

Digitalisierung: Aufgabe für alle

Die fortschreitende Digitalisierung durchdringt bereits heute weite Teile der Wirtschaft und Gesellschaft. Eine wachsende Dynamik führt zugleich zu disruptiven Veränderungen, denen sich niemand entziehen kann: Intelligente Vernetzung von Menschen, Maschinen, Anlagen und Prozessen ermöglicht effizientere Arbeits- und Produktionsabläufe (Industrie 4.0).¹ Digitaler Informationsaustausch in Echtzeit eröffnet neue Koordinationsmöglichkeiten für komplexe Prozesse und verstärkt den Trend des orts- und zeitflexiblen Arbeitens (Arbeiten 4.0).²

Durch die Nutzung von Big Data und Plattformdienstleistungen können sich Unternehmen den Verbraucherbedürfnissen besser anpassen und neue Absatzmärkte erschließen. Vor dem Hintergrund, dass die gesamtwirtschaftliche Produktivität in Deutschland – wie auch in vielen anderen OECD-Ländern – nur schwach wächst, gehören digitale Innovationen zu den vielversprechendsten Zukunftsperspektiven.³ Die Unternehmen müssen sich daher diesen Herausforderungen bewusst sein und sich ihnen stellen, um auch künftig wettbewerbsfähig zu bleiben.

Digitalisierung des Mittelstands

Der Mittelstand ist eine tragende Säule der deutschen Wirtschaft. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) machen in Deutschland über 99 Prozent aller Unternehmen aus.⁴ Entsprechend wichtig ist es, dass die

Unternehmen die Potenziale der Digitalisierung erkennen und nutzen. Produktivitätssteigernde Innovationen sind auf Unternehmensebene jedoch kein gleichmäßig und überall auftretendes Phänomen.⁵ Im Gegensatz zu vielen kleineren Unternehmen scheinen vor allem größere Unternehmen bereits heute von der Digitalisierung zu profitieren.

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung und eine aktuelle Unternehmensbefragung der KfW bescheinigen, dass ein Großteil der mittelständischen Unternehmen in Deutschland noch im Anfangsstadium der Digitalisierung steckt und dass vor allem große Unternehmen die Vorreiterrolle einnehmen.⁶ Dies deutet auf die Entstehung einer digitalen Kluft⁷ hin.

Die Hauptstadtregion Berlin ist im Bundesvergleich stark von Kleinstunternehmen sowie kleinen und mittelgroßen Unternehmen geprägt. Obgleich die Hauptstadt auf Gründer technologieorientierter Branchen (z. B. der Fintech-Branche) eine besondere Anziehungskraft ausübt, sind hier viele der „normalen“, häufig eher kleineren Unternehmen noch nicht in besonderer Weise digital ausgerichtet. Diese Herausforderung wird zwar zunehmend erkannt: Seit 2015 hat sich in Berlin und

⁵ Andrews et al. (2015) The Future of Productivity: Improving the Diffusion of Technology and Knowledge.

⁶ Saam, Viete, Schiel (2016) Digitalisierung im Mittelstand: Status Quo, aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen. Forschungsprojekt des ZEW im Auftrag der KfW sowie KfW (2017) Unternehmensbefragung 2017 – Digitalisierung der Wirtschaft: Breite Basis, vielfältige Hemmnisse. Die nachfolgende Analyse der Ergebnisse der Mittelstandsumfrage bezieht sich auf Kleinstunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen. Die Einteilung der Unternehmen erfolgt in Anlehnung an die KMU-Definition der Europäischen Kommission und des Statistischen Bundesamtes in „Kleinstunternehmen“ (weniger als 10 Beschäftigte), „kleine“ Unternehmen (10–49 Beschäftigte) und „mittlere“ Unternehmen (50–249 Beschäftigte).

⁷ OECD (2016) Stimulating digital innovation for growth and inclusiveness, S. 32.

¹ Bitkom und IOA (2014) Industrie 4.0 – Volkswirtschaftliche Potenziale für Deutschland.

² Im Jahr 2016 statten 61 Prozent der Unternehmen in Deutschland einen Teil ihrer Beschäftigten über ein tragbares Gerät mit mobilem Internetzugang aus und ermöglichen so mobiles Arbeiten (Statistisches Bundesamt (2016) Unternehmen und Arbeitsstätten, Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen).

³ OECD (2016) Stimulating digital innovation for growth and inclusiveness; OECD (2017) OECD Digital Economy Outlook 2017.

⁴ Die Zahlen basieren auf den Unternehmensstrukturstatistiken 2015 (vgl. Statistisches Bundesamt).

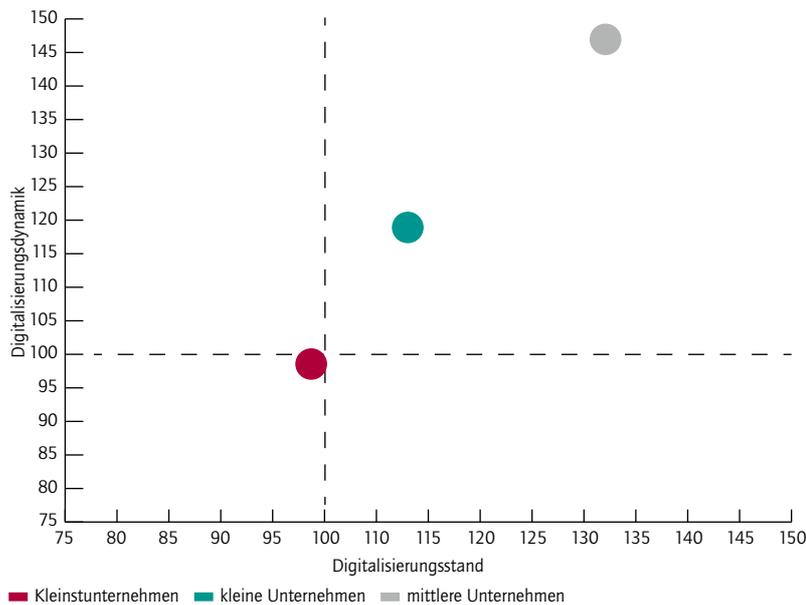
Berlin, Februar 2018

Analyseergebnisse aus über 1.700 Rückläufen im Rahmen der Mittelstandsumfrage der Berliner Sparkasse

- Erstmals Digitalisierungsindex auf Basis der Mittelstandsumfrage der Berliner Sparkasse ermittelt: Zum Status quo und zur Dynamik. Kleinstunternehmen deutlich geringer digitalisiert als kleine und mittlere Unternehmen.
- Digitalisierung nur von jedem dritten Unternehmen als wichtige Herausforderung erkannt.
- Hoher Zeitaufwand, unausgereifte digitale Lösungen und mangelnde Datensicherheit als wesentliche Hemmnisse identifiziert.
- Erwartung der Unternehmen an Digitalisierung überwiegend positiv; zugleich erzeugt die Digitalisierung Unsicherheit.
- IT und unternehmensnahe Dienstleistungen erwartungsgemäß federführend; Bau und verarbeitendes Gewerbe auf hinteren Rängen.
- Digitale Kluft: Megatrend Digitalisierung betrifft alle, auch wenn sie es noch nicht wissen (wollen).
- Unternehmen, Verbände und Staat müssen die richtigen Weichen stellen.

Abbildung 1

Digitalisierungsdimensionen nach Unternehmensgröße



N = 1.323 (gewichtet)

Quelle: Befragung der Berliner Sparkasse, Berechnungen der DIW Econ.

DIW ECON 2017

Umgebung der **Anteil der Unternehmen, die die Digitalisierung als wichtige Herausforderung der nächsten Jahre erkennen, mehr als verdoppelt. Er liegt derzeit bei 31 Prozent. Trotzdem ist dies ein besorgniserregend geringes Niveau.**

Wo steht der Mittelstand der Hauptstadtregion⁸ hinsichtlich des globalen Megatrends Digitalisierung? Wie unterscheiden sich Unternehmen einzelner Branchen und welche Rolle spielt die Unternehmensgröße? Welche Hindernisse existieren? Welches Veränderungspotenzial wird der Digitalisierung beigemessen? Die diesjährige Schwerpunktexpertise widmet sich diesen zentralen Fragen.

Erstmals ein Digitalisierungsindex für Berlin und das Umland

Für die Unternehmen der Hauptstadtregion wurde mit den Daten der Mittelstandsumfrage der Berliner Sparkasse für das Jahr 2017 erstmals ein Digitalisierungsindex berechnet, um ein aussagekräftiges Gesamtbild zur Nutzung für Benchmarkvergleiche zu erhalten und digitale Entwicklungstrends auch quantitativ bewerten zu können.

⁸ In der Schwerpunktanalyse wird eine Gewichtung des Datensatzes nach Unternehmensgröße (Kleinst-, kleine und mittlere Unternehmen) sowie nach Branchenzugehörigkeit (Baugewerbe, Verarbeitendes Gewerbe, Gastgewerbe/Kreativwirtschaft/Unterhaltung, Gesundheits-/Sozialwesen, Grundstücks-/Wohnungswesen, Handel/Verkehr/Logistik, IT, Information und Kommunikation sowie Unternehmensnahe Dienstleistungen/Finanzdienstleistungen) vorgenommen. Damit können repräsentative Ergebnisse erlangt werden. Informationen zur Größen- und Branchenstruktur der Grundgesamtheit entstammen den Unternehmensregistern Berlins und Brandenburgs.

Der **Index bildet zwei Dimensionen der Digitalisierung in den Unternehmen ab**, den *Digitalisierungsstand* und die *Digitalisierungsdynamik*. Der *Digitalisierungsstand* spiegelt den Ist-Zustand wider. Er umfasst die Nutzung digitaler Anwendungen in Unternehmen, die Verbreitung digitaler Lösungen in einzelnen Funktionsbereichen sowie die Selbsteinschätzung der Unternehmen hinsichtlich ihres aktuellen Digitalisierungsstatus. Die *Digitalisierungsdynamik* bildet den Fortschritt der Digitalisierung in Unternehmen auf einer zeitlichen Ebene ab. Diese basiert einerseits auf Selbsteinschätzungen der Unternehmen bezüglich ihrer erzielten Fortschritte im Vergleich zum Vorjahr und andererseits darauf, ob sich Unternehmen der Digitalisierung als Herausforderung stellen wollen und die Absicht haben, zukünftig in diesen Bereich zu investieren.⁹

Die Ergebnisse zeigen eine klare Tendenz: Je größer die Unternehmen sind, desto höher ist sowohl der Digitalisierungsstand als auch die Digitalisierungsdynamik. Kleinstunternehmen mit bis zu 9 Mitarbeitern erreichen 99 Punkte beim Digitalisierungsstand und 98 Punkte bei der Digitalisierungsdynamik. Die Indexwerte der Kleinstunternehmen liegen dabei nah an den mit 100 Punkten gekennzeichneten Durchschnittswerten. Da der Großteil aller Unternehmen in der Hauptstadtregion Kleinstunternehmen sind, gehen deren Indexwerte mit entsprechend hohem Gewicht in die Durchschnittsermittlung ein. Kleine Unternehmen erreichen mit 112 und 117 Punkten bereits höhere Werte. Mittlere Unternehmen mit bis zu 249 Beschäftigten erreichen in beiden Dimensionen die höchsten Werte, der Digitalisierungsstand liegt bei 130 Punkten und die Digitalisierungsdynamik bei 146 Punkten (Abbildung 1).¹⁰

Der Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Grad der Digitalisierung deckt sich mit bundesweiten Beobachtungen. So zeigt die IAB-ZEW-Betriebsbefragung, dass der Einsatz moderner digitaler Technologien in Dienstleistungsbetrieben tendenziell mit der Unternehmensgröße wächst.¹¹ Auch die bundesweite Expertenbefragung des Deutschen Sparkassen- und Giroverbandes im Rahmen der Diagnose Mittelstand 2017 zu aktuellen Trends attestiert eine solche Beziehung.¹²

⁹ Die erstmals berechneten Durchschnittswerte beider Digitalisierungsdimensionen bilden den Ausgangspunkt für die Bewertung von Branchen- und Größenunterschieden sowie für die Bewertung zukünftiger Entwicklungen. Dazu werden die durchschnittlichen Digitalisierungsindizes in diesem Jahr mit jeweils 100 Punkten normiert. Entsprechende Vergleichswerte auf Bundesebene existieren nicht.

¹⁰ Die hier und im Folgenden genannten Angaben beziehen sich jeweils auf die Anzahl der Unternehmen aus der Grundgesamtheit von 1.480 Unternehmen, die die entsprechende(n) Frage(n) beantwortet haben.

¹¹ Vgl. Arntz et al (2016) Arbeitswelt 4.0-Stand der Digitalisierung in Deutschland. Dienstleister haben die Nase vorn. IAB-Kurzbericht, 22/2016).

¹² DSVG (2017) Diagnose Mittelstand 2017. Die Studie bezieht sich dabei auf die Abgrenzung der Unternehmen nach Höhe des Jahresumsatzes.

Unterschiede bestehen jedoch nicht allein zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen, sondern vor allem auch zwischen verschiedenen Branchen.

In der Hauptstadtregion ist die **IT-Branche deutlich überdurchschnittlich digitalisiert** (Abbildung 2, Quadrant 1). Das deckt sich mit den Ergebnissen des Monitoring-Reports für die gesamte Bundesrepublik, der anhand eines Digitalisierungsindex den Digitalisierungsstand bemisst.¹³ Als digitale Vorreiter erreichen Unternehmen der IT-Branche erwartungsgemäß den höchsten Digitalisierungsstand mit 134 Punkten sowie mit 118 Punkten die höchste Digitalisierungsdynamik.

Unternehmen in den Bereichen unternehmensnahe Dienstleistungen sowie Grundstücks- und Wohnungswesen weisen eine überdurchschnittliche Digitalisierungsdynamik gepaart mit einem weitestgehend durchschnittlichen oder auch unterdurchschnittlichen Digitalisierungsstand auf (Quadrant 2). Das veranschaulicht vor allem mögliches Fortschrittspotenzial. Im Gegensatz dazu ist der Bereich Gastgewerbe, Kreativwirtschaft und Unterhaltung oder Gesundheits- und Sozialwesen durch einen überdurchschnittlichen Digitalisierungsstand geprägt, der mit einer unterdurchschnittlichen Digitalisierungsdynamik einhergeht (Quadrant 3).

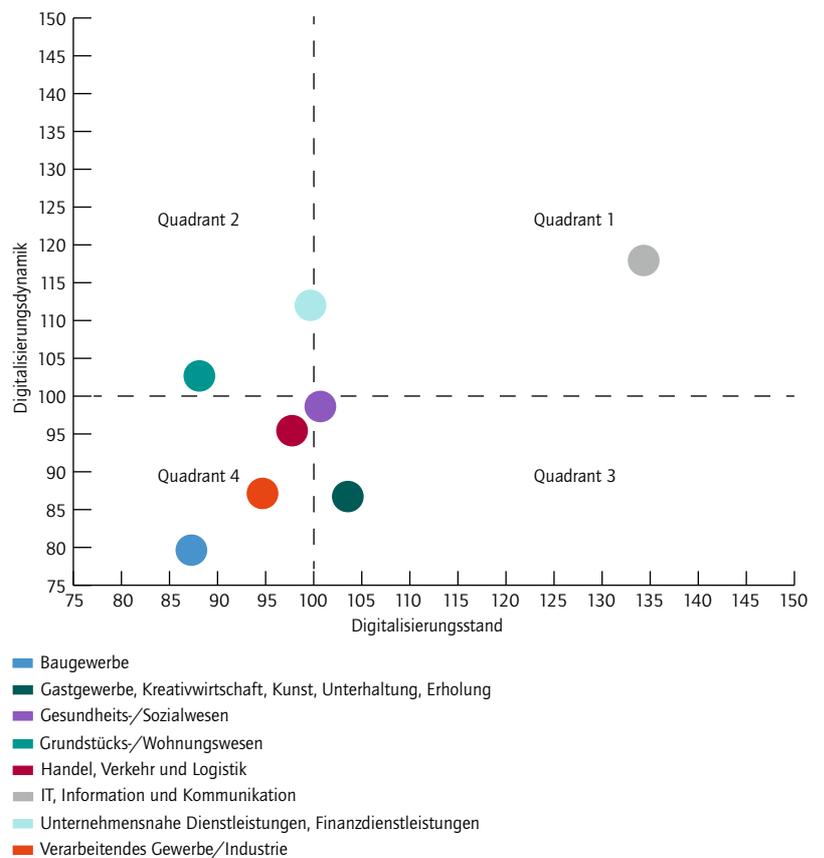
Nachzügler mit den niedrigsten Indexwerten unter allen Befragten hinsichtlich beider Digitalisierungsdimensionen ist das Baugewerbe (Quadrant 4). Vor allem die niedrigen Werte bei der Digitalisierungsdynamik verdeutlichen die abwartende Haltung der Unternehmen. Diese Branchenunterschiede in der Hauptstadtregion entsprechen weitestgehend den Ergebnissen des Monitoring-Reports für Deutschland.¹⁴ Eine Ausnahme bildet jedoch das Segment **Gesundheits- und Sozialwesen, das in der Hauptstadtregion nah an den durchschnittlichen Indexwerten liegt, bundesweit jedoch als sehr niedrig digitalisiert ausgewiesen wird.**¹⁵

Fortgeschrittene Technologien in Kleinstunternehmen: Eher Kür statt Pflicht

Die Verbreitung digitaler Anwendungen und Technologien kann als Maß für den Digitalisierungsstand in Unternehmen herangezogen werden. Um Produktivität und Innovation auf Basis digitaler Technologien zu verbessern, ist zunächst eine grundlegende Infrastruktur notwendig. Digitaler Zahlungsverkehr und ein eigener Internetauftritt weisen etwa auf die Existenz einer solchen Basisinfrastruktur hin. In rund neun von zehn Unternehmen der Hauptstadtregion ist die digitale

Abbildung 2

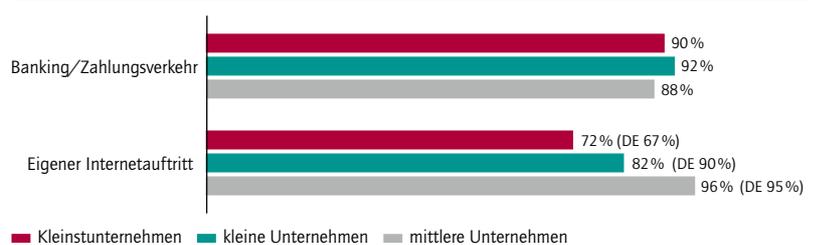
Digitalisierungsdimensionen nach Branche



N = 1.323 (gewichtet)

Abbildung 3

Nutzung digitaler Basistechnologien/Anwendungen



N = 1.452 (gewichtet), Mehrfachnennungen möglich.

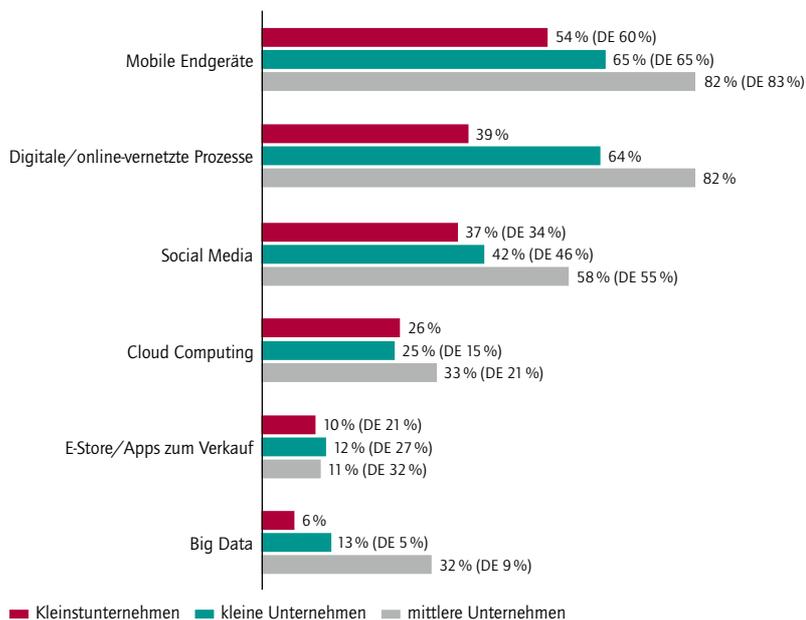
DE: Vergleichswerte für Deutschland aus der IKT-Erhebung 2016 des Statistischen Bundesamtes. Angaben dieser Quelle sind nicht für alle Kategorien verfügbar und Angaben für Kleinstunternehmen beziehen sich, sofern verfügbar, auf Unternehmen mit 1 bis 9 Mitarbeitern.

Abwicklung des Zahlungsverkehrs an der Schnittstelle zwischen Bank und Unternehmen über alle Größenklassen weit verbreitet (Abbildung 3). Die Verbreitung des eigenen Internetauftritts variiert dagegen bereits mit der Unternehmensgröße. Während nahezu alle Unternehmen mit mindestens 50 Mitarbeitern über eigene Webseiten verfügen, sind es bei kleinen Unternehmen 82 Prozent und bei Kleinstunternehmen nur 72 Prozent. Im Vergleich zur gesamten Bundesrepublik liegt die Verbreitung eigener Webseiten in Kleinst-

13 BMWi (2017) Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2017.
 14 BMWi (2017) Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2017.
 15 BMWi (2017) Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2017.

Abbildung 4

Nutzung fortgeschrittener Technologien/Anwendungen



N = 1.452, Mehrfachnennungen möglich.

DE: Vergleichswerte für Deutschland aus der IKT-Erhebung 2016 des Statistischen Bundesamtes. Angaben dieser Quelle sind nicht für alle Kategorien verfügbar und Angaben für Kleinstunternehmen beziehen sich, sofern verfügbar, auf Unternehmen mit 1 bis 9 Mitarbeitern.

Unternehmen der Hauptstadtregion damit trotzdem etwas oberhalb des bundesweiten Vergleichswertes der IKT-Erhebung 2016.¹⁶

Der Nachholbedarf von Kleinstunternehmen wird noch deutlicher, wenn man sich weitere Digitalisierungsprozesse im Detail anschaut. **Komplexe digitale Verknüpfungen und IT-Infrastrukturen sind Ausdruck eines vergleichsweise höheren Digitalisierungsgrades.** Sie erlauben den flexiblen Zugriff auf Ressourcen für Information und Kommunikation zur internen und externen Nutzung sowie die Analysen großer Datenmengen. Diese fortgeschrittenen Anwendungen stellen einen wichtigen strategischen Faktor für die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen dar.

Mobile Endgeräte, Social Media und vernetzte Prozesse sind in vielen Unternehmen noch weniger verbreitet, als die grundlegenden Anwendungen. Durch die Ausstattung der Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten in 54 bis 82 Prozent der Unternehmen – steigend mit der Unternehmensgröße – wird mobiles Arbeiten erst ermöglicht (Abbildung 4). Das deckt sich mit bundesweiten Erfahrungen. In Kleinstunternehmen der Hauptstadtregion statten Unternehmen ihre Mitarbeiter im Schnitt jedoch noch etwas seltener als deutschlandweit mit mobilen Endgeräten aus. Online

¹⁶ Statistisches Bundesamt (2016) Unternehmen und Arbeitsstätten, Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen.

oder digital vernetzte Prozesse im Unternehmen sind insbesondere in der IT-Branche, in unternehmensnahen Dienstleistungen sowie im Gesundheits- und Sozialwesen verbreitet. Dies dürfte bspw. auch die Bedeutung Berlins als international renommierter Standort der Gesundheitswirtschaft mit zahlreichen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen unterstreichen.

Cloud Computing wird in der Hauptstadtregion unabhängig von der Unternehmensgröße mindestens von jedem vierten Unternehmen genutzt, das übersteigt die jeweiligen bundesweiten Anteile. Auch hier wird deutlich, dass nicht jede Technologie für jedes Unternehmen gleichermaßen wichtig ist. Cloud Computing findet vor allem in den Bereichen IT und unternehmensnahe Dienstleistungen statt. Da ein großer Anteil der regionalen Unternehmen im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen tätig ist, schlägt sich dies in der Nutzungsintensität nieder.

Big Data-Analysen werden heute in den meisten Kleinstunternehmen, die für die Hauptstadtregion eine besondere Bedeutung haben, noch nicht durchgeführt. In kleinen und mittleren Unternehmen der Hauptstadtregion finden Big Data-Analysen bereits häufiger Anwendung und deutlich häufiger als im gesamten Bundesgebiet. In der IT-Branche wird die Technologie sogar bereits in jedem fünften Unternehmen genutzt. Zudem ist eine zunehmende Relevanz mit der Unternehmensgröße zu erkennen. Letztlich kann der Einsatz von E-Stores oder Apps zum Verkauf, d. h. der Absatz über eine Verkaufsplattform im Internet, ein Indikator für digitale Geschäftsmodelle sein. Rund jedes zehnte Unternehmen nutzt E-Stores oder Apps zum Verkauf mit nur geringfügigen Unterschieden zwischen den Größenklassen. Erwartungsgemäß konzentriert sich die Nutzung insbesondere auf die Bereiche Handel, Verkehr und Logistik, das Gastgewerbe, Kreativgewerbe und Unterhaltung sowie Information und Kommunikation.

Digitale Backoffice-Anwendungen sind besonders verbreitet

Digitale Lösungen haben in den verschiedenen betrieblichen Funktionsbereichen eine unterschiedliche Bedeutung. Die größte Rolle spielt die Digitalisierung für die Unternehmen der Hauptstadtregion derzeit im Controlling/Rechnungswesen (Abbildung 5). Auch die Optimierung der Absatzchancen mittels digitaler Lösungen steht im Fokus vieler Unternehmen: Mehr als die Hälfte aller Unternehmen setzt auf digitale Lösungen in Marketing und Vertrieb. Darüber hinaus ist der Einsatz digitaler Lösungen ebenfalls im Einkauf vorangeschritten. Logistik und Produktion sowie Personalwesen sind dagegen deutlich geringer digitalisiert, vor allem in Kleinstunternehmen. Insbesondere vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels¹⁷ können

¹⁷ DIW Econ (2017) Mittelstandsumfrage 2017 der Berliner Sparkasse – Kurzexpertise.

Big Data-Analysen in kleinen und mittleren Unternehmen der Hauptstadtregion werden bereits häufiger als im gesamten Bundesgebiet genutzt

digitale Lösungen im Personalwesen eine wichtige Rolle zur Optimierung der Personalbeschaffung spielen. Dennoch lohnen sich einige Anwendungen gerade für Kleinstunternehmen, z. B. eigene Bewerbungsportale, von vornherein weniger. Entsprechend ist das Personalwesen in kleinen und mittleren Unternehmen stärker digitalisiert. Auch in den Produktionsbereichen der Unternehmen sind digitale Lösungen vielfach noch nicht die Regel, diese finden dagegen hauptsächlich im verarbeitenden Gewerbe und der IT-Branche Anwendung.

Unternehmen sehen sich digital im Mittelfeld

Die subjektive Beurteilung des Digitalisierungsstandes durch die Unternehmen ergänzt die für konkrete Technologien und Funktionsbereiche verwendeten Indikatoren. Auf einer Skala von 0 (überhaupt nicht digitalisiert) bis 10 (voll und ganz digitalisiert) verorten sich die Unternehmen der Hauptstadtregion im Durchschnitt bei 5,4 Punkten. **Insgesamt wird ersichtlich, dass es den Unternehmen schwer fällt, den eigenen Digitalisierungsstand zu bewerten.** Mittlere Einschätzungen dominieren stark. **Mehr als jedes fünfte Unternehmen schätzt sich mittelmäßig digitalisiert ein.** Dies ist ein Anhaltspunkt dafür, dass den Unternehmen klare Orientierungswerte fehlen.

Dennoch wird erneut der Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Digitalisierungsstand bestätigt. Niedrigere Bewertungen des eigenen Digitalisierungsstandes sind bei Kleinstunternehmen typischer als bei kleinen und mittleren Unternehmen. Gegenteiliges gilt weitestgehend für bessere Bewertungen (Abbildung 6).

Die nach Branchen differenzierte Selbsteinschätzung zeigt, dass Unternehmen der IT-Branche ihren Digitalisierungsstand im Durchschnitt mit 7,6 Punkten am höchsten beurteilen. Dies ändert sich nicht, wenn die Unternehmen nach ihrer Einschätzung relativ zur eigenen Branche und Unternehmensgröße befragt werden.¹⁸ Unternehmensnahe Dienstleistungen und Finanzdienstleistungen, sowie das Gast- und Kreativgewerbe liegen knapp über dem Durchschnitt. Unternehmen der Baubranche sind nach eigener Einschätzung noch nicht so weit. Sie bewerten ihren Digitalisierungsstand mit 4,7 Punkten am niedrigsten.

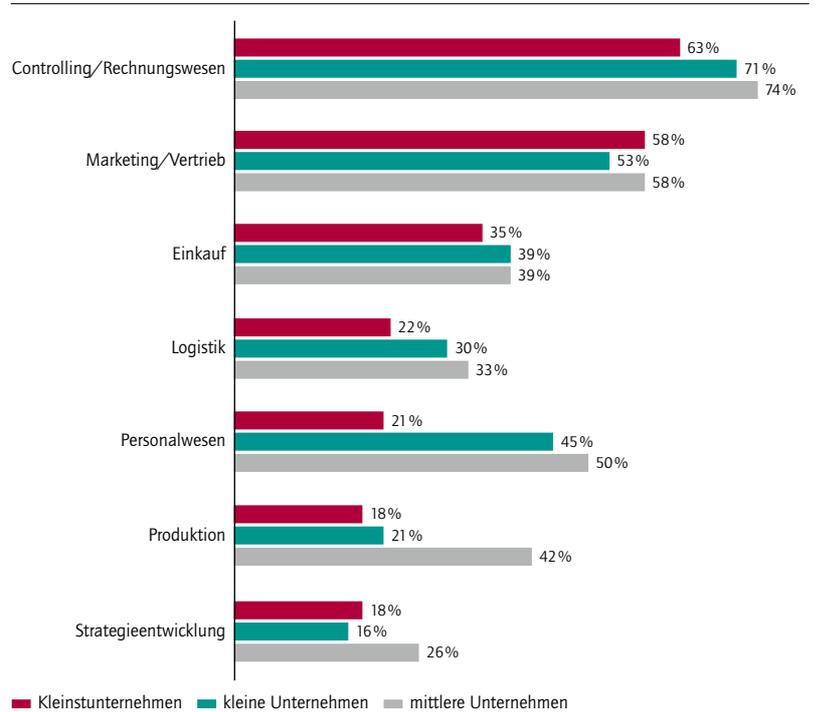
Digitaler Wandel mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten

Neben dem Ist-Zustand ist die Veränderungsdynamik der Digitalisierung ein entscheidender Faktor. Insgesamt geht der Digitalisierungsprozess nach eigener

¹⁸ Relativ zur eigenen Branche und Unternehmensgröße schätzen sich Unternehmen der IT-Branche mit 6,7 Punkten nur etwas geringer digitalisiert ein, nehmen jedoch noch immer die Vorreiterstellung ein. Alle anderen Branchen schätzen sich relativ betrachtet etwas höher digitalisiert ein.

Abbildung 5

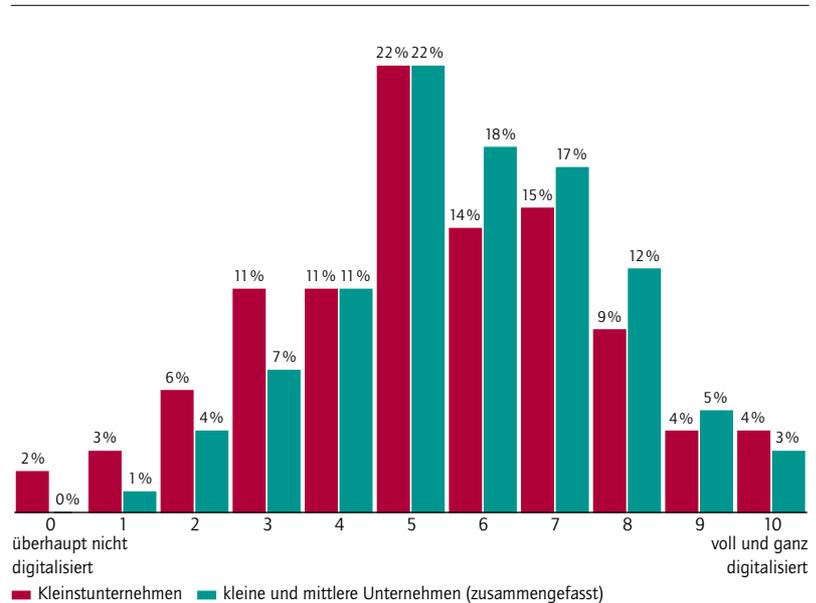
Nutzung digitaler Lösungen in einzelnen Funktionsbereichen



N = 1.436 (gewichtet), Mehrfachnennungen möglich.

Abbildung 6

Beurteilung des eigenen Digitalisierungsstandes



N = 1.399 (gewichtet)
 Fallbedingt wird auf eine separate Darstellung kleiner und mittlerer Unternehmen verzichtet.

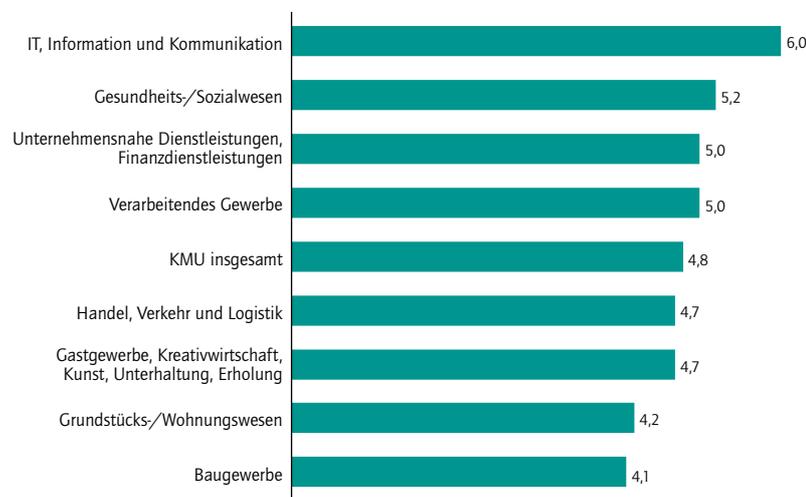
Einschätzung in den meisten Unternehmen voran, jedoch mit ganz unterschiedlichem Tempo.

Die Unternehmen der Hauptstadtregion bewerten ihre Digitalisierungsfortschritte im Vergleich zum Vorjahr auf einer Skala von 0 (überhaupt keine Fortschritte) bis

Abbildung 7

Digitalisierungsfortschritte in allen befragten Unternehmen im Vergleich zum Vorjahr

Branchendurchschnitte



N = 1.355 (gewichtet)
Angaben der Unternehmen auf einer Skala von 0 (überhaupt keine Fortschritte) bis 10 (sehr große Fortschritte).

10 (sehr große Fortschritte) mit 4,8 Punkten. Dieser Durchschnittswert geht mit einer relativ hohen Streuung einher und deutet auf ein differenziertes Bild hin: **Größere Unternehmen** – möglicherweise aufgrund einer besseren Mittel- und Personalausstattung – **treiben den Digitalisierungsprozess verstärkt voran**. Dabei korrelieren die Einschätzungen des eigenen Digitalisierungsstandes und die innerhalb des letzten Jahres wahrgenommenen Fortschritte.

Im Branchenvergleich wird vor allem die Ausreißerstellung der IT-Branche deutlich (Abbildung 7). Die eigenen Fortschritte im Vergleich zum Vorjahr werden deutlich überdurchschnittlich eingeschätzt. Unternehmen im Bereich Gesundheitsleistungen, unternehmensnahe Dienstleistungen und Finanzdienstleistungen sowie das verarbeitende Gewerbe liegen ebenfalls über dem Durchschnitt.

Überdurchschnittliche eigene Einschätzungen der Fortschritte gehen jedoch nicht zwangsläufig mit einem hohen Digitalisierungsstand einher; dies trifft insbesondere auf das verarbeitende Gewerbe sowie das Gesundheits- und Sozialwesen zu. Dem verarbeitenden Gewerbe bescheinigt auch der Monitoring-Report 2017 deutschlandweit Digitalisierungsfortschritte. Jüngste Entwicklungen, etwa das 2016 in Kraft getretene E-Health-Gesetz¹⁹, haben möglicherweise auch im Gesundheits- und Sozialwesen dazu beigetragen, dass Fortschritte wahrgenommen wurden. Deutlich

¹⁹ BMG und BMBF, Pressemitteilung Juni 2017, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/4_Pressemitteilungen/2017/2017_2/170612_PM_Digitalgipfel_BMBF-BMG.pdf

unterdurchschnittlich schätzen das Baugewerbe sowie das Grundstücks- und Wohnungswesen ihre erzielten Fortschritte ein.

Digitalisierung – noch kein vorrangiges Investitionsmotiv

In der Hauptstadtregion wird die Digitalisierung verstärkt als wichtige Herausforderung erkannt, derzeit von 31 Prozent der befragten Unternehmen. Dies allein reicht jedoch noch nicht aus, um Fortschritte und effizientere Arbeitsprozesse zu erzielen. Vielmehr sind diese von zukünftigen Investitionen abhängig. Obgleich die Digitalisierung hinsichtlich der Investitionsplanung noch keine vorrangige Rolle spielt, gewinnen die Investitionspläne in die Digitalisierung bei allgemein zurückhaltender Investitionsbereitschaft an Bedeutung. Von den Unternehmen, die die Absicht haben, innerhalb der nächsten 12 Monate überhaupt Investitionen zu tätigen, planen rund 30 Prozent Klein- und kleinen Unternehmen, in Digitalisierungsprojekte zu investieren. In mittleren Unternehmen ist der Anteil mit 38 Prozent etwas höher.

Ausgeprägtes Investitionsengagement ist in den Bereichen unternehmensnahe Dienstleistungen und IT erkennbar, die zugleich mindestens durchschnittlich digitalisiert sind. 40 Prozent der unternehmensnahen Dienstleister mit bestehenden Investitionsplänen haben die Absicht, in Digitalisierungsprojekte zu investieren. Der entsprechende Anteil in IT-Unternehmen beträgt 30 Prozent. Gleichzeitig verfolgt das am niedrigsten digitalisierte Baugewerbe (13 Prozent), aber auch das verarbeitende Gewerbe nur selten diese Absicht (18 Prozent) – ein mögliches Anzeichen für ein weiteres, moderates Auseinanderdriften.

Das Grundstücks- und Wohnungswesen fällt aus diesem Raster heraus. Diese Unternehmen sind durch einen unterdurchschnittlichen Digitalisierungsstand gekennzeichnet und haben nach eigener Einschätzung im vergangenen Jahr nur unterdurchschnittliche Fortschritte erzielt. Dennoch plant jedes dritte investierende Unternehmen, in Digitalisierungsprojekte zu investieren. Dies kann auf einen Aufholprozess hindeuten.

Keine Zeit für Digitalisierung?

Insgesamt zeigt sich, dass der Digitalisierungsstand erst in Teilen fortgeschritten und die Dynamik des Digitalisierungsprozesses – insbesondere hinsichtlich der Investitionen – noch ausbaufähig ist. Als wichtigstes Hemmnis bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten identifizieren die Unternehmen in Berlin und Umgebung einen zu hohen Zeitbedarf. Dies gilt fast für vier von zehn Unternehmen und in noch stärkerem Maße für Kleinunternehmen (Abbildung 8). Ein eher schlichtes Hemmnis, das darauf hinweist, dass Unternehmen den Zeitaufwand im Verhältnis zum potentiellen Nutzen als zu hoch ansehen. Mit

38 Prozent der Unternehmen identifizieren zu hohen Zeitaufwand als Hemmnis bei der Digitalisierung

Digitalisierung nur von 31 Prozent der Unternehmen als wichtige Herausforderung erkannt

Ausnahme der unternehmensnahen Dienstleister ist dieses Hemmnis vor allem in den unterdurchschnittlich digitalisierten Branchen relevant, etwa im Handel, Verkehr und in der Logistik, im verarbeitenden Gewerbe und im Bauwesen.

Noch nicht ausgereifte digitale Lösungen beschäftigen fast jedes dritte Unternehmen und in besonderem Maße mittelgroße Unternehmen, Unternehmen der IT-Branche sowie unternehmensnahe und Finanzdienstleister. Möglicherweise forcieren gerade diese Unternehmen anspruchsvolle Digitalisierungsprojekte, die noch im Entstehen sind. **Weiterhin sind Bedenken in Bezug auf Sicherheit und Datenschutz** (28 Prozent) **sowie zu hohe Investitionskosten** (25 Prozent) **in vielen Unternehmen stark ausgeprägt.**

Finanzierungsengpässe werden allgemein selten – von nur fast jedem fünften Unternehmen – genannt. Dies steht im Einklang mit einer Studie des ZEW, die in vielen Unternehmen aktuell vergleichsweise geringe Investitionssummen bescheinigt.²⁰

Zusammenfassung

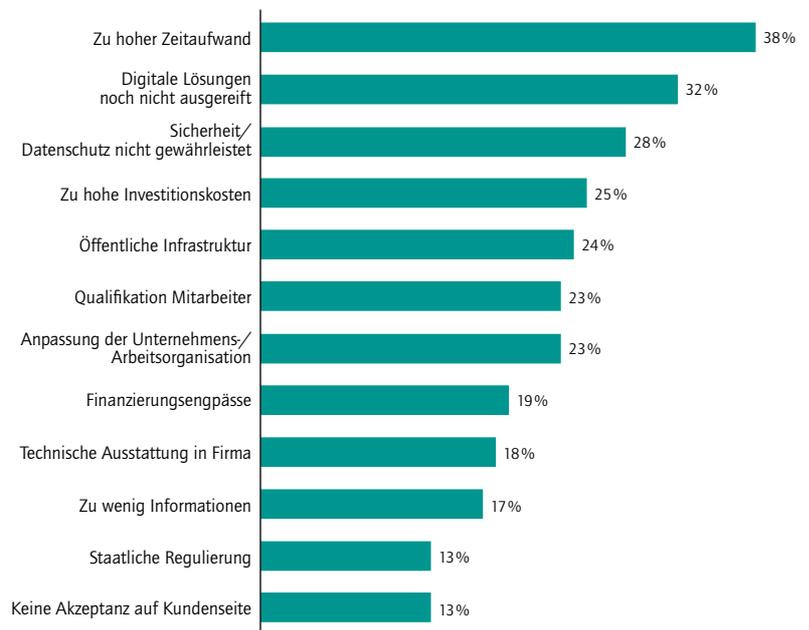
Die Digitalisierung der Wirtschaft und Gesellschaft ist ein globaler Megatrend, der Unternehmen aller Branchen und Größenklassen betrifft. Deshalb hat die Berliner Sparkasse in ihrer Mittelstandsumfrage 2017 erneut die Digitalisierung als thematischen Schwerpunkt gewählt. Erstmals wurde mit der Analyse der Ergebnisse zur Digitalisierung der Berliner Unternehmen ein Digitalisierungsindex mit zwei Dimensionen – Status quo und Dynamik – entwickelt.

Beide Dimensionen des Digitalisierungsindex zeichnen eine klare Tendenz: Kleine und mittlere Unternehmen sind auf dem Weg ins digitale Zeitalter bereits weiter vorangekommen als Kleinstunternehmen. Sie zeigen auch häufig mehr Engagement als Kleinstunternehmen, diesen Prozess weiter voranzutreiben. Allerdings prägen gerade Kleinstunternehmen wegen ihres großen Anteils an allen Unternehmen in Berlin den Gesamttrend. In Kleinstunternehmen wird oft auf grundlegende, bereits verbreitete digitale Technologien gebaut. Diese werden jedoch langfristig nicht ausreichen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und um der Gefahr einer digitalen Kluft zwischen kleineren und größeren Unternehmen entgegenzuwirken. Investitionen in Digitalisierungsvorhaben stehen derzeit jedoch vielfach noch nicht auf der Agenda der Unternehmen.

In der Hauptstadtregion gibt es **große Unterschiede zwischen den Branchen: Unternehmen der IT-Branche sind erwartungsgemäß die Wegbereiter des digitalen Zeitalters,** sowohl hinsichtlich des Digitalisierungsstan-

Abbildung 8

Hemmnisse bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten in allen befragten Unternehmen



N = 1.335 (gewichtet), Mehrfachnennungen möglich.

des als auch der Dynamik. Ebenso sind Unternehmen im Bereich unternehmensnaher Dienstleistungen zu nennen, vor allem hinsichtlich ihrer hohen Digitalisierungsdynamik. Insgesamt ist der Einsatz anspruchsvoller Technologien, wie Cloud Computing und Big Data-Analysen, in diesen Branchen bereits deutlich ausgeprägter als in anderen. Diese Unternehmen investieren auch häufig in Digitalisierungsprojekte. Hindernisse sehen sie vor allem in noch nicht ausgereiften digitalen Lösungen, weil sich gerade diese Unternehmen mit neusten Technologien auseinandersetzen.

Schlusslichter auf dem Weg ins digitale Zeitalter sind der Bau, das Grundstücks- und Wohnungswesen sowie das verarbeitende Gewerbe. Mit Ausnahme des Grundstücks- und Wohnungswesens herrscht hier häufig große Unklarheit über zu erwartende Veränderungen der eigenen Branche. In Unternehmen des Bau- und des Verarbeitenden Gewerbes fehlt es oft an Zeit und konkreten Informationen. Folgerichtig planen vor allem diese Unternehmen derzeit nur selten Digitalisierungsinvestitionen.

Ausblick

Im Hinblick auf die Zukunft **erwarten die meisten Unternehmen, dass sich die eigene Branche durch die Digitalisierung stark verändern** wird. Je höher die mit Unternehmensgröße ansteigenden Indexwerte der Digitalisierungsdimensionen in den Unternehmen sind, desto positiver sind die Zukunftserwartungen an die Digitalisierung. Pessimistische Erwartungen spielen insgesamt eine untergeordnete Rolle.

²⁰ Saam, Viète, Schiel (2016) Digitalisierung im Mittelstand: Status Quo, aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen. Forschungsprojekt des ZEW im Auftrag der KfW.

Impressum**DIW Econ GmbH**

Mohrenstraße 58
10117 Berlin

Kontakt:

Dr. Anselm Mattes

Tel. +49 30 2060972-0

Fax +49 30 2060972-99

amattes@diw-econ.de

www.diw-econ.de

Berliner Sparkasse

Alexanderplatz 2

10178 Berlin

Kontakt:

Dr. Gabriele Lange

Tel. +49 30 869844-62

gabriele.lange@berliner-sparkasse.de

www.berliner-sparkasse.de

Auffällig ist jedoch, dass insgesamt fast jedes fünfte Unternehmen keine tiefgreifenden Veränderungen der eigenen Branche durch die Digitalisierung erwartet und sich jedes dritte Unternehmen unklar über zukünftige Veränderungen ist.

Daraus folgt, dass die Unternehmen insgesamt noch besser mit Informationen und Kompetenzen zur Digitalisierung ausgestattet werden sollten. Denn Digitalisierung betrifft alle Unternehmen, auch diejenigen, die es noch nicht wissen. Insbesondere kleinere Unternehmen müssen sich darauf einstellen, wenn sie nicht abgehängt werden wollen. Ansonsten droht eine zunehmende digitale Kluft.

Zunächst müssen die Unternehmen selbst aktiv werden und sich über die anstehenden Veränderungen informieren. Aber auch Unternehmensverbände, Industrie- und Handelskammern und andere Partner, wie Banken, sollten mit Informationen und Leitbildern Hilfestellung leisten. Vor diesem Hintergrund begleitet die Berliner Sparkasse Unternehmen bei ihrem Digitalisierungsprozess, z. B. durch Aufbau und Einbeziehung in Netzwerke, Kooperationen mit der Wissenschaft, Veranstaltungen bis hin zur Weiterentwicklung der internen Expertise.

Staatliche Institutionen sollten besser als bisher die notwendigen wirtschaftspolitischen Weichen stellen. Dazu gehören insbesondere ein flächendeckender Glasfaserausbau, aber auch Förderung für digitale Innovation sowie investitionsfreundliche rechtliche Rahmenbedingungen, auch mit Blick auf Datensicherheit. Normen und Standards sowie der Zugang – bspw. in Form von Schnittstellen – zu Behörden, digitalen Plattformen und (externen) Daten sollten KMU-freundlich ausgestaltet werden. Schließlich muss auch die Ausbildung und vor allem die Weiterbildung von Fachkräften auf die Veränderungen der Digitalisierung und neuer Geschäftsmodelle vollumfassend zugeschnitten werden.

Insgesamt zeigt sich: **Die Digitalisierung bietet deutschlandweit große Chancen für Innovation, Produktivitätsgewinne und internationale Wettbewerbsfähigkeit**, auch für kleine und mittlere Unternehmen. Gerade in Zeiten disruptiven Wandels bieten sich für Unternehmen aller Größenklassen und Branchen auch Wachstumschancen. Diese Chancen müssen jedoch ergriffen werden, ansonsten werden die Unternehmen – auch in der Hauptstadtregion – perspektivisch abgehängt.