase, Ronald (1937): The Nature of the Firm. *Economica*, New Series, 4(16), S. 386–405.*

- Coe, Neil; Yeung, Henry (2015): Global Production Networks, Oxford.*
- Däubler, Wolfgang (2013): Internet und Arbeitsrecht. Social Media, E-Mail-Kontrolle und BYOD – Bring your own device, 4. Auflage, Frankfurt.*
- Däubler, Wolfgang (2015): Gläserne Belegschaften. Das Handbuch zum Arbeitnehmerdatenschutz, 6. Auflage, Frankfurt.*
- Däubler, Wolfgang; Klebe, Thomas; Wedde, Peter; Weichert, Thilo (2016): Bundesdatenschutzgesetz, 5. Auflage. Kompaktkommentar zum BDSG, Frankfurt.*
- Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2015): Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. Substituierbarkeitspotenziale von Berufen in Deutschland, IAB-Kurzbericht 24/2015 und IAB-Forschungsbericht 11/2015.*
- Der Spiegel (1964): Einzug der Roboter. Nr. 14/1964, S. 30–48.*
- Deutscher Bundestag Drucksache 17/4230.*
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2015): Stellungnahme zum Grünbuch, S. 11.*
- Deutscher Juristinnenbund (2015): Konzeption eines Wahlarbeitszeitgesetzes. Quelle: www.djb.de/themen/wahlarbeitszeit/wazg-konzept/.*
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2007): Mobile Beschäftigte – Beschäftigte mit wechselnden Arbeits- und Einsatzorten. Ein Bericht auf Basis der Erhebung zum DGB-Index Gute Arbeit 2007. Internationales Institut für Empirische Sozialökonomie (INIFES), Stadtbergen.*
- Dustmann, Christian; Lundsteck, Johannes; Schönberg, Uta (2009): Revisiting the German Wage Structure, The Quarterly Journal of Economics, Nr. 124/2, S. 843–881.*
- Eichhorst, Werner (2016): Ökonomische Anreizsysteme zur Förderung guter Arbeitsbedingungen. Dialogprozess Arbeiten 4.0 des BMAS, 7. Expertenworkshop.*
- Eichhorst, Werner; Hinte, Holger; Rinne, Ulf; Tobsch, Verena (2016): Digitalisierung und Arbeitsmarkt: Aktuelle Entwicklungen und sozialpolitische Herausforderungen. Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit. IZA Standpunkte Nr. 85.*
- Ellguth, Peter; Kohaut, Susanne (2016): Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2015. WSI-Mitteilungen, 4/2016, S. 283–291.*
- Elser, Dietmar; Treutlein, Daniela; Rydlewska, Iza; Frusteri, Liliana; Krüger, Henning; Veerman, Theo; Eckelaert, Lieven; Roskams, Nele; Van Den Broek, Karla; Taylor, Terry (2010): A review of case studies evaluating economic incentives to promote occupational safety and health. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health 36(4).*
- Enderlein, Henrik; Letta, Enrico; Asmussen, Jörg; Boone, Laurence; De Geus, Aart; Lamy, Pascal; Maystadt, Philippe; Rodrigues, Maria João; Tumpel-Gugerell, Gertrude; Vitorino, António (2016): Repair and Prepare: Der Euro und Wachstum nach dem Brexit, Gütersloh, Berlin, Paris: Bertelsmann Stiftung, Jacques Delors Institut – Berlin und Institut Jacques Delors in Paris.*
- Enste, Dominik (2016): Arbeitsplatz Privathaushalt. IW-Kurzberichte 45.2016, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.*
- Europäische Kommission (2016): Mitteilung der Kommission zur Einleitung einer Konsultation über eine europäische Säule sozialer Rechte, Straßburg.*
- Ford, Martin R. (2015): Aufstieg der Roboter: Wie unsere Arbeitswelt gerade auf den Kopf gestellt wird – und wie wir darauf reagieren müssen, Kulmbach (engl. Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future, New York).*
- Forschungsunion Wirtschaft – Wissenschaft; acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V. (2013): Deutschlands Zukunft als Produktionsstandort sichern – Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0, Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0, Berlin/Frankfurt am Main.*
- Fratzscher, Marcel (2016): Verteilungskampf. Warum Deutschland immer ungerechter wird, München.*

## Anhang

*Freeman, Richard B (2015): Who owns the robots rules the world: Workers can benefit from technology that substitutes robots or other machines for their work by owning part of the capital that replaces them. IZA World of Labor 2015:5.*  
Quelle: <http://wol.iza.org/articles/who-owns-the-robots-rules-the-world/long>.

*Frey, Carl Benedikt; Osborne, Michael A. (2013): The Future of Employment: How susceptible are Jobs to Computerization? Oxford.*

*Friedman, Milton (1962): Kapitalismus und Freiheit. München 2006, S. 227–231 (engl. Capitalism and Freedom: Fortieth Anniversary Edition 2002).*

*Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA) (1999): Selbstverständnis der GfA, Dortmund.*

*Gordon, Robert J. (2015): Secular Stagnation: A Supply-Side View, American Economic Review, 105 (5), S. 54–59.*

*Gottschall, Karin; Voß, G. Günter (Hrsg.) (2003): Entgrenzung von Arbeit und Leben. Zum Wandel der Beziehung von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag, München/Mering.*

*Grass, Karen; Weber, Enzo (im Erscheinen): EU 4.0 – Die Debatte zu Digitalisierung und Arbeitsmarkt in Europa. IAB-Discussion Paper 39/2016.*

*Gregory, Terry; Salomons, Anna; Zierahn, Ulrich (2015): Beschäftigungseffekte des routineverzerrten technologischen Wandels in Europa, Präsentation bei der Konferenz zu „Digitalisierung und Industrie 4.0 – Wie verändert sich unsere Arbeitswelt?“, Haus der Wirtschaft, Stuttgart.*

*Greifenstein, Ralf; Käßler, Leo; Lange, Hendrik (2014): Trendreport Betriebsrätewahl 2014. Zwischenbericht für die Hans-Böckler-Stiftung, Marburg.*

*Grömling, Michael (2016): Digitale Revolution – eine neue Herausforderung für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen?, Wirtschaftsdienst 2/2016, Analysen und Berichte Digitalisierung, ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.*

*Hall, Peter A.; Soskice, David (2001): Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage, Oxford.*

*Hammermann, Andrea; Stettes, Oliver (2015): Beschäftigungseffekte der Digitalisierung. Vierteljahreshefte zur empirischen Wirtschaftsforschung, Jg. 42.*

*Heires, Marcel; Nölke, Andreas (Hrsg.) (2014): Politische Ökonomie der Finanzialisierung, Wiesbaden.*

*Heise, Michael; Holzhausen, Arne; Schneider, Rolf (2015): Die Produktivitätsschwäche der Industrieländer: Erklärungsansätze und Handlungsbedarf. Allianz Working Paper Nr. 194 vom 24.11.2015.*

*Heller, Christian (2011): Post-Privacy: Prima leben ohne Privatsphäre, München.*

*Hill, Steven (2015): Raw Deal: How the „Uber Economy“ and Runaway Capitalism Are Screwing American Workers, New York.*

*Himmelsbach, Elke; Gensicke, Miriam; Hartmann, Josef (im Erscheinen): Lage der Arbeitszeit. Empirische Ausgangslage und Beschäftigtenwünsche. Kurzexpertise im Auftrag des BMAS, Berlin.*

*Hinte, Holger; Zimmermann, Klaus F. (Hrsg.) (2013): Zeitenwende auf dem Arbeitsmarkt. Wie der demografische Wandel die Erwerbsgesellschaft verändert, Bonn.*

*Hipp, Lena; Kelle, Nadiya (2015): Nur Luft und Liebe? Die Entlohnung sozialer Dienstleistungsarbeit im Länder- und Berufsvergleich. Forum Politik und Gesellschaft, Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin.*

*Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2014): Wandel von Produktionsarbeit – „Industrie 4.0“. WSI-Mitteilungen, 6/2014, S. 421–429.*

*Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2016): Arbeiten in der digitalen Welt: Trends, Perspektiven und Chancen. Vortrag im Rahmen der Konferenz „Arbeiten in der digitalen Welt – Mensch, Organisation, Technik“ am 28.1.2016, Berlin.*

*Hofmann, Josephine; Nøstdal, Rita (2014): Einsatz, Bedeutung und Rechtliche Stellung von externen Spezialisten in Organisationen, Studie im Auftrag der Hays AG, November 2014.*

*Hofstetter, Yvonne (2016): Sie wissen alles. Wie Big Data in unser Leben eindringt und warum wir um unsere Freiheit kämpfen müssen, München.*

*Hornung, Gerrit; Hofmann, Kai (2015): Datenschutz als Herausforderung der Arbeit in der Industrie 4.0. In: Hirsch-Kreinsen, Hartmut; Ittermann, Peter; Niehaus, Jonathan (Hrsg.): Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen, Baden-Baden.*

*Hupfeld, Jens; Brodersen, Sören; Herdegen, Regina (2013): Arbeitsbedingte räumliche Mobilität und Gesundheit. IGA-Report 25, Essen.*

*IHK Region Stuttgart (2015): Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben erfolgreich gestalten Umfrageergebnisse und Praxistipps für kleine und mittlere Unternehmen, Stuttgart.*

*Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) (Hrsg.) (2014): Monitor Führungskultur im Wandel, Berlin.*

*Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) (Hrsg.) (2015): Monitor Gewünschte und erlebte Arbeitsqualität. Die Arbeitssituation in deutschen Unternehmen aus Sicht der Beschäftigten, Berlin.*

*Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (2016a): Durchschnittliche Arbeitszeit und ihre Komponenten. Quelle: www.iab.de/de/daten/arbeitssmarktentwicklung.aspx.*

*Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (2016b): Pilotierung Weiterbildungsberatung, Endbericht, Nürnberg.*

*Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik (ISG) (2016): Implementationsstudie zur Pilotierung der Weiterbildungsberatung. Endbericht im Auftrag der Bundesagentur für Arbeit, ISG-Projektbericht, 27.04.2016, Köln.*

*Ittermann, Peter; Niehaus, Jonathan; Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2015): Arbeiten in der Industrie 4.0 – Trendbestimmungen und arbeitspolitische Handlungsfelder, Hans-Böckler-Stiftung Study Nr. 308, Juli 2015, Düsseldorf.*

*Kalina, Thorsten; Weinkopf, Claudia (2015): Niedriglohnbeschäftigung 2013: Stagnation auf hohem Niveau. IAQ-Report 2015-03.*

*Keese, Christoph (2014): Silicon Valley. Was aus dem mächtigsten Tal der Welt auf uns zukommt, München.*

*Keese, Christoph (2016): Silicon Germany, München.*

*Klenner, Christina; Lott, Yvonne (2016): Arbeitszeitoptionen im Lebensverlauf. Bedingungen und Barrieren ihrer Nutzung im Betrieb. Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.*

*Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD (2013): Deutschlands Zukunft gestalten. 18. Legislaturperiode.*

*Kopp, Reinhold; Sokoll, Karen (2015): Wearables am Arbeitsplatz – Einfallstore für die Alltagsüberwachung? NZA 2015, S. 1352 ff.*

*Krause, Rüdiger (im Erscheinen): Digitalisierung und Beschäftigtendatenschutz. Expertise für das BMAS.*

*Kreikebohm, Ralf; Kuszynski, Jens (2011): Der versicherte Personenkreis in der gesetzlichen Rentenversicherung, in: Eichenhofer, Eberhard u.a. (Hrsg.): Handbuch der Gesetzlichen Rentenversicherung, München, Kap. 10, S. 383–410.*

*Kucklick, Christoph (2014): Die granulare Gesellschaft. Wie das Digitale unsere Wirklichkeit auflöst, Berlin.*

*Kurz, Constanze; Rieger, Frank (2013): Arbeitsfrei. Eine Entdeckungsreise zu den Maschinen, die uns ersetzen, München.*

*Lanier, Jaron (2014): Wem gehört die Zukunft? Du bist nicht der Kunde der Internetkonzerne. Du bist ihr Produkt, Hamburg (engl. Who owns the future? New York).*

*Lanier, Jaron (2015): Wenn Träume erwachsen werden. Ein Blick auf das digitale Zeitalter. Essays und Interviews 1984–2014, Hamburg.*

*Leimeister, Jan Marco; Zogaj, Shkodran (2013): Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing. Eine Literaturstudie, in: Hans-Böckler-Stiftung, Arbeitspapier Nr. 287.*

## Anhang

*Leimeister, Jan Marco; Zogaj, Shkodran; Durward, David; Blohm, Ivo (2016a): Systematisierung und Analyse von Crowdsourcing-Anbietern und Crowd-Work-Projekten. Hans-Böckler-Stiftung Study Nr. 324, Düsseldorf: ([www.boeckler.de/pdf/p\\_study\\_hbs\\_324.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_324.pdf)).*

*Leimeister, Jan; Durward, David; Zogaj, Shkodran (2016b): Crowd Worker in Deutschland – Eine empirische Studie zum Arbeitsumfeld auf externen Crowdsourcing-Plattformen. Hans-Böckler-Stiftung Study, Nr. 323, Düsseldorf.*

*Lobo, Sascha (2014): Auf dem Weg in die Dumpinghölle. Der Spiegel, 03.09.2014.*

*Lott, Yvonne; Chung, Heejung (2016): Gender Discrepancies in the Outcomes of Schedule Control on Overtime Hours and Income in Germany. European Sociological Review (online), August 2016.*

*Markl, Volker; Hoeren, Thomas; Krcmar, Helmut, u. a. (2013): Innovationspotenzialanalyse für die neuen Technologien für das Verwalten und Analysieren von großen Datenmengen (Big Data Management). Studie im Auftrag des BMWi, Berlin, Münster, München.*

*Mandel, Michael (2016): The App Economy in Europe: Leading Countries and Cities. Progressive Policy Institute.*

*Manyika, James; Lund, Susan; Bughin, Jacques (2016): These Charts Show How Globalization Has Gone Digital, Huffington Post vom 11.3.2016, [www.huffingtonpost.com/james-manyika/charts-digital-globalization\\_b\\_9431880.html](http://www.huffingtonpost.com/james-manyika/charts-digital-globalization_b_9431880.html).*

*Marburger Bund (2015): Stellungnahme zum Grünbuch.*

*Mau, Stefan; Schöneck, Nadine M. (Hrsg.) (2015): (Un-)gerechte (Un-)gleichheiten, Berlin.*

*Mayer-Ahuja, Nicole; Wolf, Harald (Hrsg.) (2005): Entfesselte Arbeit – neue Bindungen. Grenzen der Entgrenzung in der Medien- und Kulturindustrie, Berlin.*

*Mazzucato, Mariana (2014): Das Kapital des Staates – Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum, München (engl. The Entrepreneurial State. Debunking public vs. private sector myths).*

*McKinsey Global Institute (2014): Global flows in a digital age: How trade, finance, people, and data connect the world economy, April 2014.*

*McKinsey Global Institute (2015): Digital Globalization: The New Era of Global Flows, März 2015.*

*Milanovic, Branko (2016): Die ungleiche Welt: Migration, das Eine Prozent und die Zukunft der Mittelschicht, Berlin (engl. Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization, Cambridge, Mass).*

*Möller, Joachim (2016): Lohnungleichheit – Gibt es eine Trendwende? Wirtschaftsdienst, 96. Jahrgang, 13/2016, S. 38–44.*

*Morozov, Evgeny (2013): Smarte neue Welt: Digitale Technik und die Freiheit des Menschen, München.*

*Müller, Kai-Uwe; Neumann, Michael; Wrohlich, Katharina (2015): Familienarbeitszeit: mehr Arbeitszeit für Mütter, mehr Familienzeit für Väter. DIW-Wochenbericht 46/2015. Familienarbeitszeit „reloaded“, S. 1095–1103.*

*Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung (NIW) (2016): Risiken verschiedener atypischer Beschäftigungsformen für die berufliche Entwicklung und das Erwerbseinkommen im Lebensverlauf. Endbericht des Forschungsvorhabens im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, Hannover.*

*Nienhüser, Werner; Glück, Esther; Hoßfeld, Heiko (2016): Einstellungen zur Mitbestimmung der Arbeitnehmer – welchen Einfluss haben Mitbestimmungserfahrungen? WSI-Mitteilungen, 3/2016, S. 161–171.*

*Nisic, Natascha; Trübwetter, Parvati (2012): Berufswechsel in Deutschland und Großbritannien, IAB-Kurzbericht 1/2012.*

*Ohnemus, Jörg; Erdiek, Daniel; Viete, Steffen (im Erscheinen): Nutzung von Crowdworking durch Unternehmen: Ergebnisse einer ZEW-Unternehmensbefragung.*

*Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2015): In It Together: Why Less Inequality Benefits All, OECD, Paris.*

*Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2016): Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Publishing, Paris.*

*Papier, Hans-Jürgen (2012): Entwicklung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung seit dem Volkszählungsurteil des Bundesverfassungsgerichts. In: Datenschutz im Arbeitsverhältnis. Bitburger Gespräche in München. Band 1, Tübingen, S.17–31.*

*Pfeiffer, Sabine (2015): Industrie 4.0 und die Digitalisierung der Produktion – Hype oder Megatrend? In: Aus Politik und Zeitgeschichte. 65 (31/32), S. 6–12.*

*Piketty, Thomas (2013): Das Kapital im 21. Jahrhundert. 8. Auflage. München (franz. Le capital au XXIe siècle, Paris, 2013).*

*Piketty, Thomas (2015): The Economics of Inequality, Cambridge.*

*Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2016): Digitalisierung: Arbeiten 4.0, Berlin.*

*PricewaterhouseCoopers (PwC) (2013): Big Data – Bedeutung, Nutzen, Mehrwert. Quelle: <https://www.pwc.de/de/prozessoptimierung/assets/pwc-big-data-bedeutung-nutzen-mehrwert.pdf>.*

*Rammstedt, Beatrice (Hrsg.) (2013): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012.*

*Randstad Deutschland (2016): Randstad-ifo-flexindex. Ergebnisse 2. Quartal 2016. Quelle: [www.randstad.de/polopoly\\_fs/1.653372!/download/downloadFile/Randstad-ifo-Personalleiterbefragung\\_2016.2Q.pdf](http://www.randstad.de/polopoly_fs/1.653372!/download/downloadFile/Randstad-ifo-Personalleiterbefragung_2016.2Q.pdf).*

*Renger, Martina (2016): Unterbeschäftigung, Überbeschäftigung und Wunscharbeitszeiten in Deutschland in: Statistisches Bundesamt, WISTA 6/2016, S.22–42.*

*Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) (2016): Risiken atypischer Beschäftigungsformen für die berufliche Entwicklung und Erwerbseinkommen im Lebensverlauf. Endbericht des Forschungsvorhabens im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, Essen.*

*Riedmann, Arnold; Kümmerling, Angelika; Seifert, Hartmut (2011): Evaluation des Gesetzes zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Absicherung flexibler Arbeitszeitregelungen („Flexi II“-Gesetz), BMAS Forschungsbericht Arbeitsmarkt 418, Berlin.*

*Rifkin, Jeremy (2014): Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft: Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus, Frankfurt (engl. The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Common).*

*Ruppenthal, Silvia; Lück, Detlev (2009): Jeder fünfte Erwerbstätige ist aus beruflichen Gründen mobil, in: ISI 42, Juli 2009, S. 1–5.*

*Rüßmann, Michael; Lorenz, Markus; Gerbert, Philipp; Waldner, Manuela; Justus, Jan; Engel, Pascal; Harnisch, Michael (2015): Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries. Boston Consulting Group, April 2015.*

*Sattelberger, Thomas (2015): Abhängiger oder souveräner Unternehmensbürger – der Mensch in der Aera der Digitalisierung. In: Sattelberger, Thomas; Welpe, Isabell; Boes, Andreas (Hrsg.): Das demokratische Unternehmen. Neue Arbeits- und Führungskulturen im Zeitalter digitaler Wirtschaft, Freiburg, S. 33–53.*

*Sattelberger, Thomas; Welpe, Isabell; Boes, Andreas (Hrsg.) (2015): Das demokratische Unternehmen – Neue Arbeits- und Führungskulturen im Zeitalter digitaler Wirtschaft, Freiburg.*

*Schirrmacher, Frank (Hrsg.) (2015): Technologischer Totalitarismus. Eine Debatte, Berlin.*

*Schmid, Günther (2012): Von der Arbeitslosen- zur Arbeitsversicherung. Leviathan, 40, Jahrgang 2/2012, S. 248–270.*

*Schmidt, Florian A. (2016): Arbeitsmärkte in der Plattformökonomie – zur Funktionsweise und den Herausforderungen von Crowdwork und Gigwork, Friedrich Ebert Stiftung, Bonn.*

*Schmillen, Achim; Stüber, Heiko (2014): Lebensverdienste nach Qualifikation. Bildung lohnt sich ein Leben lang, IAB-Kurzbericht 1/2014.*

## Anhang

*Schnitzlein, Daniel (2011): Umfang und Folgen der Nichtinanspruchnahme von Urlaub in Deutschland. DIW-Wochenbericht 51+52/2011, S. 14–20.*

*Scholz, Trebor (2016): Uberworked and Underpaid: How Workers Are Disrupting the Digital Economy, Cambridge.*

*Seibert, Holger (2007): Berufswechsel in Deutschland. IAB-Kurzbericht 1/2007.*

*Selig, Ralf (2011): Arbeitnehmerdatenschutz. Das Datenschutzrecht im Spannungsverhältnis von Mitarbeiterkontrolle und Arbeitnehmerinteressen, Berlin.*

*Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen Berlin (2016): Berlin als Modellregion für „Arbeit 4.0“ – ABB und Senat entwickeln Zusatzqualifikationen für digitale Kompetenzen. Quelle: <https://www.berlin.de/sen/aif/ueber-uns/presse/2016/pressemitteilung.472798.php>.*

*Siebenhaar, Klaus (2016): „California dreamin‘, California thinkin‘“. In: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.), Werkheft 01: Digitalisierung der Arbeitswelt, Berlin.*

*Simitis, Spiros (2016): Gesetze zum Datenschutz sollten befristet sein. Interview, in: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.), Werkheft 01: Digitalisierung der Arbeitswelt, Berlin.*

*Slee, Tom (2016): Deins ist meins. Die unbequemen Wahrheiten der Sharing Economy, München (engl. What's yours is mine, New York).*

*Spath, Dieter (Hrsg.) (2013): Ganschar, Oliver; Gerlach, Stefan; Hämmeler, Moritz; Krause, Tobias; Schlund, Sebastian: Produktionsarbeit der Zukunft – Industrie 4.0, Studie des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart.*

*Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität, Berlin.*

*Statistisches Bundesamt (Destatis) (2015a): Zeitverwendungserhebung 2012/2013. Aktivitäten in Stunden und Minuten für ausgewählte Personengruppen, Wiesbaden.*

*Statistisches Bundesamt (Destatis) (2015b): Pflegestatistik 2013: Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung Deutschlandergebnisse, Wiesbaden.*

*Statistisches Bundesamt (Destatis) (2015c): Qualität der Arbeit, Geld verdienen und was sonst noch zählt, Wiesbaden.*

*Statistisches Bundesamt (Destatis) (2016): Wanderungen – Wanderungen zwischen Deutschland und dem Ausland 1991 bis 2015. Quelle: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Wanderungen/Tabellen/WanderungenAlle.html>.*

*Statistisches Bundesamt (Destatis); Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) (2015): Zahlen und Fakten: Allgemeine Schulbildung: Gewinner sind die Frauen. Quelle: [https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Schulabschluss\\_Alter\\_Geschlecht.html](https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Schulabschluss_Alter_Geschlecht.html).*

*Statistisches Bundesamt (Destatis); Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) (Hrsg.) (2016): Datenreport 2016. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Quelle: [www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Datenreport.html](http://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Datenreport.html).*

*Stiglitz, Joseph (2015): Reich und Arm: Die wachsende Ungleichheit in unserer Gesellschaft, München (engl. The Great Divide, New York).*

*Stiglitz, Joseph E.; Greenwald, Bruce C. (2014): Creating a Learning Society. A New Approach to Growth, Development, and Social Progress, New York.*

*Sydow, Jörg; Möllering, Guido (2015): Produktion in Netzwerken, München.*

*Theurl, Theresia (2015): Ökonomie des Teilens: Governance konsequent zu Ende gedacht. Zeitgespräch „Ökonomie des Teilens – nachhaltig und innovativ?“ Wirtschaftsdienst, 2/2015, S. 87–91.*

*Thiel, Peter (2014): Zero to One: Wie Innovation unsere Gesellschaft rettet, Frankfurt.*

*Thüsing, Gregor (2014): Beschäftigtendatenschutz und Compliance. Effektive Compliance im Spannungsfeld von BDSG, Persönlichkeitsschutz und betrieblicher Mitbestimmung, München.*

- Tobsch, Verena; Holst, Elke (im Erscheinen):** Potenziale unfreiwilliger Teilzeit in Deutschland. Kurzexpertise im Auftrag des BMAS, Berlin.
- Uffmann, Katharina (2016):** Digitalisierung der Arbeitswelt – wie gestalten wir die notwendigen Veränderungen?, in: Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht, 16/2016, S. 977–984.
- United Nations (UN) (2016):** The Sustainable Development Goals Report 2016, New York.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2014):** Transfer of Technology and Knowledge Sharing for Development, UNCTAD Current Studies on Science, Technology and Innovation No. 8, Genf.
- Vereinte Dienstleistungsgesellschaft (ver.di) (2015):** Stellungnahme zum Grünbuch, S. 5.
- Vivarelli, Marco (2014):** Innovation, Employment and Skills in Advanced and Developing Countries: A Survey of Economic Literature, in: Journal of Economic Issues, 48(1), 2014, S. 123–154.
- Vogler-Ludwig, Kurt; Düll, Nicola; Kriegel, Ben (2016):** Arbeitsmarkt 2030 – Wirtschaft und Arbeitsmarkt im digitalen Zeitalter. Prognose 2016. Economix Research & Consulting, München.
- Wedde, Peter (Hrsg.) (2016):** Handbuch Datenschutz und Mitbestimmung, Frankfurt.
- Wehling, Margret (2000):** Mitbestimmung in virtuellen Unternehmungen? In: WSI-Mitteilungen, 2/2000, S. 131–156.
- Welthandelsorganisation (WHO) (2013):** World Trade Report 2013 – Factors shaping the future of world trade, Genf.
- Welzer, Harald (2016):** Die smarte Diktatur. Der Angriff auf unsere Freiheit, Frankfurt.
- Windelband, Lars; Dwortschak, Bernd (2015):** Arbeit und Kompetenzen in der Industrie 4.0., In: Hirsch-Kreinsen, Hartmut; Ittermann, Peter; Niehaus, Jonathan (Hrsg.): Digitalisierung industrieller Arbeit, Berlin 2015, S. 71–86.
- Windolf, Paul (Hrsg.) (2005):** Finanzmarkt-Kapitalismus. Analysen zum Wandel von Produktionsregimen. Sonderheft 45/2005 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie.
- Wirtz, Anna (2009):** Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund.
- Wirtz, Anna; Nachreiner, Friedhelm; Beermann, Beate; Brenscheidt, Frank; Siefer, Anke (2009):** Lange Arbeitszeiten und Gesundheit. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund.
- Wöhrmann, Anne Marit (2016):** Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Work-Life-Balance, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund.
- World Economic Forum (2015):** Deep Shift: Technology Tipping Points and Societal Impact. Survey Report, September 2015, Genf.
- World Health Organization (WHO) (1946):** Verfassung der Weltgesundheitsorganisation.
- Zapfel, Stefan (2013):** Die Alterssicherung von nicht obligatorisch versicherten Selbstständigen. Projektbericht: Alterssicherung nicht obligatorisch versicherter Selbstständiger. Institut für empirische Soziologie (ifes), Erlangen-Nürnberg.

# STELLUNGNAHMEN ZUM GRÜNBUCH ARBEITEN 4.0

Zum Grünbuch Arbeiten 4.0 wurden über 50 Stellungnahmen von Verbänden, öffentlichen Einrichtungen und Privatpersonen eingereicht. Sie können unter [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de) eingesehen werden.

- » Allianz deutscher Designer (AGD)
- » Allianz SE – Betriebsrat
- » Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland (AGV)
- » Arbeitgeberverband Gesamtmetall e.V.
- » Arbeitnehmerkammer Bremen
- » Arbeits- und Sozialministerkonferenz (ASMK)
- » Arbeitsgemeinschaft der Personalräte der obersten Bundesbehörden
- » Bundesagentur für Arbeit (BA)
- » Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V. (BAVC)
- » Bundesärztekammer
- » Bundesverband der Arbeitsrechtler in Unternehmen e.V. (BVAU)
- » Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
- » Bundesverband der Freien Berufe e.V. (BFB)
- » Bundesverband der Personalmanager (BPM)
- » Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland e.V. (bevh)
- » Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom)
- » Bundesverband mittelständische Wirtschaft, Unternehmerverband Deutschlands e.V. (BVMW)
- » Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA)
- » Daimler AG
- » DB Dienstleistungen GmbH – Spartenbetriebsrat (DB)
- » dbb Beamtenbund und Tarifunion (dbb)
- » Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. (DGAUM)
- » Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
- » Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)
- » Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK)
- » Deutscher Landkreistag
- » Deutscher Städtetag
- » Die Führungskräfte e.V. (dFK)
- » Die jungen Unternehmer von Die Familienunternehmer e.V.
- » Die Linke, Stellungnahme der Abgeordneten Klaus Ernst, Sabine Zimmermann, Matthias W. Birkwald, Herbert Behrens, Jutta Krellmann, Susanna Karawanskij, Harald Weinberg, Azize Tank\*
- » Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft (EVG)
- » Evangelische Kirche in Deutschland (EKD)
- » Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V. (GVG)
- » Gewerkschaft der Sozialversicherung – Frauenvertretung (GdS)
- » Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten (NGG)
- » Handelsverband Deutschland e.V. (HDE)
- » Hans-Böckler-Stiftung (HBS)
- » Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI)
- » Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE)
- » Internet & Gesellschaft Collaboratory e.V. (CoLab)
- » Kommissariat der deutschen Bischöfe
- » Marburger Bund, Verband der angestellten und beamteten Ärztinnen und Ärzte Deutschlands e.V.
- » MdB Katja Mast, SPD Bundestagsfraktion\*
- » Prof. Dr. Christopher M. Schlick, Institut für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen (IAW)
- » Robert Bosch GmbH
- » Sozialverband Deutschland e.V. (SoVD)
- » Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA)
- » Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (vbw)
- » Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di)
- » Zentralverband des Deutschen Handwerks e.V. (ZDH)
- » Zukunftsforum Familie e.V.

\* Es wurde darauf verzichtet, die Stellungnahmen von politischen Parteien und Fraktionen aus dem Bundestag im Text zu zitieren.



# DER DIALOGPROZESS

Kennzeichnend für die öffentliche Debatte zu Industrie 4.0<sup>G</sup> ist, dass technologische Innovationen im Vordergrund stehen, der Faktor Arbeit und die Auswirkungen der technologischen Entwicklung auf die Arbeitswelt aber weitgehend ausgeblendet werden.

Deshalb hat das BMAS mit dem von Frühjahr 2015 bis Ende 2016 angelegten Dialogprozess Arbeiten 4.0<sup>G</sup> einen Rahmen für einen teils öffentlichen, teils fachlichen Dialog über die Zukunft der Arbeitsgesellschaft geschaffen. Arbeiten 4.0 stand als Chiffre für diesen Dialog. Er behandelte nicht nur das Arbeiten in den neuen Produktionswelten der Industrie 4.0. Ziel des Dialogs war es vielmehr, auf Grundlage eines Leitbildes von „Guter Arbeit“ vorausschauend die sozialen Bedingungen und Spielregeln der künftigen Arbeitsgesellschaft zu thematisieren und mitzugestalten.

## VOM GRÜNBUCH ZUM WEISSBUCH

Zur Auftaktveranstaltung im April 2015 hat Ministerin Nahles ein Grünbuch<sup>G</sup> Arbeiten 4.0 vorgestellt, das den Ausgangspunkt und die Zielsetzung des Ministeriums verdeutlicht, wichtige Entwicklungen einfängt und viele konkrete Fragen stellt, zu denen im Dialog Antworten diskutiert werden sollten. Das Grünbuch wurde seitdem rege bestellt und hat inzwischen eine Auflage von über 27.000 Exemplaren erreicht. Darüber hinaus wurde es im Internet 11.000 Mal von der Website des BMAS heruntergeladen. Es wurde ins Englische und sogar ins Japanische übersetzt, sodass es auch die Basis für einen Dialog bilden konnte, der nicht auf Deutschland beschränkt blieb.

Um den Dialog auf ein klares Ziel auszurichten, hat sich das BMAS frühzeitig darauf festgelegt, mit dem Weißbuch erste Ergebnisse zu präsentieren: In diesem spiegelt sich wider, was in Arbeitsgruppen, Experten-Workshops, Strategie- und Ergebnispapieren, Konferenzen, Unternehmensbesuchen sowie im bilateralen Austausch diskutiert wurde und welche Schlussfolgerungen das Ministerium daraus gezogen hat. Zur Abschlusskonferenz am 29. November 2016 wurde das Weißbuch im Entwurf vorgelegt.

## DIALOGPARTNER UND DIALOGFORMATE

Es war ein offener Suchprozess, an dem viele Personen und Einrichtungen mitgewirkt haben. Wichtige Impulse gingen für den Dialog von den rund 50 Stellungnahmen von Sozialpartnern, Verbänden, Unternehmen und weiteren Akteuren zum Grünbuch<sup>G</sup> aus, die an das BMAS übermittelt wurden. Die darin enthaltenen Positionen und Anregungen wurden bei einer Halbzeitkonferenz am 15. März 2016 mit den Einrichtungen, die die Stellungnahmen eingereicht hatten, und weiteren Partnern diskutiert. Das vorliegende Dokument enthält eine Liste aller Stellungnahmen ([→ Seite 214](#)).

In insgesamt sieben Workshops mit über 200 Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft, aus der betrieblichen Praxis und der Sozialpartner wurden in Bezug auf zentrale Themen Gestaltungsbedarfe identifiziert und Handlungsmöglichkeiten bewertet. Eine enge Zusammenarbeit entwickelte sich mit den ständigen Mitgliedern des Expertenkreises, die an allen Workshops mitwirkten und wertvollen Input gaben. Eine Liste der Expertinnen und Experten sowie der behandelten Themen ist im vorliegenden Dokument enthalten ([→ Seite 224](#)).

Im Rahmen des Dialogprozesses Arbeiten 4.0<sup>G</sup> fand ein gesonderter Arbeitszeitdialog mit Sozialpartnern, Unternehmen, Zivilgesellschaft und Wissenschaft statt. Ziel des Arbeitszeitdialoges war es, in einem vertraulichen Rahmen Herausforderungen und Chancen einer innovativen Arbeitszeitgestaltung zu erörtern und mögliche Grundkonsense und Kompromisslinien zwischen den teilnehmenden Stakeholdern auszuloten.

Mit Vertreterinnen und Vertretern von Selbstständigen, Gründerinnen und Gründern sowie Kleinunternehmerinnen und Kleinunternehmern fanden eigene Gesprächsrunden zu deren spezifischen Anliegen und Bedürfnissen statt.

In diese Diskussionen waren auch bestehende Gesprächsformate des BMAS zur Zukunft der Arbeit und der Fachkräftesicherung, wie die Partnerschaft für Fachkräfte<sup>G</sup>, die IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“ sowie der Steuerkreis der Initiative Neue Qualität der Arbeit<sup>G</sup>, eng eingebunden. Die Initiative Neue Qualität der Arbeit hat ihr Selbstverständnis aufgrund des Dialogprozesses weitgehend überarbeitet

und nimmt damit Impulse von Arbeiten 4.0<sup>G</sup> bereits auf. Die IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“, die von der IG Metall und dem BMAS gemeinsam geleitet wird, hat die Themen „Orts- und zeitflexibles Arbeiten“ sowie „Beschäftigung und Weiterbildung“ vertieft behandelt und dazu eigene Abschlussberichte vorgelegt.

Die Website [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de) bildet den Dialogprozess ab. Sie ist eine Plattform für alle Bürgerinnen und Bürger, die mitreden möchten. Über Facebook und Twitter können Veranstaltungen, das Grünbuch<sup>G</sup> und auch dieses Weißbuch kommentiert werden. Das Kino-festival Futurale bot seit dem 5. November 2015 deutschlandweit im Rahmen von 175 Filmvorführungen ein Gesprächsforum zur Zukunft der Arbeit. An 25 Standorten wurden jeweils sieben Dokumentarfilme zu unterschiedlichen Aspekten der modernen Arbeitswelt gezeigt. Im Anschluss an den Film gab es jeweils Diskussionen mit regionalen Expertinnen und Experten und dem Kinopublikum. Über 8.000 Zuschauer wurden über die Futurale in den Dialogprozess eingebunden.

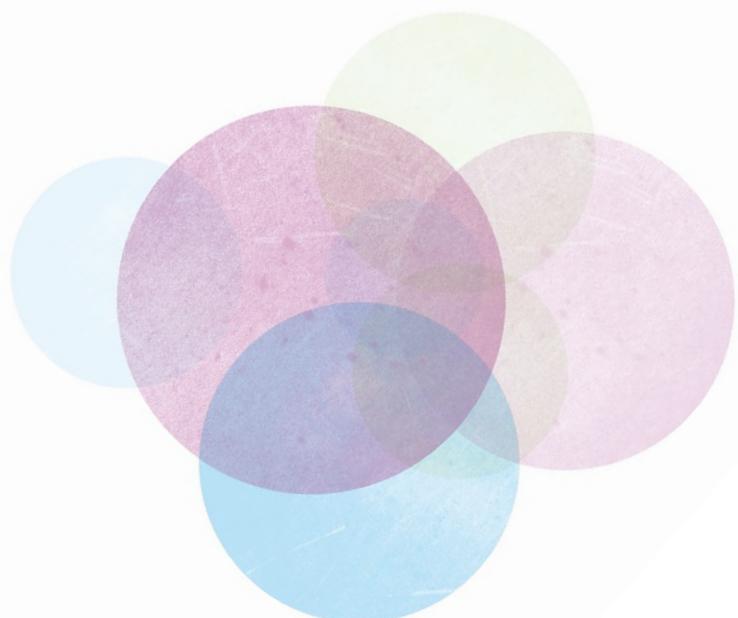
Die Stellungnahmen wurden einzeln sowie thematisch gegliedert auf der Webseite sowie in Auszügen auch in den Werkheften Arbeiten 4.0 veröffentlicht. Letztere begleiten den Dialogprozess, bieten Einblick in die Diskurslage zu den Schwerpunktthemen der jeweiligen Ausgaben, liefern Debattenbeiträge und bilden eine erweiterte Plattform für den fachlichen Austausch über die Zukunft der Arbeit. Zur Halbzeitkonferenz ist die erste Ausgabe der Werkhefte Arbeiten 4.0<sup>G</sup> zur Digitalisierung der Arbeitswelt veröffentlicht worden. Die zweite Ausgabe ist Anfang September 2016 erschienen. Die Werkhefte erscheinen in einer Auflage von 10.000 Exemplaren. Sie werden auch im Internet als Download angeboten.

#### ***BEGLEITENDE FORSCHUNG***

Während des gesamten Dialogprozesses hat das BMAS nicht nur den engen Kontakt mit der Forschung gesucht, sondern auch selbst mehr als zwanzig Forschungsarbeiten und Einzelexpertisen in Auftrag gegeben, um den Blick für die empirische Ausgangslage, die Handlungsbedarfe und die Gestaltungsmöglichkeiten zu schärfen. Dies reichte von der Aufarbeitung aktueller Forschungsergebnisse zu Einzelfragen und der Analyse der politischen Debatten in Bezug auf die Digitalisierung in anderen Ländern über repräsentative Betriebs- und Beschäftigtenbefragungen, Mikrozensus-Sonderauswertungen und juristische

Gutachten bis hin zur Erarbeitung von Sammlungen mit guten Gestaltungsbeispielen für orts- und zeitflexiblen Arbeiten und die Weiterbildung aus der betrieblichen Praxis. Die Ergebnisse sind an vielen Stellen des vorliegenden Dokuments verarbeitet.

Besonders hervorgehoben werden sollen an dieser Stelle die Arbeitsmarktpflege 2030 und die in ihrer Form einmalige Studie „Wertewelten Arbeiten 4.0“<sup>6</sup>, die auf qualitativen Tiefeninterviews mit 1.200 repräsentativ ausgewählten Personen beruht. Beide Dokumente machen deutlich, welche großen Chancen mit der Digitalisierung verbunden sind. Zudem belegen sie, wie unterschiedlich die Bedürfnisse der Erwerbstätigen sowie deren Idealbilder von Arbeit und wie verschieden, zum Teil auch konträr, die Erwartungen in Bezug auf die eigene Arbeit und das Handeln der Politik sind.



# DER DIALOGPROZESS

27.000

GEDRUCKTE  
GRÜNBÜCHER

## AUFTAKT KONFERENZ

ARBEIT  
WEITER  
DENKEN



22. APRIL 2015

ÜBER 50 STELLUNGNAHMEN VON  
VERBÄNDEN, INSTITUTIONEN,  
UNTERNEHMEN

## GRÜNBUCH ARBEITEN 4.0



### FACHLICHER DIALOG

- Webseite [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de) dokumentiert den Prozess und bietet Möglichkeiten der direkten Beteiligung
  - 4.300 Beiträge zu Arbeiten 4.0 auf arbeitenviernull, Twitter und Facebook
  - Kinofestival Futurale: 7 Dokumentarfilme,
  - 175 Diskussionsveranstaltungen in 25 Städten

### FACHLICHER DIALOG

- Beraterkreis mit 18 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und betrieblicher Praxis
- 7-teilige Workshop-Reihe
- Arbeitszeitdialog mit der Humboldt-Viadrina Governance Plattform
- Themenlabor Arbeiten 4.0: Dialog mit Solo-Selbstständigen
- Begleitpublikation Werkheft gibt Einblick in die Diskurslage (2 Ausgaben, Auflage je 10.000)

### STUDIEN UND EXPERTISEN

- Studie „Wertewelten Arbeiten 4.0“: auf der Basis von Tiefeninterviews mit 1.200 repräsentativ ausgewählten Personen
- „Arbeitsmarktprognose 2030“ zur Entwicklung von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage in Deutschland

ÜBER 8.000

BESUCHERINNEN UND BESUCHER  
BEIM FUTURALE FILMFESTIVAL

## HALBZEIT KONFERENZ

AUF DEM WEG ZUM WEISSBUCH,  
15. MÄRZ 2016

ÜBER **200**

EXPERTINNEN UND EXPERTEN AUS  
WISSENSCHAFT, GEWERKSCHAFTEN,  
VERBÄNDEN UND BETRIEBLICHER  
PRAXIS IN 7 THEMEN-WORKSHOPS

**11.000**

ONLINE-ABRÜFE  
GRÜNBUCH



ETWA **12.000**

TEILNEHMERINNEN UND TEILNEHMER  
AN VERANSTALTUNGEN DES BMAS IM  
RAHMEN DES DIALOGPROZESSES

- Town Hall Meeting mit Bundesministerin Nahles auf der re:publica 2016
- 4 Panels im Rahmen der Xing New Work Session
- 15.000 abgeschlossene Online-Tests „Wertewelten Arbeiten 4.0“

- Symposium: Dienstleistungsplattformen aus Beschäftigten- und Verbrauchersicht mit BMJV
- Kongress: Arbeiten in der digitalen Welt – Mensch, Organisation, Technik mit BMWi
- IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“, Partnerschaft für Fachkräfte, Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)

- Foresight-Studie „Digitale Arbeitswelt“ stellt die möglichen Entwicklungen der Arbeitswelt in einzelnen Branchen in einer mittel- und langfristigen Perspektive dar
- Mehr als 20 wissenschaftliche Expertisen und Rechtsgutachten zu Themen wie Mitbestimmung, Weiterbildung, Crowdworking, Solo-Selbstständigkeit, orts- und zeitflexibles Arbeiten etc.

ÜBER **1.000.000**

SEITENAUFRÜFE DER WEBSEITE  
ARBEITENVIERNULL

## ABSCHLUSS KONFERENZ

29. NOVEMBER 2016

## WEISSBUCH ARBEITEN 4.0



ÜBER **15.000**

ABGESCHLOSSENE  
ONLINE-TESTS DER STUDIE  
„WERTEWELTEN ARBEITEN 4.0“

# BERATERKREIS

Der Fachdialog wurde durch einen Beraterkreis begleitet. Die Expertinnen und Experten kommen sowohl aus der Wissenschaft als auch aus der betrieblichen Praxis.

**Prof. Dr. Irene Bertschek**

Leiterin des Forschungsbereichs Informations- und Kommunikationstechnologien, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung Mannheim (ZEW)

**Prof. Dr. Gerhard Bosch**

Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Universität Duisburg-Essen

**Prof. Dr. Ralph Bruder**

Leiter des Instituts für Arbeitswissenschaft, Technische Universität Darmstadt

**Dr. Elke Frank**

Leiterin des Group Performance Development, Deutsche Telekom AG

**Astrid Granzow**

Gesamtbetriebsratsvorsitzende, Atos Information Technology GmbH

**Prof. Dr. Armin Grunwald**

Leiter des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse, Karlsruher Institut für Technologie

**Michael Guggemos**

Sprecher der Geschäftsführung, Hans-Böckler-Stiftung

**PD Dr. Elke Holst**

Forschungsdirektorin Gender Studies, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

**Prof. Dr. Kerstin Jürgens**

Leiterin des Fachgebiets Mikrosoziologie, Universität Kassel

**Prof. Dr. Ute Klammer**

Geschäftsführende Direktorin des Instituts Arbeit und Qualifikation (IAQ), Universität Duisburg-Essen

**Dr. Hans-Peter Klös**

Geschäftsführer des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW)

**Dr. Nathalie Lotzmann**

Leiterin des Globalen Gesundheitsmanagements, SAP SE

**Prof. Dr. Joachim Möller**

Direktor des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)

**Thomas Sattelberger**

Sprecher der Themenbotschafter der Initiative Neue Qualität der Arbeit

**Mathias Staiger**

Stellvertretender Betriebsratsvorsitzender, Trumpf Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG

**Prof. Dr. Bernd Waas**

Institut für Zivil- und Wirtschaftsrecht, Goethe-Universität Frankfurt

**Dr. Ulrich Walwei**

Vizedirektor des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)

**Prof. Dr. Armin Windel**

Direktor für Forschung und Entwicklung, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)



## EXPERTENDIALOG

Der Dialogprozess zur Arbeit der Zukunft wurde auch im Rahmen eines Fachdialogs geführt, der als Workshop-Reihe unter Beteiligung von Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis konzipiert war. Alle Workshop-Dokumentationen sind abrufbar unter [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de).



# WORKSHOPS

## ARBEIT ODER INDIVIDUELLER LEBENSRHYTHMUS – WER GIBT DEN TAKT VOR? OPTIONEN FÜR EINE LEBENSPHASENORIENTIERTE ARBEITSZEITGESTALTUNG

### *Dr. Ulrich Walwei*

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB): Arbeitszeitrealitäten und Arbeitszeitwünsche

### *Dr. Hartmut Seifert*

WSI Senior Research Fellow in der Hans-Böckler-Stiftung: Arbeitszeitbedarfe von Arbeitnehmern

### *Dr. Hans-Peter Klös*

Institut der Deutschen Wirtschaft:  
Arbeitszeitbedarfe der Unternehmen

### *PD Dr. Elke Holst*

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Arbeitszeitrealitäten und -wünsche aus Gendersicht

### *Prof. Dr. Ulrich Mückenberger*

Forschungsprofessor für transnationales Arbeitsrecht Universität Bremen, Vorsitzender der deutschen Gesellschaft für Zeitpolitik: Gesellschaftspolitische Implikationen von Arbeitszeitpolitik

### *Dr. Christina Klenner*

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI) in der Hans-Böckler-Stiftung: Arbeitszeitoptionen im Lebensverlauf – Welche betrieblichen Faktoren beeinflussen ihre Nutzung?

### *Daniela Jauch*

Gambro Dialysatoren GmbH: Best Practice – Arbeitszeitoptionen in Betrieben

### *Dr. Philip Wotschack*

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB): Optionale Langzeitkonten: Potentiale, Grenzen und Gestaltungsoptionen

### *Prof. Dr. Heide Pfarr*

Vorsitzende der Kommission Arbeits-, Gleichstellungs- und Wirtschaftsrecht des Deutschen Juristinnenbundes: Gestaltungsoptionen für Wahlarbeitszeit (schriftliche Kurzfassung des Vortrags)

### *Prof. Dr. Gerhard Bosch*

Universität Duisburg-Essen:  
Rahmenbedingungen einer lebensphasenorientierten Arbeitszeitgestaltung

## MOBILES UND ENTGRENZTES ARBEITEN

### *Dr. Susanne Steffes*

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung: Mobiles und entgrenztes Arbeiten aus Arbeitnehmersicht: Ergebnisse der Befragung „Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg“

### *Prof. Antje Ducki*

Beuth Hochschule für Technik Berlin:  
Mobile Arbeit – Gesundheitsrisiken und Chancen – Gestaltungserfordernisse

### *Prof. Ulrike Hellert*

FOM Hochschule: Mobiles und entgrenztes Arbeiten aus der KMU-Perspektive

### *Dr. Elke Frank*

Microsoft: Digitale Technologien als Ermöglicher neuer Formen von Flexibilität

### *Frank Roth*

AppSphere: Optionen ermöglichen und Leitplanken setzen aus der Perspektive eines kleineren Unternehmens

### *Dr. Peter Cammerer*

BMW Betriebsrat: Optionen ermöglichen und Leitplanken setzen aus der Perspektive eines Großunternehmens

### *Dr. Manuela Maschke*

Hans-Böckler-Stiftung: Zentrale Handlungsfelder bei der Gestaltung mobiler Arbeit durch Betriebsvereinbarungen

### *Paul van Dun*

Ministerium für Soziales und Beschäftigung, Niederlande: Wenn aus Möglichkeiten Rechte werden: Das Recht auf Telearbeit in den Niederlanden

### *Prof. Dr. Friedhelm Nachreiner*

ehemals Universität Oldenburg:  
Arbeitszeitrechtliche Fragestellungen:  
Welcher gesetzliche Rahmen fördert gesundes orts- und zeitsouveränes Arbeiten?

### *Prof. Dr. Rüdiger Krause*

Universität Göttingen:  
Arbeitsschutzrechtliche Fragestellungen:  
Grenzen setzen

## AUSWIRKUNGEN DER DIGITALISIERUNG AUF BESCHÄFTIGUNG UND ERWERBSFORMEN

### *Prof. Dr. Michael Beigl*

Karlsruher Institut für Technologie:  
Was erwartet uns? Ein Überblick über  
technologische Entwicklungen und ihre  
Anwendungsbereiche

### *Prof. Dr. Holger Bonin*

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung: Debatte um das Ende der Arbeit  
und Auswirkungen der Digitalisierung auf  
Beschäftigung, Berufe und Qualifikationen

### *Prof. Dr. Volker Deville*

Allianz Deutschland AG: Was bedeutet  
die zunehmende Automatisierung für  
Beschäftigte eines Versicherungskonzerns?  
Neue Qualifikationsanforderungen und  
betriebliche Ansätze

### *Oskar Heer*

Daimler AG: Arbeiten in der Industrie  
4.0 – Herausforderungen für Betrieb und  
Beschäftigte

### *Thomas Mendrik*

Hamburger Hafen und Logistik AG:  
Sozialpartnerschaft in Zeiten der  
zunehmenden Automatisierung –  
Beispiel eines Innovations- und  
Rationalisierungsschutztarifvertrags

### *Sebastian Kurt*

scondoo GmbH: Vor- und Nachteile neuer  
Erwerbsformen für Nutzerunternehmen

## BILDUNG, QUALIFIZIERUNG UND WEITERBILDUNG

### *Prof. Dr. Reinhard Pollak*

WZB und Freie Universität Berlin:  
Herausforderungen für die Weiterbildung  
in Deutschland (Bedarf, Angebotsstruktur,  
Inanspruchnahme, Potenziale für die  
soziale Mobilität)

### *Jan Eggert*

Bildungskademie von BMW:  
Veränderter Personal- und Qualifikations-  
bedarf der Industrie

### *Prof. Dr. Matthias Jarke*

FIT Fraunhofer: Neue Anforderungen der  
digitalen Arbeitswelt – computergestützte  
Möglichkeiten einer in den Arbeitsprozess  
integrierten Weiterbildung

### *Alfred Löckle*

Gesamtbetriebsrat sowie Konzern-  
betriebsrat der Robert Bosch GmbH:  
Betriebliche Weiterbildung als Instrument  
zur betrieblichen Fachkräfteentwicklung  
und sozialen Mobilität

### *Stefan Soltmann*

IG BCE: Verankerung der Weiterbildung in  
der Tarifpolitik

### *Prof. Dr. Eva Kocher / Prof. Dr. Felix Welti*

Europa-Universität Viadrina, Frankfurt/  
Oder/Universität Kassel:  
Rechtliche Ausgestaltung eines Anspruchs  
auf Weiterbildung

### *Robert Titelbach*

Bundesministerium für Arbeit, Soziales  
und Konsumentenschutz, Österreich:  
Policy-Learning am Beispiel der Bildungs-  
karenz und Bildungsteilzeit in Österreich

### *Friedhelm Siepe*

Bundesagentur für Arbeit: Wie sieht die BA  
ihre Zukunfts-/Entwicklungspotentiale?  
(Strategische Ausrichtung und konkrete  
Erfahrungen aus dem Pilotprojekt Weiter-  
bildungsberatung)

## ARBEITSRECHT UND MITBESTIMMUNG

### *Prof. Dr. Gregor Thüsing*

Universität Bonn: Erscheinungsformen digitaler Arbeit und ihre arbeitsrechtliche Einordnung

### *Dietmar Schenn*

Betriebsrat der Audi AG:  
Innovative Beteiligungskonzepte – Beispiel aus der Praxis: Audi AG

### *Uwe Zillessen*

Betriebsrat der Fa. Publicis Pixelpark:  
Innovative Beteiligungskonzepte – Beispiel aus der Praxis: Publicis Pixelpark, Köln

### *Prof. Dr. Peter Wedde*

Frankfurt University for Applied Sciences:  
Digitalisierung und Beschäftigtendatenschutz und Impuls zur Mitgestaltung betrieblicher Veränderungsprozesse in der digitalen Arbeitswelt

### *Dr. Manuela Maschke*

Hans-Böckler-Stiftung: Stellungnahme zur Mitgestaltung betrieblicher Veränderungsprozesse in der digitalen Arbeitswelt

### *Dr. Hans-Peter Klös*

Institut der deutschen Wirtschaft:  
Stellungnahme zur Mitgestaltung betrieblicher Veränderungsprozesse in der digitalen Arbeitswelt

## SOZIALE SICHERUNG

### *Dr. Verena Tobsch*

INES Berlin: Solo-Selbstständige in Deutschland und die Potenziale der Gig-Ökonomie

### *Prof. Dr. Wiebke Brose*

Universität Duisburg-Essen:  
Sozialversicherungsrechtliche Bewertung der neuen Beschäftigungsformen nach geltendem Recht

### *Melanie Fahmy*

TNS Infratest: Präsentation der Ergebnisse der qualitativen Studie „Diskussion in Fokusgruppen“

### *Dr. Andreas Lutz*

Verband der Gründer und Selbstständigen Deutschland (VGSD) e.V.:  
Stellungnahme einer Interessensvertretung von Selbstständigen

### *Michael Quabach*

DGUV: Auswirkungen der Digitalisierung auf die gesetzliche Unfallversicherung:  
Status quo und Herausforderungen

### *Prof. Dr. Ulrich Preis*

Universität zu Köln: Notwendigkeit einer verpflichtenden Altersvorsorge für alle Erwerbstätige?

### *Dr. Reinhold Thiede*

DRV Bund: Probleme bei der Ausgestaltung einer Rentenversicherung für (Solo-)Selbstständige

### *Monika Queisser*

OECD: Ausgestaltung der Alterssicherung Selbstständiger in ausgewählten OECD-Ländern – Policy-Learning

### *Victoria Ringleb*

Allianz Deutscher Designer (AGD) e.V.:  
Stellungnahme einer Interessensvertretung von Selbstständigen

## SOZIALE GESTALTUNG DES WANDELS UND GUTE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

### *Jan Sievers*

TUI AG: Weiterentwicklung agiler Methoden in der konkreten Anwendung in einem Großunternehmen

### *Per Wiek*

Deutsche Bahn AG: Die Zukunft der Mensch-Maschine-Interaktion im Dienstleistungssektor

### *Dr. Jochen Appt*

DGUV: Neue Herausforderungen des Arbeitsschutzes und Möglichkeiten der Arbeitsgestaltung

### *Prof. Dr. Rötting*

TU Berlin: Zukunft der Mensch-Maschine-Interaktion

### *Dr. Immanuel Hermreck*

Bertelsmann SE: Gestaltung der digitalen Transformation aus Sicht des Personalmanagements

### *Dr. Werner Eichhorst*

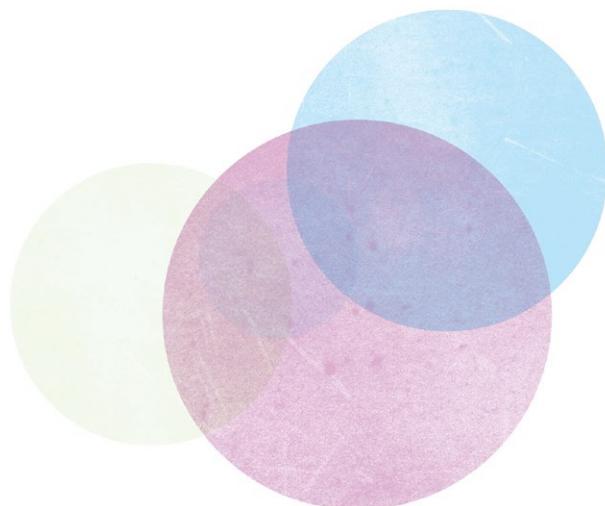
IZA: Ökonomische Anreizsysteme zur Förderung guter Arbeitsbedingungen

### *Dr. Christian Schlägel*

KUKA AG: Mensch-Maschine-Interaktion in der Industrie 4.0

### *Birgit Isenmann und Alfred Löckle*

Robert Bosch GmbH: Gestaltung der digitalen Transformation bei der Robert Bosch GmbH





# FUTURALE – EIN FILMFESTIVAL ZUR ZUKUNFT DER ARBEIT



»Beim Filmfestival #Futurale  
geht es um nicht weniger als um  
die #ZukunftderArbeit «  
25.02.2016 via Twitter

»Hingehen! Diskutieren!  
Neues Erfahren! #FUTURALE «  
14.09.2016 via Twitter

»Heute: Arbeiten 4.0 – Wunsch  
und Wirklichkeit «  
16.04.2016 via Twitter

Am 5. November 2015 startete das BMAS mit der Futurale ein weiteres Angebot an Bürgerinnen und Bürger, sich in den Diskussionsprozess rund um die Zukunft der Arbeit einzubringen.

Mit sieben Dokumentarfilmen tourte das Filmfestival ein Jahr lang durch Deutschland. Die Filme decken ein breites Spektrum unterschiedlicher Aspekte der Arbeit ab: Sie zeigen den Arbeitsalltag in all seinen Facetten, beleuchten die Auswirkungen der Digitalisierung auf traditionelle Berufe und begleiten Unternehmen, die sich auf neue Wege begeben. Sie zeigen neue Beschäftigungsformen, innovative Lebensentwürfe und geben Einblicke in die Welt der Startups.

Im Anschluss an jeden Film diskutierten Expertinnen und Experten aus der Region mit dem Publikum – insgesamt wurde so in 175 Veranstaltungen das Thema Arbeiten 4.0 ganz unterschiedlich beleuchtet. Mehr Infos zum Festival auf [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de)



# INFOS ZU DEN FILMEN

## GRENZENLOSE FREIHEIT – GRENZENLOS ERREICHBAR?

DIGITALE NOMADEN – DEUTSCHLAND ZIEHT AUS

Regie: Tim Jonischkat, Deutschland 2015

Digitale Nomaden sind ortsunabhängig lebende Freigeister, die ihre Arbeit an jedem Ort der Welt ausüben können.

Die erste deutschsprachige Doku zu diesem Thema nimmt den Zuschauer mit auf eine faszinierende Entdeckungsreise durch eine neuartige Lebens- und Arbeitswelt.

## ROBOTER ALS ANTWORT AUF DEN DEMOGRAFISCHEN WANDEL?

IK BEN ALICE

Regie: Sander Burger, Niederlande 2015

Einer älter werdenden Bevölkerung stehen begrenzt Fachkräfte in der Pflege zur Verfügung. Daher soll der Pflegeroboter „Alice“ zukünftig Ersatz leisten. Der in Rotterdam uraufgeführte Dokumentarfilm IK BEN ALICE geht der Frage nach, wie Roboter eine Beziehung zu Menschen aufbauen können. Ergreifend, herzzerreibend und moralisch.

## KOMMT DIE ZUKUNFT AUS DEM DRUCKER?

PRINT THE LEGEND

Regie: Luis Lopez, Clay Tweel , USA 2014

Die preisgekrönte Dokumentation PRINT THE LEGEND wirft einen Blick auf das Rennen um die Marktführung des 3D-Drucks, die Barack Obama in seiner 2013 gehaltenen „State of the Union Address“ als nächste technische Revolution bezeichnete.

Die Filmemacher porträtieren Unternehmer, die 3D-Technologie in den Mittelpunkt ihrer Gründungsidee stellen, und zeigen, was dieser „Macintosh-Moment“ für sie bedeutet.

## ICH ARBEITE, ALSO BIN ICH – IDENTITÄT DURCH ARBEIT?

DEINE ARBEIT, DEIN LEBEN!

Regie: Luzia Schmid, Deutschland 2015

DEINE ARBEIT, DEIN LEBEN! ist Teil eines crossmedialen Projekts und erzählt, was Arbeit in einem traditionellen Industrieland heute bedeutet. Und das so authentisch und direkt wie möglich: aus der Perspektive der Menschen selbst.

Auf Einladung des WDR hielten Menschen ihren Arbeitsalltag mit Smartphone oder Videokamera fest. Aus mehreren hundert selbst gedrehten Videos entstand dann dieser Dokumentarfilm.

## SCHÖNE NEUE ARBEITSWELT?

MEIN WUNDERBARER ARBEITSPLATZ

Regie: Martin Meissonnier, Frankreich 2014

Die Wirtschaftskrise hat den weltweiten Arbeitsmarkt erfasst. Im Dokumentarfilm MEIN WUNDERBARER ARBEITSPLATZ kommen Firmen zu Wort, die sich der negativen Stimmung widersetzen und mit innovativen Maßnahmen dafür sorgen, dass ihre Mitarbeiter wieder gerne zur Arbeit kommen und gleichzeitig mehr Gewinn generiert wird.

## GOLDGRÄBERSTIMMUNG AUF DEM SOFA? YOUTUBE MACHT'S MÖGLICH

PLEASE SUBSCRIBE

Regie: Dan Dobi, USA 2013

Schon jetzt ist YouTube nach Google die zweitgrößte Suchmaschine der Welt. Jeden Tag klicken Nutzer rund vier Milliarden Videos an, pro Minute werden Hunderte Stunden Videomaterial hochgeladen. PLEASE SUBSCRIBE erklärt das Phänomen einiger der einflussreichsten Content-Erststeller, die den Standard für YouTuber geprägt haben.

## VON DER IDEE ZUM STARTUP – WIE LANG IST DER WEG?

SILICON WADI

Regie: Daniel Sivan, Yossi Bloch, Israel 2014

Israel gilt als die Startup-Nation. Allein in Tel Aviv gibt es mehr Startups als zusammen in Europa. Pro Person steht nirgendwo sonst so viel Venture Capital zur Verfügung wie in Israel. Wie funktioniert eine High-Tech-Nation?

SILICON WADI von Daniel Sivan und Yossi Bloch begleitet vier junge Unternehmen und ihre Förderer in Tel Aviv über zwei Jahre.

# IMPRESSUM

## *Herausgeber*

Bundesministerium für Arbeit und Soziales  
Abteilung Grundsatzfragen des Sozialstaats,  
der Arbeitswelt und der sozialen Marktwirtschaft  
Wilhelmstraße 49  
10117 Berlin

Internet: [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de)  
Email: [gssarbeiteviernull@bmas.bund.de](mailto:gssarbeiteviernull@bmas.bund.de)

Stand: Januar 2017

## *Wenn Sie Bestellungen aufgeben möchten:*

Best.-Nr.: A 883

Telefon: 030 18 272 272 1  
Telefax: 030 18 10 272 272 1

Schriftlich: Publikationsversand der Bundesregierung  
Postfach 48 10 09  
18132 Rostock  
E-Mail: [publikationen@bundesregierung.de](mailto:publikationen@bundesregierung.de)  
Internet: [www.bmas.de](http://www.bmas.de)

## *Gehörlosen/Hörgeschädigten-Service:*

E-Mail: [info.gehoerlos@bmas.bund.de](mailto:info.gehoerlos@bmas.bund.de)  
Fax: 030 221 911 017  
Gebärdentelefon: [gebaerdentelefon@sip.bmas.buergerservice-bund.de](mailto:gebaerdentelefon@sip.bmas.buergerservice-bund.de)

Design: BUTTERBERLIN, BUTTER. GmbH  
Druck: DBM Druckhaus Berlin-Mitte GmbH  
Bild der Ministerin: Foto: Werner Schuering  
Illustration: Anja Stiehler  
Illustration: Joanna Zofia Krzempek

Gedruckt auf säure-, holz und chlorfreiem Papier, FSC-zertifiziert

Wenn Sie aus dieser Publikation zitieren wollen, dann bitte mit genauer Angabe des Herausgebers, des Titels und des Stands der Veröffentlichung. Bitte senden Sie zusätzlich ein Belegexemplar an den Herausgeber.

Diese Publikation wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales kostenlos herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Publikation dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

