

Wachsende Herausforderungen treffen auf größeren Optimismus

Das IHK-Unternehmensbarometer zur Digitalisierung

2017



DIHK

Deutscher
Industrie- und Handelskammertag

IHK

Unternehmens-
barometer

Unter dem Titel „**Wachsende Herausforderungen treffen auf größeren Optimismus**“ stellt der DIHK die Auswertung der Ergebnisse einer Online-Umfrage vor, an der sich das unternehmerische Ehrenamt der IHK-Organisation beteiligt hat.

Grundlage der Auswertung sind Antworten von 1.806 Unternehmen aus den Vollversammlungen der IHKs und den Fachausschüssen des DIHK. Diese verteilen sich auf die Wirtschaftszweige Industrie (25 Prozent), Bauwirtschaft (vier Prozent), Handel (18 Prozent), Verkehr (sieben Prozent), Gastgewerbe (fünf Prozent), Information/Kommunikation (acht Prozent), Finanzwirtschaft (zehn Prozent) und Sonstige Dienstleistungen (23 Prozent).

In regionaler Hinsicht kommen die Antworten zu 16 Prozent aus dem Norden Deutschlands, zu 35 Prozent aus dem Westen, zu 19 Prozent aus dem Osten und zu 30 Prozent aus dem Süden. Dabei werden dem Norden die Bundesländer Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein, dem Westen die Bundesländer Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und das Saarland, dem Osten die Bundesländer Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie dem Süden die Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern zugerechnet.

Die Umfrage fand vom 10. bis 17. November 2017 statt.

Herausgeber	© Deutscher Industrie- und Handelskammertag Berlin Brüssel ISSN 1863-883X DIHK Berlin: Postanschrift: 11052 Berlin Hausanschrift: Breite Straße 29 Berlin-Mitte Telefon (030) 20 308-0 Telefax (030) 20 308 1000 DIHK Brüssel: Hausanschrift: 19 A-D, Avenue des Arts B-1000 Bruxelles Telefon ++32-2-286 1611 Telefax ++32-2-286 1605
Internet	www.dihk.de www.facebook.com/DIHKBerlin http://twitter.com/DIHK_News
Redaktion	Dr. Michael Liecke Linda van Renssen Dr. Katrin Sobania
Durchführung	Sophia Krietenbrink
	Stand Dezember 2017

Die wesentlichen Ergebnisse des IHK-Unternehmensbarometers zur Digitalisierung 2017

- Die Digitalisierung hat sich bei den Unternehmen als starker Wachstumstreiber etabliert. Mit Blick auf Umsatzerwartungen und Chancen durch neue Geschäftsmodelle überwiegen insgesamt die positiven Effekte. Etwas mehr Betriebe können durch die Digitalisierung ihre Umsätze erhöhen (44 Prozent gegenüber 41 Prozent im Jahr 2016), 67 Prozent der Unternehmen sehen Chancen durch neue Geschäftsmodelle, 54 Prozent erwarten aber auch eine größere Konkurrenz.
- Mit Blick auf die neue Bundesregierung steht bei allen Branchen an erster Stelle der Wunsch nach einer leistungsfähigen flächendeckenden Breitbandinfrastruktur (88 Prozent der Unternehmen und sogar 90 Prozent der Industrieunternehmen). Knapp zwei Drittel der Unternehmen (65 Prozent) möchten mehr Rechtssicherheit bei der wirtschaftlichen Nutzung von Daten. Vier von zehn Unternehmen wollen, dass die Bundesregierung sich vorrangig um die Sicherstellung der Vermittlung von digitalen Basiskompetenzen in allen Bildungsbereichen kümmert.
- Bei der Selbsteinschätzung zum Stand der Digitalisierung sind die Unternehmen etwas positiver als in der letzten Umfrage. Etwas über ein Viertel der Unternehmen fühlt sich derzeit wirklich gut aufgestellt (27 Prozent; 2016: 25 Prozent). Die Betriebe befinden sich unter dem Strich auf einem guten Weg, sehen aber weiterhin erhebliche Potenziale in ihrer digitalen Entwicklung.
- Die größten Herausforderungen für die Unternehmen bleiben die Themen IT-Sicherheit, Weiterbildung und Investitionen. Knapp neun von zehn Unternehmen (87 Prozent) sehen die Notwendigkeit von mehr Weiterbildung und ebenso viele haben eigenen Investitionsbedarf. Dabei ist der Bedarf über alle Branchen und Größenklassen hinweg groß. Dreiviertel der Unternehmen fürchten zudem wachsenden Sicherheitsrisiken.
- Unternehmen wünschen sich insgesamt mehr Unterstützung bei der IT-Sicherheit – 27 Prozent der Unternehmen wollen, dass die Bundesregierung dieses Thema priorisiert. Den mit Abstand größten Bedarf sehen Unternehmen bei rechtlichen Fragen (63 Prozent) und im Bereich der Weiterbildung in Sicherheitsfragen (48 Prozent). Je stärker die Unternehmen digitalisiert sind, desto intensiver haben sie sich bereits mit dem Thema IT-Sicherheit auseinandergesetzt und desto weniger artikulieren sie externen Unterstützungsbedarf.
- Wie im Jahr 2016 zeigt sich die Beschäftigungswirkung relativ ausgeglichen. So erwarten 18 Prozent der Unternehmen ihre Mitarbeiterzahl zu steigern und 19 Prozent sehen Einsparungspotenzial. Der Großteil sieht unter dem Strich keine Veränderung der Zahl der Mitarbeiter (63 Prozent). Vor allem sehen die Betriebe Chancen durch flexibles Arbeiten (72 Prozent).

Prioritäten für eine neue Bundesregierung: Grundvoraussetzungen für die digitale Transformation schaffen

Mit Blick auf die neue Bundesregierung steht bei allen Branchen der Wunsch nach einer leistungsfähigen flächendeckenden Breitbandinfrastruktur an erster Stelle (genannt von 88 Prozent der Unternehmen). Knapp zwei Drittel der Unternehmen (65 Prozent) möchten mehr Rechtssicherheit bei der wirtschaftlichen Nutzung von Daten. Vier von zehn Unternehmen wollen, dass die Bundesregierung sich vorrangig um die Sicherstellung der Vermittlung von digitalen Basiskompetenzen in allen Bildungsbereichen kümmert.



Glasfaserausbau immer dringlicher

Bei allen Branchen steht an erster Stelle der Wunsch nach einer leistungsfähigen flächendeckenden Breitbandinfrastruktur (Glasfaser und 5G). 88 Prozent der Unternehmen und sogar 90 Prozent der Industrieunternehmen finden, dass eine neue Bundesregierung dieses Thema vordringlich angehen sollte. Vielerorts unzureichende Breitbandangebote erschweren eine

Teilhabe der Unternehmen an produktivitätsrelevanten Trends bzw. machen diese ganz unmöglich. Der Erfolg von Industrie 4.0 bzw. darüber hinaus einer sog. Smart Service Welt wird insbesondere davon abhängen, ob die dafür erforderlichen leistungsfähigen digitalen Infrastrukturen zur Verfügung stehen. Die Bundesregierung sollte die flächendeckende Versorgung mit Glasfaser-Infrastruktur bis 2025 mit vorrangiger Versorgung von Unternehmen vorantreiben – drahtlos und drahtgebunden, nicht nur in

Agglomerationsräumen, sondern auch in ländlichen Gebieten.

Besonderer Fokus auf den ländlichen Raum

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist die Erschließung ländlicher Regionen essenziell, da sich gerade dort viele kleine und mittlere Unternehmen befinden. Vor allem hier gilt es, planvoll vorzugehen und Kostensenkungspotenziale auszunutzen. Die Rahmenbedingungen sollten helfen, den privatwirtschaftlichen Netzausbau zu forcieren. Darüber hinaus werden aber weiterhin öffentliche Fördergelder erforderlich sein. Diese müssen effektiv und nachhaltig eingesetzt werden.

Rechtssicherheit bei der Datennutzung erhöhen ...

Knapp zwei Drittel der Unternehmen (65 Prozent) sorgen sich um die Rechtssicherheit bei der wirtschaftlichen Nutzung von Daten. Branchenübergreifend steht das Thema an zweiter Stelle der Unternehmensprioritätenliste für eine neue Bundesregierung. Gerade für größere Unternehmen ab 500 Mitarbeiter, die sich häufig bereits mit der Datennutzung auseinandersetzen, ist dies ein wichtiges Thema (500-999 MA: 76 Prozent, ab 1000 MA: 66 Prozent).

Die Verwertung von Daten ermöglicht es Unternehmen, ihre Abläufe zu optimieren und neue Märkte zu erschließen. Eine erfolgreiche Digitalisierung der Wirtschaft geht weit über Effizienzsteigerungen hinaus, hin zu neuen digitalen Geschäftsmodellen. Rechtssicherheit bei der Datennutzung und in Bezug auf Eigentum an und Zugang zu Daten ist daher eine wichtige Voraussetzung für das Umdenken von Produkt- zur Serviceorientierung (Smart Services) in Unternehmen.

Die neue EU Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sieht eine Zweckänderung für datenbasierte Geschäftsmodelle vor, allerdings muss

die Praxis noch zeigen, ob diese Regelung Unternehmen mit digitalen Geschäftsmodellen genügend Spielraum bietet. Einerseits wünschen sich Unternehmen mehr Unterstützung bei der Umsetzung der DSGVO, andererseits gehen die rechtlichen Unsicherheiten über Datenschutzregelungen hinaus. Denn diese betreffen nur personenbezogene Daten und verstehen sich als Abwehrrechte gegen Staat und Private, lösen aber keine zivilrechtlichen Fragen, z. B. über den ökonomischen Wert von Daten, sowie zivilrechtliche Haftungs- oder Gewährleistungsfragen. Die zunehmende Bedeutung von Daten für die Wirtschaft erfordert einen verlässlichen Rechtsrahmen. Es gilt zu klären, wie die Daten, die z. B. Maschinen erzeugen, einzuordnen sind und wer an diesen partizipieren darf.

... Vernetzung von Unternehmen unterstützen

Die Politik sollte mit der Wissenschaft die Vernetzung von Unternehmen über digitale Plattformen unterstützen. Big Data kann den Trend zur Konzentration auf einzelne marktbeherrschende Unternehmen verstärken, wenn sich kleinere und mittlere Unternehmen nicht entlang der Wertschöpfungskette zusammenschließen und gemeinsame Vereinbarungen über den Austausch und die Nutzung von Daten treffen.

Fachkräfte von morgen brauchen digitale Kompetenzen

Eine digitalisierte Wirtschaft benötigt Fachkräfte, die nicht nur über Fach- und Führungskompetenzen, sondern zunehmend auch über „Digitalkompetenzen“ verfügen. Vier von zehn Unternehmen wollen, dass die Bundesregierung sich vorrangig um die Sicherstellung der Vermittlung von digitalen Basiskompetenzen in allen Bildungsbereichen kümmert. Insbesondere die IKT-Branche (54 Prozent) und Industrieunternehmen (44 Prozent) sehen dies als Priorität.

Digitalkompetenzen umfassen neben Medienkompetenzen und Technologieverständnis auch

domänenübergreifend den Erwerb sozialer Kompetenzen wie Kooperations- und Teamfähigkeit, Kommunikations- und Innovationsfähigkeit sowie Interdisziplinarität. Digitale Bildung sollte entlang der gesamten Bildungskette vermittelt werden: Dies reicht von der Förderung von Projekten in Kitas und Grundschulen über die Vermittlung digitaler Kompetenzen in den weiterführenden Schulen, bis in die duale Aus- und Fortbildung.

Die DIHK-Ausbildungsumfrage 2017 zeigt: Für 68 Prozent der Betriebe gewinnen die IT-Kenntnisse ihrer Ausbildungsbewerber an Bedeutung. Digitale Kompetenzen gehören deshalb schon heute zur Allgemeinbildung und sind auch Aufgabe der allgemeinbildenden Schulen. In der Berufsschule und in den Betrieben können die Grundkompetenzen weiterentwickelt werden.

Berufsschulen müssen einen besonderen Stellenwert einnehmen

In der schulischen MINT-Bildung sollten die Fächer Informatik und Technik in vergleichbarer Weise wie die Naturwissenschaften gestärkt werden. Auch die technische Ausstattung der Schulen muss verbessert werden. Im Rahmen der Digitalisierungsstrategien von Bund und Ländern (DigitalPakt#D und „Bildung in der digitalen Welt“) müssen die Berufsschulen einen besonderen Stellenwert einnehmen. Eine zeitgemäße Ausstattung ist dringend erforderlich, damit die jungen Fachkräfte am Ende ihrer Ausbildung den Anforderungen der modernen Arbeitswelt gewachsen sind und gut vorbereitet in ihren Beruf starten können.

Ohne Verwaltung 4.0 keine Wirtschaft 4.0

Knapp ein Viertel der Unternehmen (23 Prozent) sieht vor allem die Digitalisierung von Verwaltungsverfahren die Zusammenfassung in einem Portal als vordringliche Aufgaben der Bundesregierung. Insbesondere KMU sehen hier Bedarf.

(Unternehmen mit bis zu 500 Mitarbeitern: 25 Prozent).

In den letzten Jahren wurden bei Bund, Ländern und Kommunen viele parallele E-Government-Lösungen geschaffen, die kaum ein Gesamtkonzept erkennen lassen und für die Wirtschaft, vor allem für kleine und mittlere Unternehmen, zu intransparent, zu umständlich in der Handhabung und nicht an ihren Bedürfnissen orientiert sind.

Es wird ein reibungsloses Zusammenspiel von Bund und Ländern ebenso wie ein starkes und nachhaltiges politisches Commitment benötigt. Die Digitalisierung der 100 wichtigsten Verwaltungsdienstleistungen für Unternehmen – bereits eine Vorgabe aus dem Koalitionsvertrag von 2013 – sollte deutlich vor Ende dieser Legislaturperiode erreicht sein.

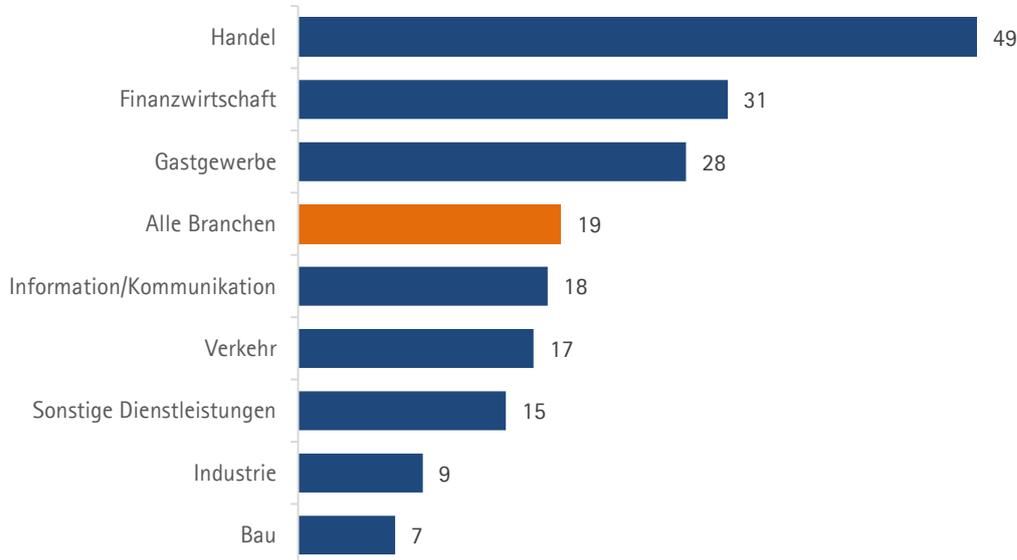
Die Wirtschaft wünscht sich einen Single-Point-of-Contact über die Verwaltungsebenen hinweg. Der im Onlinezugangsgesetz verankerte Portalverbund muss in der Umsetzung für die Unternehmen einen One-Stop-Zugang mit einem Servicekonto bedeuten. Darüber sollten sämtliche Verwaltungsleistungen, an den Geschäftslagen der Unternehmen orientiert, angebunden und abgewickelt werden können. Funktionen des Servicekontos sollten über offene Schnittstellen und mit skalierbarer Sicherheit je nach Bedarf ausgestattet werden. Für besonders schutzbedürftige Anwendungen sollte der elektronische Personalausweis zum Einsatz kommen.

Fairer Wettbewerb wichtiges Thema für den Handel

Knapp die Hälfte der Handelsunternehmen (49 Prozent) erwartet von der neuen Bundesregierung einen hohen Einsatz für das Thema „fairen Wettbewerb“. Die Digitalisierung der Wirtschaft und Gesellschaft hat zu tiefgreifenden Veränderungen in der Handelsbranche geführt. Durch neue Player, insbesondere digitale Plattformen, nimmt die Wettbewerbsintensität zwangsläufig

Aus Sicht der Unternehmen sollte die neue Bundesregierung Fairen Wettbewerb sichern

Zustimmung in Prozent, Auswahl von max. 3 TOP-Prioritäten möglich



stark zu. Auch Gastgewerbe (28 Prozent) und Finanzwirtschaft (31 Prozent) spüren den Druck von neuen Akteuren.

Im Hinblick auf die Chancengleichheit zwischen Unternehmen mit neuen und etablierten Geschäftsmodellen sollten bestehende Regeln auf den Prüfstand gestellt und auf Aktualität und Angemessenheit untersucht werden. Zudem stellt die globale Vernetzung Gesetzgeber und Vollzugsbehörden vor neue Herausforderungen: Händler aus Drittstaaten umgehen immer häufiger geltendes Steuerrecht und produktbezogene Vorschriften (z. B. Produktsicherheit, Altgeräteentsorgung, Batteriegesetz). Praktikable und unbürokratische Lösungen sind erforderlich, die gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle Marktteilnehmer gewährleisten.

Internationalisierung – ein Thema vieler Unternehmen

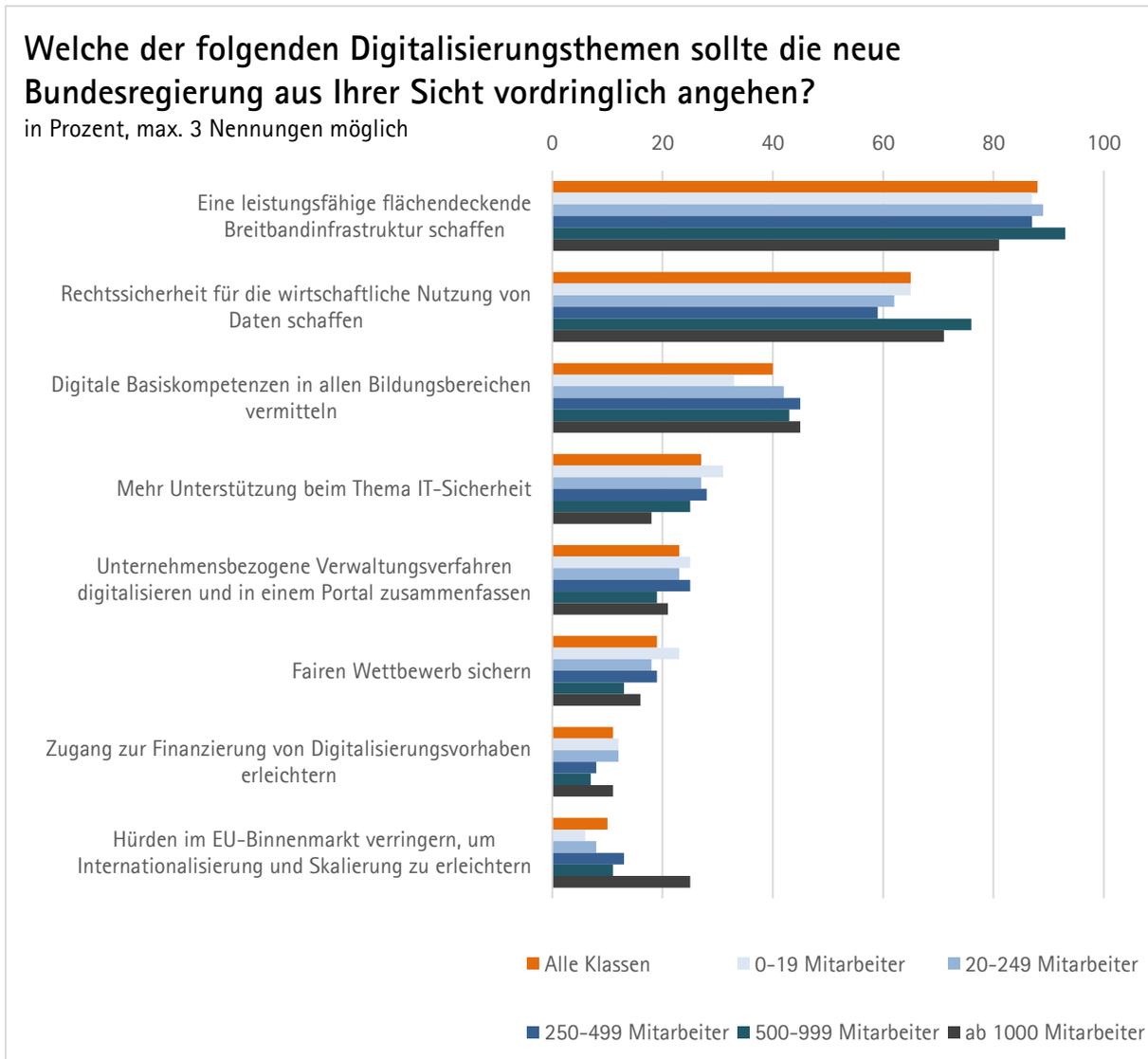
Das Thema Internationalisierung und Skalierung bleibt vorerst vor allem ein Thema der Großunternehmen. Ein Viertel der Unternehmen ab

1.000 Mitarbeiter will, dass Hürden im EU-Binnenmarkt abgebaut werden. Perspektivisch gibt es aber für Unternehmen aller Größenklassen internationale Chancen der Digitalisierung.

Ein funktionierender EU-Binnenmarkt ist essentiell. Gerade mit Blick auf die Skalierung von digitalen Geschäftsmodellen reichen nationale Märkte häufig nicht aus, um im globalen Wettbewerb zu bestehen.

Beispielsweise ist es wichtig, europaweit einheitliche einfache Standards (Datenschutz-, Steuerregelungen) zu schaffen und im Bereich des Verbrauchervertragsrechts das Herkunftslandprinzip vollständig zu verwirklichen. Dies würde den grenzüberschreitenden Handel erleichtern und es ermöglichen, dass Potenzial des europäischen Binnenmarkts für den E-Commerce voll zu nutzen.

Der auf EU-Ebene beschlossene One-Stop-Shop (KEA / MOSS) zur vereinfachten Abführung der Umsatzsteuer ist zu begrüßen, um KMU das Verkaufen im Binnenmarkt zu erleichtern. Allerdings wird es durch den niedrigeren EU-weiten

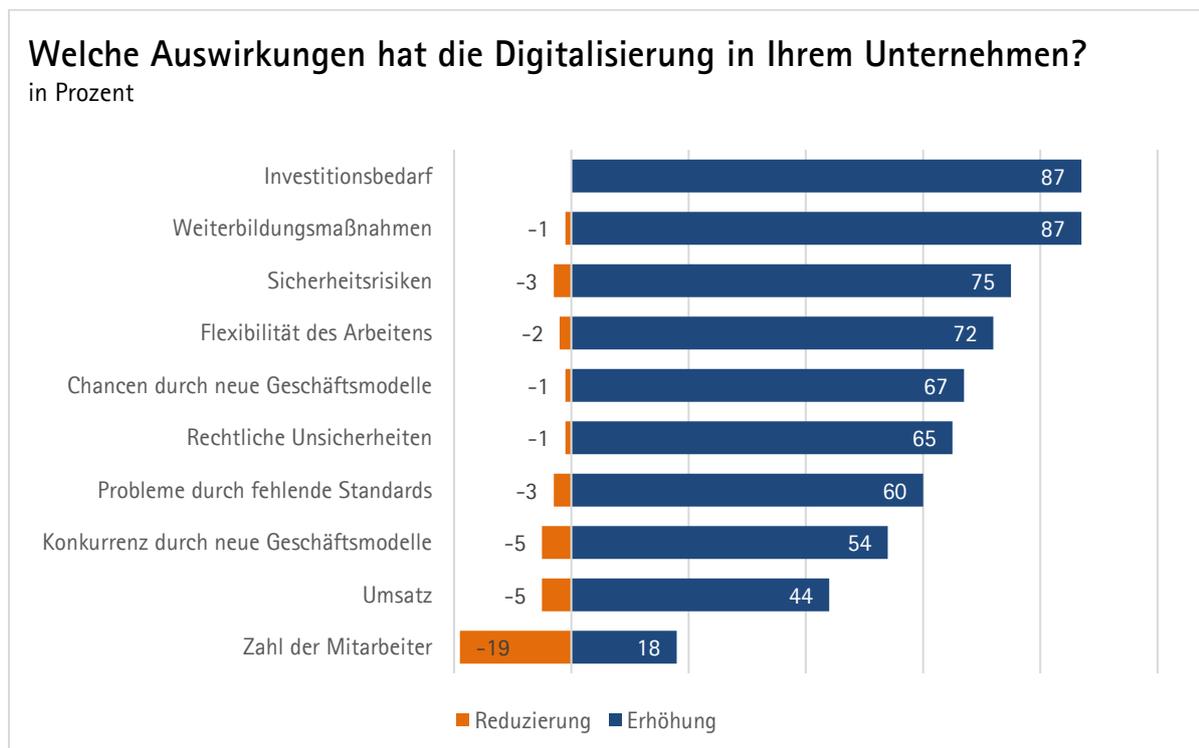


Schwellenwert von 10.000 Euro im Rahmen der „Versandhandelsregelung“ für viele KMU notwendig, das Umsatzsteuerrecht aller EU-Länder zu kennen, in die sie liefern. Diese Informationen sind oft schwer in verlässlicher Form zu be-

schaffen. Hier sollte die EU die Zeit bis zum Inkrafttreten ab 2021 nutzen und die notwendigen Auskünfte zentral zur Verfügung stellen.

Auswirkungen der Digitalisierung: Überwiegend positiv

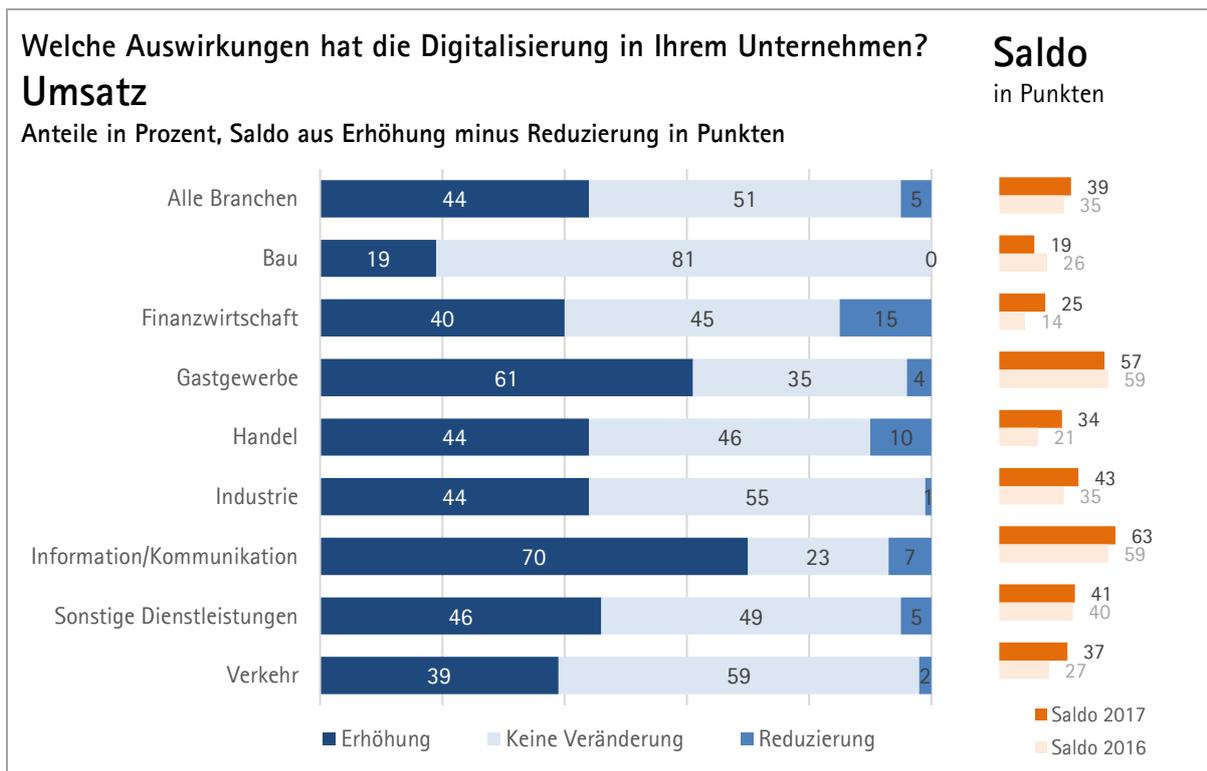
Die Auswirkungen der Digitalisierung und die resultierenden Anforderungen an Unternehmen konkretisieren sich zunehmend. Mit Blick auf Umsatzerwartungen und Chancen durch neue Geschäftsmodelle überwiegen insgesamt die positiven Effekte. Allerdings bedeutet die digitale Transformation auch hohe Investitionsbedarfe und verlangt Weiterbildungsanstrengungen. Zudem nehmen aus Unternehmenssicht die Sicherheitsrisiken und Probleme durch fehlende Standards durch die Digitalisierung zu.



Höhere Umsätze durch die Digitalisierung

Die Digitalisierung treibt den Umsatz der Unternehmen – und das immer dynamischer. Viele Betriebe realisieren durch die Digitalisierung wachsende Umsätze (44 Prozent, Vorumfrage 2016; 41 Prozent). Nur noch fünf Prozent (Vorumfrage; sechs Prozent) müssen Umsatzrückgänge hinnehmen. Gut die Hälfte sieht unter dem Strich keine Veränderung (51 Prozent). Der Vergleich zu den Vorumfragen zeigt: Unternehmen stehen den Umsatzchancen der Digitalisierung immer optimistischer gegenüber.

Der resultierende Saldo (aus „Erhöhung“ und „Reduzierung“ von Umsätzen) von 39 Punkten bedeutet eine Steigerung um vier Punkte gegenüber dem Vorjahr. Ende 2014 lag der Saldo sogar noch deutlich niedriger bei 26 Prozentpunkten. Die Digitalisierung ermöglicht Unternehmen dabei nicht nur Effizienzsteigerungen, sondern auch mehr Flexibilität, spezifisch auf den Kundenwunsch abgestimmte Produkte und Dienstleistungen sowie zusätzliche Umsatzquellen durch neue Geschäftsmodelle.



Besonders häufig profitieren weiterhin große Unternehmen (ab 1.000 Mitarbeitern). Der Saldo bei Großunternehmen liegt bei 53 Punkten (Vorumfrage 47 Punkte). Mittelständische Betriebe bis 500 Mitarbeitern weisen immerhin 39 Punkte aus (Vorumfrage 33 Punkte), dabei kleinere Unternehmen bis 20 Mitarbeiter sogar 41 Punkte (Vorumfrage 34 Punkte). Größeren Unternehmen stehen üblicherweise mehr Ressourcen zur Verfügung, um Digitalisierungschancen zu erschließen. Kleinstunternehmen sind dafür häufig flexibler beim Einsatz neuer Technologien.

Auch die Industrie zeigt sich zuversichtlich. Hier liegt der Saldo aktuell sogar bei 43 Punkten (2016: 35 Punkte). Besonders die Großindustrie profitiert. 60 Prozent (Vorumfrage 56 Prozent) der industriellen Großunternehmen sehen Umsatzzuwächse und nur ein Prozent Umsatzrückgänge (Saldo 59 Punkte). Hingegen können lediglich 37 Prozent der Mittelständler in der Industrie höhere Erlöse realisieren. Das sind aber immerhin vier Prozent mehr als in der Vorumfrage. Der Saldo liegt hier bei 36 Punkten (Vorumfrage 28 Punkte).

Noch einmal optimistischer als in der Vorumfrage zeigen sich die Unternehmen aus dem IKT-Sektor. Sie sind schon seit Beginn der Umfrage die größten Profiteure der Digitalisierung. 70 Prozent sehen Umsatzzuwächse (68 Prozent in der Vorumfrage), nur sieben Prozent konstatieren Umsatzrückgänge. Der resultierende Saldo von 63 Punkten liegt deutlich höher als in der Vorumfrage. An zweiter Stelle folgt das Gastgewerbe, das ebenfalls besonders von den vielfältigen Möglichkeiten der Digitalisierung profitieren kann (Saldo: 57 Punkte). Gegenüber der Vorumfrage sinkt der Saldo jedoch leicht (damals: 59 Punkte). Die Branchen Handel und die Finanzwirtschaft weisen die größten Steigerungen bei ihren Umsatzerwartungen aus, freilich auf einem niedrigeren Niveau (Handel: 34 Saldopunkte; 2016: 21 Punkte/ Finanzwirtschaft: 25 nach 14 Saldopunkten 2016).

Auffallend ist, dass die junge Wirtschaft (Unternehmen, in denen ein Mitglied der Geschäftsführung unter 40 Jahre alt ist) die Auswirkungen der Digitalisierung zuversichtlicher sieht. So liegt bei jenen Betrieben der Saldo zu den Umsätzen bei 45 Punkten.

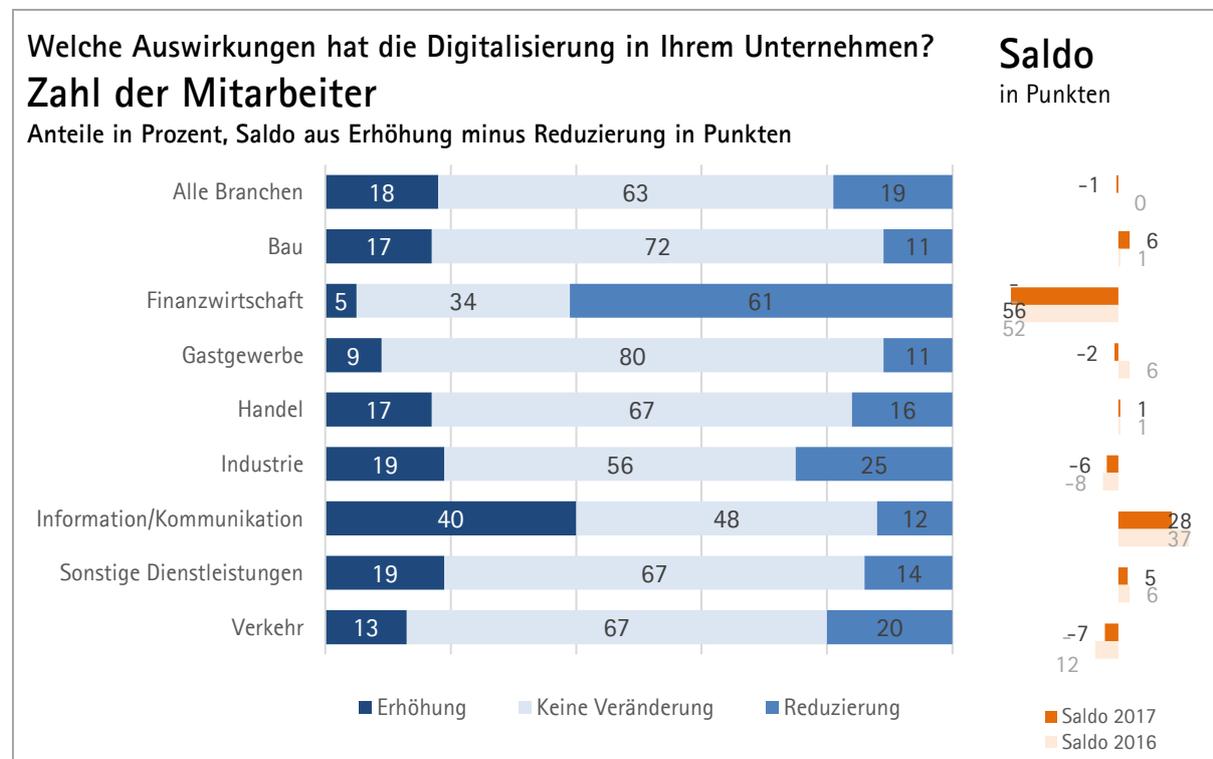
Beschäftigungswirkung: Ambivalente Entwicklung in den Branchen

Insgesamt zeigt sich bei der Frage, ob die Digitalisierung im Unternehmen zu mehr oder weniger Beschäftigten führt, ein relativ ausgeglichenes Ergebnis – wie auch schon in der Umfrage 2016. So steigern 18 Prozent ihre Mitarbeiterzahl wegen der Digitalisierung und 19 Prozent sehen Einsparungspotenzial. Der Großteil sieht unter dem Strich keine Veränderung der Zahl der Mitarbeiter (63 Prozent). Der resultierende Saldo von minus eins liegt somit nur minimal unter dem Niveau von 2016 (damals null Punkte). Auffällig ist, dass Großunternehmen (ab 1.000 Mitarbeiter) einen deutlich negativen Beschäftigungssaldo aufweisen (minus sieben Punkte), wohingegen der Mittelstand (bis 500 Mitarbeiter) unter dem Strich keine Beschäftigungswirkung sieht (Saldo null Punkte).

Die Entwicklungen der einzelnen Branchen zeigen ebenfalls deutliche Divergenzen auf. Die

Beschäftigungswirkung der Digitalisierung in der Informationswirtschaft bleibt weiterhin deutlich aufwärtsgerichtet, wenngleich mit nachlassender Dynamik. Der Saldo sinkt um neun auf 28 Punkte und bleibt damit im Branchenvergleich mit Abstand am expansivsten. Hier dürfte allerdings der Fachkräftemangel stark zur Saldoreduktion beigetragen haben. Dabei konzentriert sich der Mangel nicht nur auf akademisch ausgebildete Mitarbeiter, vielmehr fehlen zunehmend beruflich ausgebildete Spezialisten¹.

Im Gastgewerbe verschlechtert sich der Beschäftigungssaldo deutlich. Überwogen 2016 noch die positiven Beschäftigungswirkungen (Saldo sechs Punkte), rutscht der Saldo aktuell ins Negative auf minus zwei Punkte. Auch in der Finanzwirtschaft sinkt sich der Beschäftigungssaldo noch einmal, von bereits deutlich negativem Niveau aus. Nur noch fünf Prozent der Betriebe erhöhen ihre Beschäftigung in der



¹ Vgl. DIHK-Konjunkturumfrage „[Schwung nutzen, Investitionsbremsen lösen](#)“, Herbst 2017.

Folge der Digitalisierung, wohingegen 61 Prozent reduzieren müssen. Der Saldo sinkt um vier auf nun minus 56 Prozentpunkte. Freilich steht die Branche auch unter dem Eindruck des Niedrigzinsumfeldes, welches die Gewinnmargen im Stammgeschäft stark unter Druck gesetzt hat.

In der Industrie hingegen verbessert sich der Beschäftigungssaldo leicht von minus acht auf minus sechs Punkte, wobei die Rationalisierungen noch überwiegen. Allerdings ist auch die Industrie stark vom Fachkräftemangel betroffen. Das Verkehrsgewerbe (Saldoverbesserung um fünf auf minus sieben Punkte) sieht durch die Digitalisierung Einsparpotenzial, während im Bau mittlerweile von einem positiven Einfluss auf die Zahl der Beschäftigten auszugehen ist (der Saldo verbessert sich um fünf auf plus sechs Punkte).

Daneben konstatieren die Betriebe insgesamt, dass die Digitalisierung zur Flexibilität des Arbeitens maßgeblich beiträgt – 72 Prozent berichten davon. Neben betrieblichen Erfordernissen oder Kundenwünschen, kann diese Flexibilisierung auch z. B. zur besseren Vereinbarkeit von Familien und Beruf beitragen.

Investitionsbedarf steigt weiter

Branchen- und größenklassenübergreifend sehen die Unternehmen zum zweiten Mal in Folge einen noch größeren Investitionsbedarf als in der Vorumfrage. 87 Prozent der Betriebe halten höhere Ausgaben für notwendig. Der Rest rechnet mit gleichbleibenden Investitionen durch die Digitalisierung. Der Saldo steigt damit von 82 Punkten in der Vorumfrage auf nunmehr 87 Prozentpunkte. Bei den Großunternehmen berichten 92 Prozent über zusätzliche Investitionsbedarfe. Bei den Betrieben bis 500 Mitarbeiter sind es mit 85 Prozent annähernd genauso viele. Allerdings ist davon auszugehen, dass der festgestellte Investitionsbedarf sich nicht eins zu eins in Ausgaben für neue technische Anlagen oder Software umsetzen wird. Die Investi-

tionsoptionen in neue Digitalisierungstechnologien sind enorm vielfältig und oftmals mit unklaren Renditen oder Amortisationszeiten versehen. Diese Unsicherheiten hemmen naturgemäß Investitionen.

Weiterbildung geht alle an!

Gut ausgebildete Fachkräfte sind in einer digitalisierten Wirtschaft nicht wegzudenken. Mit der zunehmenden Durchdringung aller Branchen mit digitalen Systemen müssen auch die Mitarbeiter fit gemacht werden für die Entwicklung, den Umgang und die Wartung der Technologien und Anwendungen. 87 Prozent der Unternehmen sehen die Notwendigkeit von mehr Weiterbildung. Lediglich zwölf Prozent sehen keinen Veränderungsbedarf. Der gesteigerte Weiterbildungsbedarf zeigt sich über alle Branchen und Größenklassen hinweg. Im Zuge der Digitalisierung setzen Betriebe insbesondere auch auf beruflich qualifizierte Fachkräfte. Auch deshalb hat die IHK-Organisation die Aus- und Weiterbildung zum Themenfeld Digitalisierung ganz oben auf die Liste ihrer Top-Themen gesetzt. Bei jeder Neuordnung von dualen Ausbildungsberufen sowie der Höheren Berufsbildung achtet die IHK-Organisation darauf, in welchem Umfang digitale Kompetenzen erforderlich sind. Auch das Thema Weiterbildung hat hohe Priorität: So untersucht derzeit das Bundesinstitut für Berufsbildung auf Vorschlag des DIHK zusammen mit Experten, wie die IT-Fortbildung an die künftigen Anforderungen angepasst werden kann.

Neue Geschäftsmodelle: Mehr Chance als Risiko

Die Digitalisierung hat für die Unternehmen in Deutschland zum Teil gegenläufige Konsequenzen. Einerseits erhöhen sie für die Mehrheit der Betriebe (54 Prozent) den Konkurrenzdruck (41 Prozent sehen keine Veränderung, fünf Prozent eine Verminderung der Konkurrenz). Andererseits ergeben sich für mehr als zwei Drittel der Unternehmen zusätzliche Chancen durch neue

Geschäftsmodelle (67 Prozent). Im Vergleich zur Vorumfrage bleibt damit die Chanceneinschätzung ungefähr gleich hoch (66 Saldopunkte), wohingegen die Konkurrenzeinschätzung etwas geringer wird (Saldo 2016: 52 Punkt; 2017 49 Punkte). Die Betriebe sehen sich mit neuen Geschäftsmodellen konfrontiert – z. B. vermittelt über digitale Plattformen oder Big-Data getrieben. Häufig müssen sie ihr eigenes Geschäftsmodell anpassen oder ausbauen, etwa um passgenaue Smart Services anzubieten. Dies gilt wie bei der Vorumfrage im Besonderen für die Industrie. Positiv ist dabei, dass hier deutlich mehr Unternehmen Chancen (63 Prozent, Vorumfrage 67 Prozent) als zusätzliche Konkurrenz (42 Prozent; Vorumfrage 43 Prozent) konstatieren.

Sicherheit als dringende Herausforderungen

In einer Wirtschaft 4.0 wird die Sicherheit der unternehmenseigenen IT-Infrastruktur zu einem immer bedeutenderen Faktor. So nehmen 75 Prozent der Unternehmen wachsende Sicherheitsrisiken durch die Digitalisierung wahr (nochmals drei Prozentpunkte mehr als bei der letzten Umfrage). Die Bedeutung des Themas steigt mit der Unternehmensgröße an. Fast vier von fünf Betrieben mit mehr als 1.000 Mitarbeitern geben eine Erhöhung der Sicherheitsrisiken durch die Digitalisierung an (78 Prozent). Große Unternehmen befinden sich in der Eigenwahrnehmung tendenziell stärker im Visier der Angreifer als mittelgroße oder kleine. Bei den Betrieben bis 500 Mitarbeitern sehen „nur“ 65 Prozent Sicherheitsrisiken. Das Sicherheitsproblem ist zu einem Dauerthema geworden, da mit jeder technologischen Entwicklung wie z. B.

mobiler Datennutzung, sozialen Netzwerken, Cloud Computing, Smart Grids, Internet of Things oder Industrie 4.0 neue sicherheitsrelevante Fragestellungen für die Unternehmen entstehen. Das Bewusstsein für IT-Sicherheit sollte gerade in kleineren Unternehmen, die mit Blick auf Ressourcenausstattung naturgemäß Nachteile haben, geschärft werden.

Fehlende Standards und Rechtsunsicherheiten kennzeichnen die gegenwärtige Entwicklung

Sechs von zehn Betrieben sehen fehlende Standards als Problem. 65 Prozent berichten von gesteigerter Rechtsunsicherheit durch die Digitalisierung. Dies gilt über alle Branchengrenzen hinweg und auch mit Blick auf die Unternehmensgröße zeigt sich eine bemerkenswerte Einheitlichkeit. Gerade KMUs sollten bei der Beteiligung an der Standardisierung und Normung unterstützt werden. Somit erscheint es sinnvoll, dass sich z. B. für den Industriebereich die Plattform Industrie 4.0, die gemeinsam von Wirtschafts- und Forschungsministerium geleitet wird, diesen Themen in besonderer Weise widmet. Die Plattform hat sich insgesamt als erfolgreicher Wissensvermittler und Intermediär bewährt. Wichtig ist es aus Sicht der IHK-Organisation, das erarbeitete Wissen in die Regionen und an die KMU zu bringen. IHKs, DIHK und [Plattform Industrie 4.0](#) führen daher seit 2016 eine Roadshow „Industrie 4.0@Mittelstand“ durch. Zahlreiche IHKs beteiligen sich daran. So sind allein für 2017 über 30 Roadshow-Veranstaltungen angesetzt, bzw. haben stattgefunden.

Daten- und Informationssicherheit: Unterstützungsbedarf allerorten

Daten- und Informationssicherheit ist weiterhin eines der größten Hemmnisse für Unternehmen bei der Digitalisierung. Dementsprechend ist auch der Wunsch nach Unterstützung durch den Staat, IHKs und andere Organisationen groß – 27 Prozent der Unternehmen wollen, dass die Bundesregierung dieses Thema priorisiert. Den mit Abstand größten Bedarf sehen Unternehmen bei rechtlichen Fragen und im Bereich der Weiterbildung. Der Wunsch nach externer Unterstützung ist umso größer, je kleiner das Unternehmen ist. Er ist am ausgeprägtesten in der Baubranche und am geringsten in der Finanzbranche – ein Hinweis auf den unterschiedlichen Digitalisierungsgrad im Branchenvergleich. Je stärker die Unternehmen bereits digitalisiert sind, desto intensiver haben sie sich bereits mit dem Thema IT-Sicherheit auseinandergesetzt und desto weniger externen Unterstützungsbedarf artikulieren sie.

Wobei wünscht sich Ihr Unternehmen Unterstützung durch den Staat, IHKs oder anderen Organisationen?

Gesamtwirtschaft, in Prozent, Mehrfachnennungen möglich



Informationsbedarf zu gesetzlichen Regelungen hoch

Aus Sicht der Unternehmen ist der Bedarf bei Informationen über gesetzliche Sicherheits- und Datenschutzanforderungen am größten. Diese Aussage korrespondiert mit der Vorjahresumfrage. Dort gaben 58 Prozent der Unternehmen an, dass sie das Datenschutzrecht als das größte

Hemmnis für die Digitalisierung ihres Unternehmens ansehen. In der aktuellen Umfrage geben 63 Prozent der Unternehmen an, dass sie zu diesem Thema Informationsbedarf haben. Der Bedarf erstreckt sich über alle Branchen hinweg. Am meisten Unterstützung wünschen sich mit 71 Prozent die Unternehmen der Informations- und Kommunikationsbranche – also diejenigen, die für die Umsetzung der Vorgaben häufig technisch verantwortlich sind.

Die Unternehmen wünschen sich Unterstützung ... Informationen über gesetzliche Sicherheits- und Datenschutzanforderungen

Zustimmung in Prozent, Mehrfachnennungen möglich



Die größten Bauchschmerzen bereitet den Unternehmen die Umsetzung der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO). Sie ist Mitte 2016 in Kraft getreten, gilt aber erst nach einer zweijährigen Übergangsfrist. Dieser Zeitraum dient den nationalen Gesetzgebern, die bisher geltenden Gesetze wie das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) anzupassen. Viele Unternehmen nutzen die Übergangszeit, um die internen Datenverarbeitungsprozesse auf Anpassungsbedarf zu überprüfen. Sind die erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen nicht bis zum 25. Mai 2018 umgesetzt, drohen hohe Bußgelder. Insbesondere die Höhe der Bußgelder sorgt für Verunsicherung bei den Unternehmen. Angesetzt sind bis zu 20 Millionen Euro bzw. bis zu 4 Prozent des gesamten weltweit erzielten Jahresumsatzes im vorangegangenen Geschäftsjahr – je nachdem, welcher Wert der höhere ist.

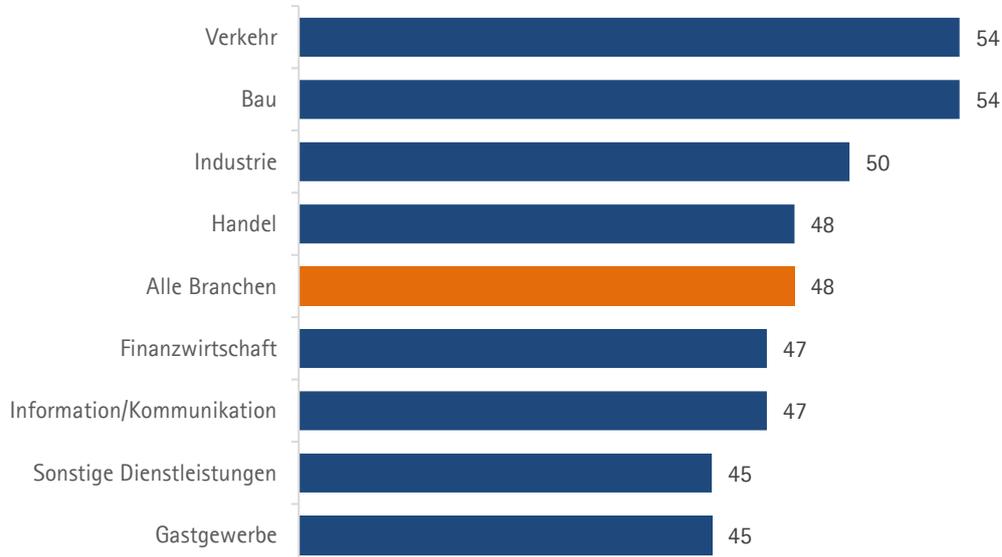
Weiterbildungsbedarf groß

Die zweitwichtigste Baustelle bei der IT-Sicherheit sind aus Sicht der Unternehmen die Kompetenzen der Mitarbeiter. Fast die Hälfte sieht hier Unterstützungsbedarf durch den Staat und die Kammern (48 Prozent). Besonders gravierend sind die Erfordernisse im Baugewerbe und bei den Verkehrsunternehmen.

Eine digitalisierte Wirtschaft benötigt Fachkräfte, die nicht nur über Fach- und Führungskompetenzen, sondern zunehmend auch über ein gewisses Grundverständnis in Sachen IT-Sicherheit verfügen. Die derzeit verfügbare Standard-Software zur Abwehr von Angriffen – sofern sie eingesetzt und regelmäßig aktualisiert wird – ist schon so gut, dass es regelmäßig der unbeabsichtigten „Beihilfe“ der Nutzer bedarf, damit die Angriffe erfolgreich sind. Mitarbeiter sollten deshalb sensibilisiert werden, um auffällige E-Mails und Webseiten zu identifizieren und zu vermeiden. Dabei hilft das Aufstellen von Regeln. Kritische Vorfälle können auf dieser

Die Unternehmen wünschen sich Unterstützung ... Bei der Weiterbildung von Mitarbeitern

Zustimmung in Prozent, Mehrfachnennungen möglich



Basis besser von den Mitarbeitern als solche eingeschätzt werden. Nur dann werden IT-Sicherheitsvorfälle aufgrund von Fehlverhalten der Nutzer minimiert.

Spezialisten hauptsächlich von Spezialfirmen gefragt

Der Bedarf an Unterstützung bei der Suche nach IT-Sicherheits-Fachkräften ist in der Gesamtwirtschaft eher gering (12 Prozent). Spezielle IT-Sicherheits-Fachkräfte werden vor allem von der IuK-Branche selbst gesucht. Also von den Firmen, die Sicherheitslösungen für andere Unternehmen anbieten. Hier wünscht sich mehr als ein Viertel Unterstützung bei der Suche nach IT-Sicherheits-Fachkräften – mehr als doppelt so viele wie im Durchschnitt aller Branchen (27 ggü. zwölf Prozent).

Die IHK-Organisation bietet Unternehmen Unterstützung auf dem Weg zu einer sicheren Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse. Denn Daten- und Informationssicherheit sollte als strategisches Thema von der Unternehmensleitung erkannt und als solches behandelt werden. So wird digitaler Schutz ein wichtiges internes Thema, mit dem man auch beim Kunden punkten kann. IHKs bieten viele spezifische Veranstaltungen an, etwa im Rahmen einer Workshopreihe für Geschäftsführer kleiner und mittlerer Unternehmen unter dem Titel IT-Sicherheit@Mittelstand (www.it-sicherheit-mittelstand.org).

Unterstützung bei Präventionsmaßnahmen vor allem bei kleineren Unternehmen gefragt

Nach wie vor besteht ein erheblicher Informationsbedarf zu Präventionsmaßnahmen bei allen Unternehmen. Gut ein Drittel der Unternehmen wünscht sich hier mehr Unterstützung von außen (34 Prozent). Der Unterstützungsbedarf nimmt mit zunehmender Unternehmensgröße ab. So ist das Interesse an entsprechenden Angeboten bei kleinen Unternehmen mit weniger als 20 Mitarbeitern mit 39 Prozent am größten. Größere Unternehmen haben hingegen häufiger die Möglichkeiten, eigenes Know-How vorzuhalten.

Risikoanalyse wichtig, aber wie geht man es an?

Vier von zehn Unternehmen sehen die Risikoanalyse mit Blick auf IT-Sicherheit als ein relevantes Thema, bei dem sie sich externe Hilfe wünschen. Insbesondere der Verkehrsbereich und das Gastgewerbe sehen hier mit jeweils 44 Prozent den größten Bedarf. Die Geschäftsführung kann nur dann die richtigen Entscheidungen treffen, wenn ihr die Risiken des Unternehmens bekannt sind. Deshalb müssen die Risiken erfasst und nach Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe bewertet werden.

Neue technologische Entwicklungen wie derzeit das Internet der Dinge, die Blockchain-Technologie oder immer mehr das Thema Künstliche Intelligenz halten Einzug in den unternehmerischen Alltag und sorgen dafür, dass kontinuierliche Anpassungen der Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Unternehmen sollten deshalb regelmäßig eine „Sicherheitsinventur“ durchführen und die entsprechenden Risiken immer wieder neu bewerten. Dann können sie auch geeignete Maßnahmen treffen oder manchmal auch ganz bewusst Abstand von einer neuen IT-Lösung nehmen.

Wenn etwas passiert: Unsicherheit beim Umgang mit IT-Sicherheitsvorfällen

Ein weiteres wichtiges Thema für die Unternehmen ist die Frage, was sie tun sollen, wenn ein IT-Sicherheitsvorfall bemerkt wird. 36 Prozent der Unternehmen signalisieren in dieser Frage Unterstützungsbedarf. Besonders hoch ist der Anteil bei Kleinunternehmen (Unternehmen mit 0-19 Mitarbeiter: 38 Prozent; ab 1000 Mitarbeiter: 30 Prozent). Wichtig sind z.B. Mechanismen, die eine Betroffenheit im Falle eines Cyberangriffs feststellen, Notfallpläne für die Sofortreaktion im Falle eines erfolgreichen Angriffs oder Vorgaben zur Beweismittelsicherung.

Viele Unternehmen wissen nicht, welche staatlichen Stellen sie bei einem Cyberangriff unterstützen können. Die Ansprechpartner in den Industrie- und Handelskammern helfen gern weiter.

Outsourcen hilft – aber an wen?

Vor allem, wenn im eigenen Unternehmen wenig eigene IT-Expertise vorhanden ist, greifen viele kleinere Unternehmen auf externe IT-Dienstleister zu. 22 Prozent der kleineren Unternehmen mit bis zu 19 Mitarbeitern wünschen sich Unterstützung bei der Beurteilung der Frage, ob IT-Dienstleister vertrauenswürdig sind.

Der DIHK hat einen Leitfaden mit Kriterien zusammengestellt, anhand derer Unternehmen beurteilen können, ob ein IT-Dienstleister Sicherheit als ein wesentliches Element seiner Angebote betrachtet: www.ihk.de/it-sicherheits-kriterien.

Cloud-Anwendungen werfen Fragen auf

Drei von zehn Unternehmen wünschen sich Informationen zu den Risiken von Cloud-Anwendung. Solche Anwendungen werden immer häufiger genutzt. Dabei ist die IT-Sicherheit nach unserer Vorjahresumfrage der größte Unsicherheitsfaktor (40 Prozent). Viele Unternehmen machen sich Gedanken über die Sicherheit ihrer Daten. Je kleiner das Unternehmen desto größer der Infobedarf in Bezug auf IT-Sicherheitsfragen, wenn Daten bzw. die Datenverarbeitung in die Cloud ausgelagert werden. Mehr als ein Drittel der kleinen Unternehmen haben hier Unterstützungsbedarf angemeldet (34 Prozent).

Das hohe Interesse zeigt: Wenn Unternehmen sich mit einer Technologie beschäftigen, steigen demnach nicht nur die Kenntnisse, sondern auch das Bewusstsein für die Komplexität und Gefahren. Deshalb ist es wichtig, dass z. B. das Bundeswirtschaftsministerium Zukunftsthemen wie Cloud Computing vorantreibt. Allerdings müssen viele Projekte (z. B. "Trusted Cloud") noch bessere Verbreitung und Anwendung in der Fläche finden. Das Thema sichere Cloud-Lösungen muss auch auf europäischer Ebene weiter vorangetrieben werden.

Hilfe beim Umgang mit Lieferanten und Partnern gewünscht

Alle Branchen treibt die sichere Zusammenarbeit mit Lieferanten und Partnern um: Knapp ein Viertel der Unternehmen geben an, dass sie externe Angebote hierzu nachfragen würden (24 Prozent). Gerade die Baubranche steht aufgrund ihrer Kleinteiligkeit vor einer großen Herausforderung, sich entlang aller Phasen des Bauens von der Projektierung bis zum Betrieb zu digitalisieren. Neben fehlenden Standards für den Datenaustausch ist vor allem die Gewährleistung der Sicherheit der Daten entlang der Wertschöpfungskette ein bestimmendes Thema. Vor diesem Hintergrund verwundert nicht, dass 37 Prozent der Bauunternehmen angeben, dass

die Zusammenarbeit mit Lieferanten und Partnern für sie eine große Herausforderung darstellt.

Das Bundeswirtschaftsministerium hat neben anderen Mittelstand 4.0 Kompetenzzentren kürzlich ein Kompetenzzentrum 4.0 Planen und Bauen eröffnet. Dieses sollte die Daten- und Informationssicherheit zielgerichtet adressieren.

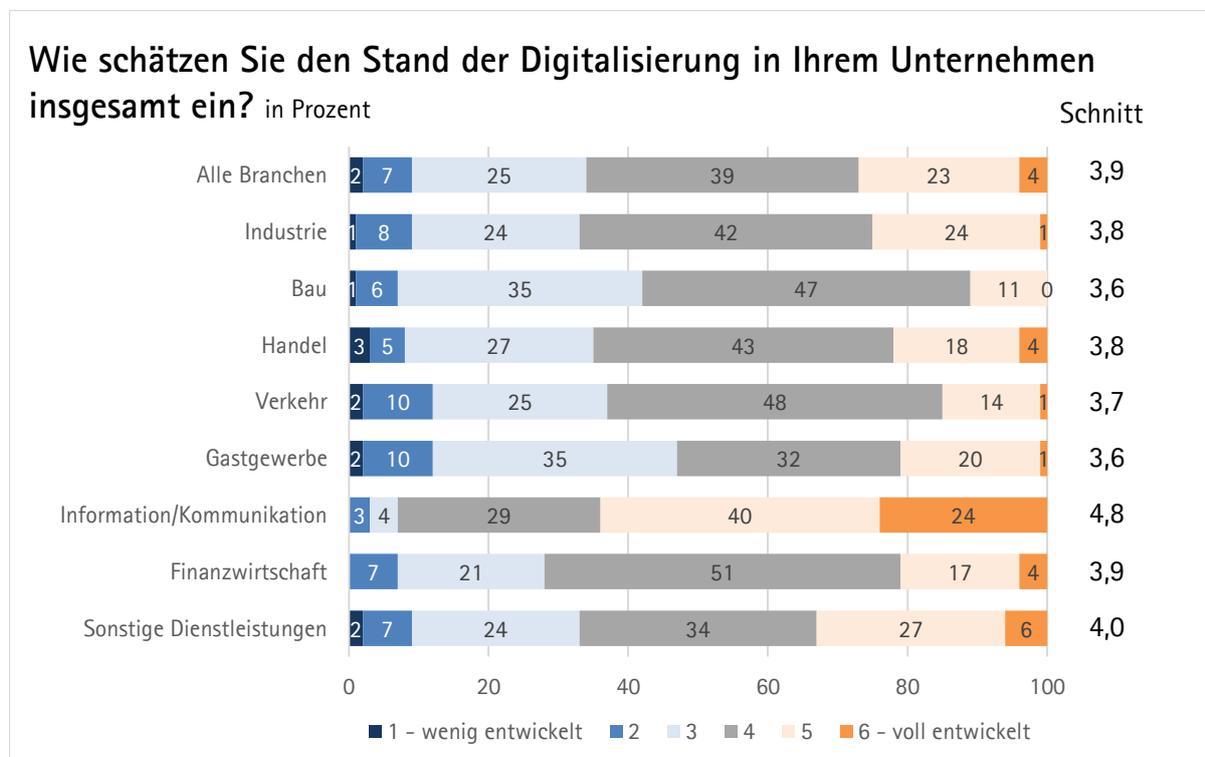
Zukunftsthema Cyberversicherungen?

Der Abschluss von Cyberversicherungen scheint für die meisten Unternehmen noch kein Thema zu sein. 14 Prozent der Unternehmen geben an, dass sie hier Beratungsbedarf haben.

Wichtige Voraussetzung für den Abschluss von Cyberversicherungen ist die vorhergehende Implementierung von umfassenden Sicherheitsmaßnahmen. Sie können lediglich zur Absicherung eines Restrisikos dienen. Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft hat Musterbedingungen zum Abschluss von Cyberversicherungen veröffentlicht. Dennoch ist der Markt noch recht unübersichtlich, was viele Unternehmen vom Abschluss einer solchen Versicherung abhalten mag.

Stand der Digitalisierung: Trend zeigt wieder nach oben

Etwas über ein Viertel der Unternehmen fühlt sich derzeit gut aufgestellt bei der Digitalisierung. Mit Blick auf Digitalisierungsthemen wie etwa Breitbandzugang und IT-Ausstattung, Anwendungsspektrum, Aufgeschlossenheit und Kompetenz handelnder Personen ordnen sich 27 Prozent aller Betriebe als „voll“ oder „nahezu voll“ entwickelt ein. Dies ist eine leicht positive Entwicklung gegenüber der Vorumfrage (2016). Somit kommt in der vorsichtig, positiveren Bewertung auch das Bewusstsein für die Herausforderungen und Komplexität der Digitalisierung der Unternehmen zum Ausdruck. Die Betriebe befinden sich auf einem guten Weg, sehen aber weiterhin erhebliche Potenziale in ihrer digitalen Entwicklung.

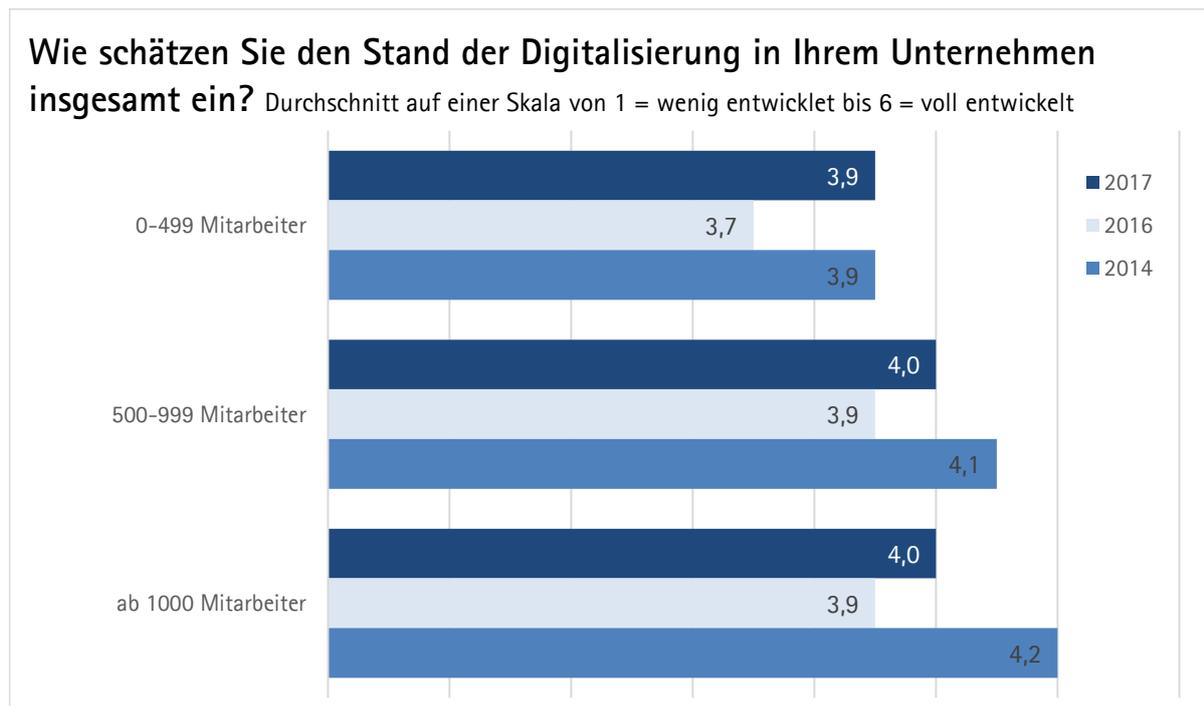


IT-Branche vorneweg

Die Informations- und Kommunikationswirtschaft bleibt naturgemäß deutlicher Vorreiter. Hier schätzen sich 64 Prozent der Unternehmen als digital „voll“ oder „nahezu voll“ entwickelt ein. Der Anteil liegt damit deutlich höher als in der übrigen Wirtschaft, aber niedriger als im letzten Jahr (damals: 74 Prozent). In der IT-Wirtschaft ist die Herausforderung der fortlaufenden Weiterentwicklung besonders groß.

Bei sonstigen Dienstleistern (33 nach zuletzt 28 Prozent), Industrieunternehmen (25 nach 20 Prozent) und in der Bauwirtschaft (elf nach neun Prozent) verbessert sich die Selbsteinschätzung deutlich gegenüber dem Vorjahr.

Bei Handel und Verkehr bietet sich ein gespaltenes Bild: Zwar schätzen sich aktuell etwas weniger Handelsunternehmen als „gut“ oder „sehr gut“ ein (22 gegenüber 24 Prozent im Jahr 2016), der Durchschnitt (3,8 gegenüber 3,6 in den Vorjahren) hat sich aber deutlich verbessert.



Viele Handelsunternehmen haben durch die Einführung von Registrierkassen digital aufgerüstet. Gerade beim Thema e-commerce ist aber häufig noch Luft nach oben. In der Verkehrswirtschaft ist ein ähnlicher Trend zu erkennen: Etwas weniger Unternehmen ordnen sich selbst an der Spitze ein (Anteil Stufe 5/6: 15 nach 17 Prozent), der Durchschnittswert steigt jedoch (3,7 gegenüber 3,5).

Die Finanzwirtschaft sieht sich weiterhin vor enormen Herausforderungen und ist bei der Selbsteinschätzung genauso skeptisch ein wie im letzten Jahr (Anteil 5/6: 21 Prozent, Durchschnittswert: 3,9).

Im Gastgewerbe nehmen die Digitalisierungsanforderungen stetig zu. Nachdem das Gastgewerbe 2016 sehr positiv gestimmt war, sind die Unternehmen nun vorsichtiger bei der Diagnose ihres Digitalisierungsgrades geworden (21 gegenüber 26 Prozent im Vorjahr, Durchschnittswert: 3,6 nach 3,8 Prozent).

KMU holen auf

Im Durchschnitt schätzen die Unternehmen in allen Größenklassen den Stand ihrer Digitalisierung besser ein als im Vorjahr. Dabei setzt sich der Trend der Annäherung der Bewertungen zwischen den Größenklassen fort. Positiv zu bewerten ist insbesondere das Aufholen der kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) (bis 499 Mitarbeiter). 27 Prozent der KMU, 26 Prozent der Unternehmen mit 500 bis 999 Mitarbeiter und 28 Prozent der Großunternehmen (ab 1.000 Mitarbeiter) schätzen sich bei der Digitalisierung als „voll“ oder „nahezu voll“ entwickelt ein. KMU können bei der Umstellung ihrer IT-Systeme häufig flexibler agieren als Großunternehmen.

Die junge Wirtschaft (Unternehmen, in denen ein Mitglied der Geschäftsführung unter 40 Jahre alt ist) steht mit Blick auf die Digitalisierung nach eigener Einschätzung überdurchschnittlich gut da (Anteil 5/6: 34 ggü. 27 Prozent in der Gesamtwirtschaft).

Fragebogen

1. Wie schätzen Sie den Stand der Digitalisierung in Ihrem Unternehmen insgesamt ein (Breitbandzugang und IT-Ausstattung, Anwendungsspektrum, Aufgeschlossenheit und Kompetenz handelnder Personen gegenüber Digitalisierungsthemen)?

6-stufige Skala von digital wenig (1) bis voll (6) entwickelt

2. Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen? (Veränderung ggü. 2016 unterstrichen dargestellt)

	Erhöhung	Keine Veränderung	Reduzierung	Keine Einschätzung möglich
Umsatz				
Zahl der Mitarbeiter				
Chancen durch neue Geschäftsmodelle				
Konkurrenz durch neue Geschäftsmodelle, insbesondere digitale Plattformen				
Sicherheitsrisiken				
Investitionsbedarf				
Weiterbildung zu digitalen Themen				
Probleme durch fehlende technische Standards und Schnittstellen				
Rechtliche Unsicherheiten				
Flexibilität des Arbeitens				

Sonstige:	
-----------	--

3. Welche der folgenden Digitalisierungsthemen sollte die neue Bundesregierung aus Ihrer Sicht vordringlich angehen? (bitte kreuzen Sie maximal drei Themen an)

- a. Eine leistungsfähige flächendeckende Breitbandinfrastruktur (Glasfaser und 5G) schaffen.
- b. Rechtssicherheit für die wirtschaftliche Nutzung von Daten schaffen.
- c. Unternehmensbezogene Verwaltungsverfahren digitalisieren und in einem Portal zusammenfassen (z.B. eine Anlaufstelle bei der Unternehmensgründung).
- d. Mehr Unterstützung beim Thema IT-Sicherheit.
- e. Zugang zur Finanzierung von Digitalisierungsvorhaben erleichtern.
- f. Fairen Wettbewerb sichern (z.B. beim online/offline Handel oder im Bereich Share Economy).
- g. Digitale Basiskompetenzen in allen Bildungsbereichen vermitteln.
- h. Hürden im EU-Binnenmarkt verringern, um Internationalisierung und Skalierung zu erleichtern.
- i. Sonstige:

4. Daten- und Informationssicherheit wird oft als Haupthemmnis für die Digitalisierung genannt: Wobei wünscht sich Ihr Unternehmen Unterstützung durch den Staat, IHKs oder anderen Organisationen?

- a. Bei der Auswahl eines vertrauenswürdigen IT-Dienstleisters.
- b. Bei der Risikoanalyse im Unternehmen (u.a. Informationen über schützenswerte Daten und potenzielle Gefahren).
- c. Informationen über gesetzliche Sicherheits- und Datenschutzerfordernungen.
- d. Informationen über Präventionsmaßnahmen (z.B. Ende-zu-Ende Verschlüsselungen).
- e. Beim Umgang mit IT-Sicherheitsvorfällen (z.B. Notfallplan).
- f. Bei der Suche nach IT-Sicherheits-Fachkräften.
- g. Bei der Weiterbildung von Mitarbeitern.
- h. Informationen über Risiken/Nutzung der Cloud.
- i. Bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten und Partnern (z. B. zu Haftungsfragen).
- j. Zum Abschluss von Cyberversicherungen.
- k. Sonstiges:

Statistischer Anhang

Frage 1: Wie schätzen Sie den Stand der Digitalisierung in Ihrem Unternehmen insgesamt ein?

(in Prozent, 6-stufige Skala von digital wenig (1) bis voll (6) entwickelt)

	1 – wenig entwickelt	2	3	4	5	6 – voll entwickelt	Durch- schnitt 2017	Durch- schnitt 2016	Durch- schnitt 2014
Alle Branchen	2	7	25	39	23	4	3,9	3,7	3,9
Industrie	1	8	24	42	24	1	3,8	3,7	3,9
Bau	1	6	35	47	11	0	3,6	3,5	3,7
Handel	3	5	27	43	18	4	3,8	3,6	3,6
Verkehr	2	10	25	48	14	1	3,7	3,5	3,7
Gastgewerbe	2	10	35	32	20	1	3,6	3,8	3,6
Information/Kommunikation	0	3	4	29	40	24	4,8	4,9	4,9
Finanzwirtschaft	0	7	21	51	17	4	3,9	3,9	4,1
Sonstige Dienstleistungen	2	7	24	34	27	6	4,0	3,7	4,0
nach Unternehmensgrößenklasse									
0-19 Mitarbeiter	4	9	22	33	25	7	3,9	3,6	3,8
20-249 Mitarbeiter	1	6	28	41	21	3	3,8	3,8	3,9
250-499 Mitarbeiter	0	8	23	44	23	2	3,9	3,8	4,0
500-999 Mitarbeiter	1	3	22	48	22	4	4,0	3,9	4,1
ab 1000 Mitarbeiter	0	6	21	45	26	2	4,0	3,9	4,2
nach Unternehmensregion									
Norden	2	8	25	42	19	4	3,8	3,7	4,0
Süden	1	7	28	36	24	4	3,9	3,8	3,9
Westen	2	5	21	40	27	5	4,0	3,7	4,0
Osten	2	8	24	43	20	3	3,8	3,7	3,8

Frage 2: Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen?

(Alle Branchen, in Prozent)

	Erhöhung	Keine Veränderung	Reduzierung	Saldo 2017	Saldo 2016
Umsatz	44	51	5	39	35
Zahl der Mitarbeiter	18	63	19	-1	0
Chancen durch neue Geschäftsmodelle	67	32	1	66	66
Konkurrenz durch neue Geschäftsmodelle	54	41	5	49	52
Sicherheitsrisiken	75	22	3	72	68
Investitionsbedarf	87	13	0	87	82
Weiterbildungsmaßnahmen	87	12	1	86	84
Probleme durch fehlende Standards	60	37	3	57	/
Rechtliche Unsicherheiten	65	34	1	64	/
Flexibilität des Arbeitens	72	26	2	70	/

Frage 3: Welche der folgenden Digitalisierungsthemen sollte die neue Bundesregierung aus Ihrer Sicht vordringlich angehen? (in Prozent, maximal drei Antworten möglich)

	Eine leistungsfähige flächendeckende Breitbandinfrastruktur schaffen	Rechtssicherheit für die wirtschaftliche Nutzung von Daten schaffen	Unternehmensbezogene Verwaltungsverfahren digitalisieren und in einem Portal zusammenfassen	Mehr Unterstützung beim Thema IT-Sicherheit	Zugang zur Finanzierung von Digitalisierungsvorhaben erleichtern	Fairen Wettbewerb sichern	Digitale Basiskompetenzen in allen Bildungsbereichen vermitteln	Hürden im EU-Binnenmarkt verringern, um Internationalisierung und Skalierung zu erleichtern
Alle Branchen	88	65	23	27	11	19	40	10
Industrie	90	62	22	28	10	9	44	18
Bau	94	64	25	31	8	7	41	4
Handel	81	62	19	27	11	49	30	10
Verkehr	88	68	24	28	11	17	37	8
Gastgewerbe	92	72	20	27	10	28	29	3
Information/Kommunikation	84	65	25	17	18	18	54	11
Finanzwirtschaft	87	69	23	18	7	31	41	11
Sonstige Dienstleistungen	87	66	26	27	12	15	41	6
nach Unternehmensgrößenklasse								
0-19 Mitarbeiter	87	65	25	31	12	23	33	6
20-249 Mitarbeiter	89	62	23	27	12	18	42	8
250-499 Mitarbeiter	87	59	25	28	8	19	45	13
500-999 Mitarbeiter	93	76	19	25	7	13	43	11
ab 1000 Mitarbeiter	89	66	23	27	7	17	44	13
nach Unternehmensregion								
Norden	86	57	29	26	12	25	41	8
Süden	89	68	16	30	9	17	42	11
Westen	85	66	24	25	10	22	40	11
Osten	90	63	30	26	16	14	35	7

Frage 4: Daten- und Informationssicherheit wird oft als Haupthemmnis für die Digitalisierung genannt: Wobei wünscht sich Ihr Unternehmen Unterstützung durch den Staat, IHKs oder anderen Organisationen? (in Prozent, Mehrfachnennungen möglich)

	Bei der Auswahl eines vertrauenswürdigen IT-Dienstleisters	Bei der Risikoanalyse im Unternehmen	Informationen über gesetzliche Sicherheits- und Datenschutzanforderungen	Informationen über Präventionsmaßnahmen	Beim Umgang mit IT-Sicherheitsvorfällen	Bei der Suche nach IT-Sicherheits-Fachkräften	Bei der Weiterbildung von Mitarbeitern	Informationen über Risiken / Nutzung der Cloud	Bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten und Partnern	Zum Abschluss von Cyberversicherungen
Alle Branchen	15	39	63	34	36	12	48	30	24	14
Industrie	12	39	66	34	37	14	50	27	24	15
Bau	14	43	55	44	44	5	54	34	37	20
Handel	18	37	57	27	32	12	48	30	29	14
Verkehr	14	44	57	41	34	9	54	27	26	15
Gastgewerbe	21	44	64	25	40	5	45	31	22	13
Information/Kommunikation	13	31	71	26	31	27	47	22	25	17
Finanzwirtschaft	10	30	49	36	24	13	47	27	13	15
Sonstige Dienstleistungen	17	39	65	34	35	13	45	33	21	13
nach Unternehmensgrößenklasse										
0-19 Mitarbeiter	22	40	66	39	38	11	38	34	25	16
20-249 Mitarbeiter	14	40	61	33	37	12	53	30	26	13
250-499 Mitarbeiter	13	35	53	33	28	16	57	27	14	15
500-999 Mitarbeiter	8	43	69	29	33	10	50	30	23	15
ab 1000 Mitarbeiter	6	34	63	27	30	17	46	21	23	14
nach Unternehmensregion										
Norden	16	42	62	36	34	13	46	31	26	19
Süden	15	41	64	31	34	13	47	30	23	14
Westen	15	36	61	34	39	13	48	29	24	14
Osten	16	38	65	35	35	10	51	31	23	11