

Digital Society Index

2018

**Der Mensch im
Mittelpunkt des digitalen
Wandels in Deutschland**

**dentsu
AEGIS
network**



Vorwort von Ulrike Handel, CEO Dentsu Aegis Network Germany	3
Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse	5
1. Einleitung	6
2. Deutschlands Kernkompetenzen	8
3. Steigerung des digitalen Engagements	13
4. Anknüpfungspunkte für die deutsche Wirtschaft	17
5. Zusammenfassung	20
Über die Studie	21

Ulrike Handel

Chief Executive Officer
Dentsu Aegis Network Germany



Die Digitalisierung erreicht nach und nach alle Bereiche unseres Lebens. Sie ist die größte gesellschaftliche Veränderung in den letzten 100 Jahren. Sie bietet unglaubliches Potenzial und sorgt neben grenzenloser Euphorie auch gleichzeitig für große Skepsis. Die Digitalisierung ist ein globales Phänomen und dennoch unterschiedlich ausgeprägt.

Mit unserem Digital Society Index wollten wir herausfinden, wie die wichtigsten Volkswirtschaften der Welt und ihre Bürger die Transformation zu einer digitalen Gesellschaft bewältigen. Dafür haben wir 20.000 Menschen befragt und unsere Untersuchung in drei thematische Grundpfeiler unterteilt, die zugleich auch die Basis für eine gesunde und nachhaltige digitale Wirtschaft widerspiegeln: Dynamik, Inklusion und Vertrauen.

Die Ergebnisse des Digital Society Index sind sehr differenziert. Deutschland landet im internationalen Vergleich insgesamt auf dem vierten Rang, hinter den digitalen Schwergewichten USA, UK und China. Das Abschneiden mag auf den ersten Blick positiv erscheinen, ein Blick auf die Teilbereiche der Studie wirft jedoch Fragen auf: Zwar belegen wir im Ländervergleich beim Faktor Dynamik einen starken dritten Platz, bei der Inklusion hingegen bleiben wir auf Rang sechs sogar unter dem Durchschnitt. Und Position zwei beim Thema Sicherheit – ist das ausschließlich positiv zu bewerten?

Vorwort

Zweifel an der Nachhaltigkeit der digitalen Revolution mögen teilweise berechtigt sein, ihr Potenzial hingegen ist nahezu unerschöpflich. Die Kraft des digitalen Wandels kennt nur eine Richtung und ist nicht mehr aufzuhalten. Deshalb müssen wir konkrete Lösungen erarbeiten, um möglichst viele Menschen an den positiven Effekten teilhaben zu lassen. Der Schlüssel dafür ist eine gesellschaftliche Grundhaltung, die sich durch Offenheit für Veränderung auszeichnet.

Neben dem Staat sind insbesondere Unternehmen gefordert, indem sie Eigenverantwortung und unternehmerisches Denken fördern und dadurch selbst von einer offenen Dialogkultur, schnelleren Entscheidungen und eigenverantwortlichem Handeln ihrer Mitarbeiter profitieren.

Unser Anspruch als Nation der Erfinder muss es sein, Technologien und Produkte zu entwickeln, die in einem Atemzug mit Google, Amazon, Apple und Facebook genannt werden. Die Grundvoraussetzung, um diesem bedeutenden Erbe auch im neuen Industriezeitalter gerecht zu werden, ist eine positive Haltung der Gesellschaft gegenüber Innovation. Natürlich aber auch die nötigen Finanzmittel und entsprechenden staatlichen Rahmenbedingungen.

Was wir brauchen, ist ein ernst gemeinter, digitaler Aufbruch in ganz Deutschland. Ein Umfeld, in dem die Tüftler von heute zu Pionieren der Zukunft werden können. Ein digitaler Masterplan.

German Angst? Fehlannonce. Seien wir mutig und packen es an!

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

- Deutschland belegt insgesamt den 4. Platz im Dentsu Aegis Digital Society Index. Dieser bewertet zehn Volkswirtschaften bei der erfolgreichen Entwicklung zur Digitalwirtschaft, an der alle in der Gesellschaft teilhaben. Das Modell erfasst die Digitalisierung anhand der Komponenten Dynamik (Wachstumsgeschwindigkeit), Inklusion (Umfang des Wachstums) und Vertrauen (Umfeld, in dem Wachstum stattfinden kann).
- Die Entwicklung in Deutschland fällt in diesen Bereichen unterschiedlich aus. Während Deutschland in den Kategorien Dynamik (Platz 3 in der Gesamtwertung) und Vertrauen (Platz 2) stark abschneidet, belegt das Land bei der Inklusion im internationalen Vergleich nur Platz 6.
- Nur 38% der Menschen in Deutschland glauben, dass digitale Technologien in Zukunft insgesamt positive Auswirkungen haben werden, vor allem in Bezug auf ihre Fähigkeit, Arbeitsplätze zu schaffen und gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Diese Einstellung bezeichnen wir als 'digitales Engagement'.
- Beim digitalen Engagement zeichnen sich genderspezifische Unterschiede ab. Frauen in Deutschland sind mit Blick auf die Zukunft um sieben Prozentpunkte weniger optimistisch als Männer.
- Arbeitsplätze sind ein wesentlicher Treiber für die Skepsis gegenüber der Digitalisierung. Nur 18% der Menschen in Deutschland glauben, dass neue Technologien (z.B. KI, Robotik) in den nächsten 5 bis 10 Jahren Arbeitsplätze schaffen werden – und zeigen damit unter den in der Stichprobe Befragten die geringste Zuversicht (gemeinsam mit UK).
- Eine Verbesserung des digitalen Engagements ist notwendig, wenn Unternehmen ihren langfristigen Erfolg sichern und zum Aufbau einer gerechteren Gesellschaft beitragen wollen. Das Engagement der Menschen ist entscheidend für die Einführung neuer digitaler Produkte und Dienstleistungen, das Fördern neuer digitaler Fähigkeiten und den sicheren Austausch von Daten. Breiter gefasst ist auch Vielfalt ein Schlüsselfaktor für Innovation. Aus diesem Grund benötigen wir ein breit angelegtes, strategisches Engagement in der digitalen Wirtschaft, um in Zukunft technologiebasierten Fortschritt und Kreativität voranzutreiben.
- Um Wandel in deutschen Unternehmen zu fördern, setzt diese Studie drei Schwerpunkte:
 - 1. Mehr Diversity für mehr Engagement:** Neue Ansätze im Recruiting und in der Entwicklung von MitarbeiterInnen, um Teams aufzubauen, die die deutsche Gesellschaft und ihre Vielfalt besser widerspiegeln.
 - 2. Höhere Investitionen und breiterer Zugang zu digitalen Weiterbildungsangeboten:** Proaktives Vorbereiten der nachfolgenden Generationen auf den Arbeitsmarkt von morgen, indem sowohl die Ausbildungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz erhöht werden als auch in Umschulungsmaßnahmen investiert wird.
 - 3. Überdenken und Anpassen von Geschäftsmodellen zur Ausschöpfung digitaler Kompetenzen:** Etablieren von flexiblen Rahmenbedingungen und Organisationsstrukturen, um Silos aufzubrechen und das volle Potenzial digitaler Skills zu entfalten.

1. Einleitung

Der Begriff ‚digitale Wirtschaft‘ beschreibt nicht nur eine Digitalisierung bestehender Prozesse und Geschäftsmodelle, sondern eine grundlegende Revolution des traditionellen Wirtschaftsmodells. Informationsasymmetrien wurden abgebaut und sinkende Kosten für Technologien in Verbindung mit Globalisierung und Liberalisierung des Handels haben den Zugang zu neuen Märkten erleichtert. Konsumenten können nun auch Produzenten sein, während Plattformen zunehmend die dominierende Organisationsform der Wirtschaft werden. Die Antriebskraft verlagert sich von der Angebots- auf die Nachfrageseite der Wirtschaft, alle Organisationen sind gefragt.

Ein besserer Maßstab für digitales Wachstum

Während jedoch die digitale Wirtschaft – also eine wirtschaftliche Tätigkeit, die die Verwendung digitaler Technologien beinhaltet – neue Wachstumsquellen erschließt, wachsen die Bedenken, inwieweit auch die Bevölkerung von diesen Vorteilen profitiert. Das Risiko starker Gegenreaktionen auf Technologien hat zugenommen. Um zu erfassen, wie gut Volkswirtschaften eine digitale Wirtschaft entwickeln, die für die gesamte Gesellschaft funktioniert, haben wir bei Dentsu Aegis Network den Digital Society Index initiiert. Er bewertet die Leistung von zehn Volkswirtschaften (einschließlich Deutschland) in drei Schlüsselbereichen: Dynamik, Inklusion und Vertrauen.

Warum diese drei Kategorien? Weil Wachstum nicht nur von der industriellen Stärke (Dynamik) abhängt. Es erfordert die Fähigkeit der Menschen innerhalb der gesamten Gesellschaft, diese Vorteile, zu nutzen (Inklusion) und sich in einem Umfeld zu bewegen, das den Schutz der Privatsphäre und Sicherheit (Vertrauen) garantiert.

Alle Macht dem Volk!

Im Rahmen dieser Analyse haben wir auch versucht zu verstehen, wie positiv die Menschen über verschiedene Aspekte der digitalen Wirtschaft denken – zum Beispiel über Arbeitsplätze, Datennutzung und das Potenzial von Technologie bei der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen. Das ist entscheidend, denn das Tempo des Wandels wird nicht von der Technologie selbst bestimmt, sondern von den Menschen, die sie nutzen. Deshalb haben wir weltweit 20.000 Menschen befragt und die Dynamik analysiert, die ihren Einstellungen zugrunde liegt. Unsere wichtigste Erkenntnis: Die Menschen sind nicht in dem Maße engagiert, wie wir es vielleicht erwartet hätten – und Deutschland ist dabei keine Ausnahme. Das ist problematisch. Denn ohne eine Bevölkerung, die sich aktiv einbringen möchte, werden die Vorteile der digitalen Wirtschaft geringer ausfallen, da die Menschen möglicherweise nicht in der Lage sind, neue Plattformen zu nutzen, neue Fähigkeiten zu erlernen oder neue Arbeitsplätze anzunehmen.

Die Rolle der Unternehmen

Diese Studie skizziert einerseits die größten Stärken Deutschlands beim Übergang zu einer nachhaltigen digitalen Wirtschaft. Darüber hinaus werden in der Studie auch die wichtigsten Herausforderungen sowie die Rolle der Wirtschaft bei der Bewältigung dieser Herausforderungen thematisiert. Da Unternehmen versuchen, sich durch Technologien so aufzustellen, dass sie ihren Kunden besseren Service bieten und schneller wachsen können, wächst in gleichem Maße ihr Verantwortungsbereich.

Unternehmen sollten hier eine Führungsrolle übernehmen - nicht aus moralischer Verpflichtung, sondern weil der zukünftige Wohlstand unserer kollektiven digitalen Zukunft davon abhängt.



2. Deutschlands Kernkompetenzen

Vor dem Hintergrund der Debatte, wie die gesamte Gesellschaft von der digitalen Wirtschaft profitieren kann, zeigt der Digital Society Index, wie gut zehn Volkswirtschaften, unter ihnen sowohl Industrie- als auch Schwellenländer, den Übergang zur digitalen Wirtschaft vollziehen. Im ersten Digital Society Index belegt Deutschland insgesamt den vierten Platz beim Aufbau einer digitalen Wirtschaft.









































Dafür wurden Schlüsselkriterien für nachhaltiges digitales Wachstum gemessen:

Dynamik: wie Volkswirtschaften das Wachstum durch einen florierenden Sektor der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) vorantreiben (d.h. die "Geschwindigkeit" des Wachstums in der digitalen Wirtschaft).

Inklusion: wie Volkswirtschaften Zugang zur digitalen Wirtschaft erhalten und ermöglichen (d.h. die "Breite" des Wachstums in der digitalen Wirtschaft)

Vertrauen: wie Volkswirtschaften Vertrauen in die digitale Wirtschaft schaffen (d.h. das Umfeld, in dem Wachstum stattfinden kann). Die insgesamt positive Platzierung im Index verdankt Deutschland insbesondere seiner Performance im Bereich Vertrauen, wo das Land auf Platz 2 liegt, sowie dem Aspekt Dynamik (3.). Bei der Inklusion allerdings landet Deutschland nur auf Platz 6 in der Gesamtwertung.

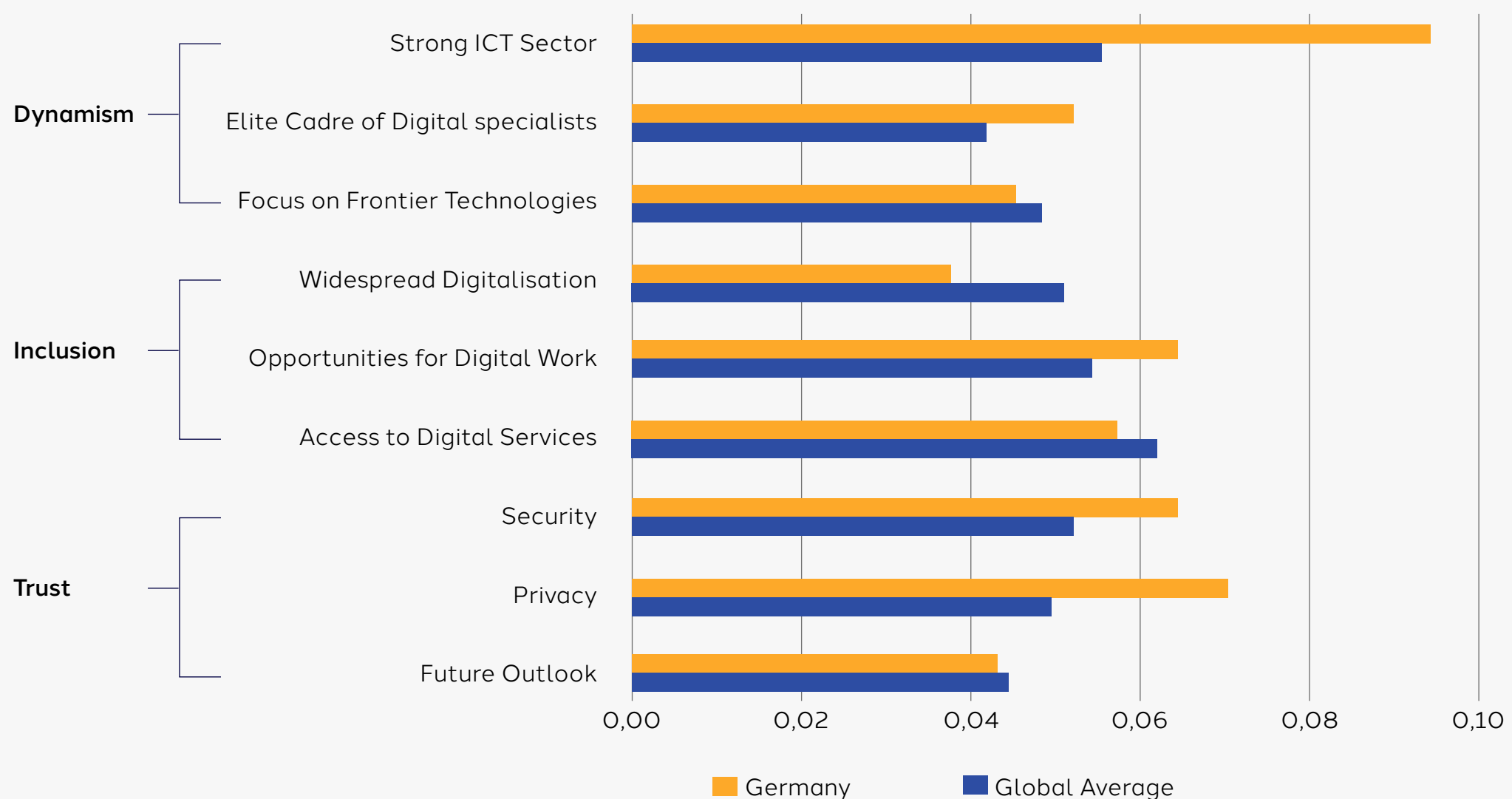
Abbildung 1: Ranking des Digital Society Index 2018

Overall	Dynamism	Inclusion	Trust
1. United Kingdom 	1. United States 	1. United Kingdom 	1. China 
2. United States 	2. United Kingdom 	2. China 	2. Germany 
3. China 	3. Germany 	3. United States 	3. United Kingdom 
4. Germany 	4. France 	4= Australia 	4. Australia 
5. France 	5. Australia 	4= France 	5. France 
6. Australia 	6. Japan 	6. Germany 	6. United States 
7. Spain 	7. Spain 	7. Russia 	7. Spain 
8. Italy 	8. China 	8. Spain 	8. Italy 
9. Japan 	9. Italy 	9. Italy 	9. Russia 
10. Russia 	10. Russia 	10. Japan 	10. Japan 

Quelle: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

Bei detaillierter Betrachtung der Analyse erhalten wir ein klareres Bild von der Dynamik, die der deutschen Gesamtperformance zugrunde liegt. Abbildung 2 zeigt, wie sich Deutschland im Vergleich zum globalen Durchschnitt in jedem Bereich des Index entwickelt. Die wichtigsten Stärken, die im Index identifiziert wurden, werden im folgenden Abschnitt erläutert.

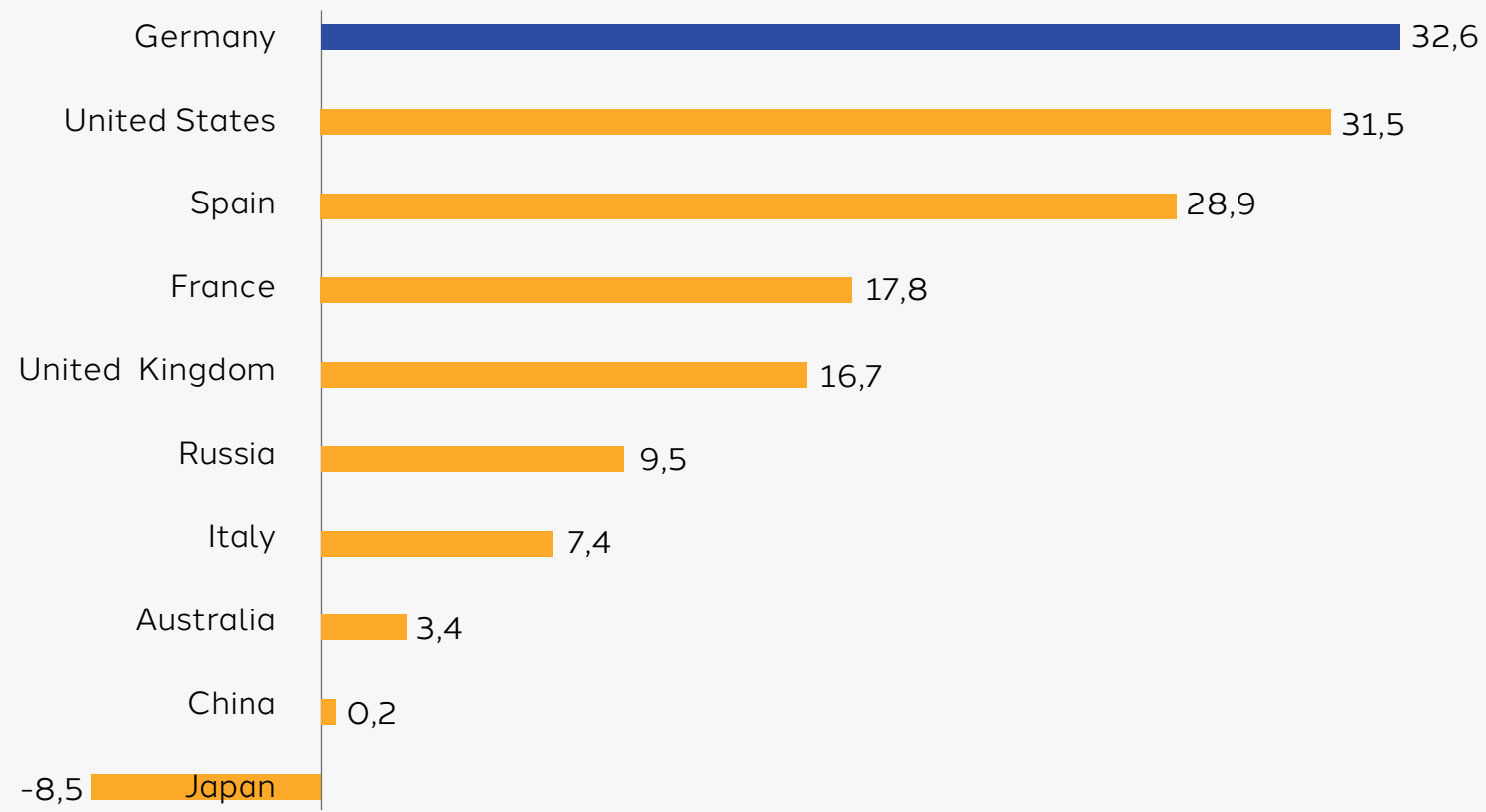
Abbildung 2: Entwicklung in Deutschland im Vergleich zum weltweiten Durchschnitt



Digitalisierung als leistungsstarker Motor

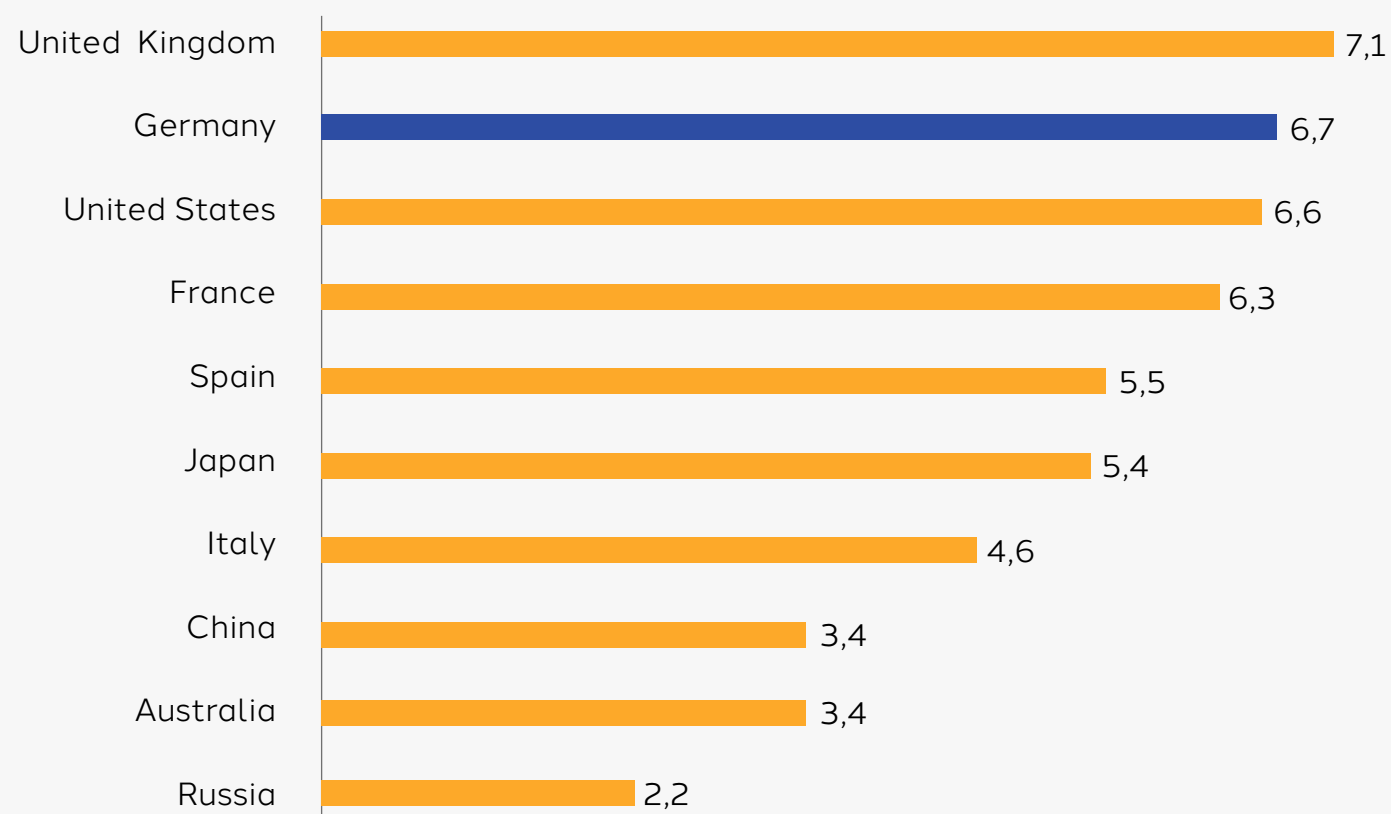
Bemerkenswert an Abbildung 2 ist die Dominanz Deutschlands im Informations- und Kommunikationstechnologie-Sektor (IKT-Sektor) im Vergleich zum globalen Durchschnitt. Dieser Industriezweig ist in den letzten zehn Jahren rasant gewachsen (siehe Abbildung 3) und wuchs hierzulande um 32,6 % – Spitzenwert unter allen im Index erfassten Ländern. Das spiegelt zum Teil die Investitionen in die zukünftige Innovationsfähigkeit des Landes wider: Gemessen an den Staatsausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) nimmt Deutschland den zweiten Platz in der Erhebung ein. Mit 2,8 % des BIP gibt laut der Weltbank nur Japan einen größeren Anteil (3,5 %) für FuE aus. Insgesamt ist der IKT-Sektor eine wichtige Wertschöpfungsquelle für die deutsche Wirtschaft (siehe Abbildung 4).

Abbildung 3: Wachstum der Bruttowertschöpfung des IKT-Hardware- und Dienstleistungssektors, 2006-2016 (in%)



Quelle: Oxford Economics

Abbildung 4: Wertschöpfung des IKT-Hardware- und Dienstleistungssektors (in % des realen BIP, 2016)



Quelle: Oxford Economics

Industrie 4.0

„Industrie 4.0“ ist ein von der Bundesregierung initiiertes nationales Zukunftsprojekt mit dem Ziel, die digitale Fertigung zu stärken und eine weltweite Führungsposition im Maschinenbau zu sichern. Die Initiative finanziert und unterstützt die Forschung, beruft Stakeholder ein und setzt gemeinsame Standards, um eine stärkere Digitalisierung von Produkten, Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodellen zu ermöglichen. Es handelt sich um eine langfristige Strategie (10 bis 15 Jahre) mit klaren Visionen und Zielen. Die Analyse zeigt, dass die Produktivitätsgewinne aus der Strategie in den [nächsten 5 bis 10 Jahren zwischen 90 und 150 Milliarden Euro](#) liegen könnten. Branchen wie die Hersteller von Industriekomponenten könnten Produktivitätssteigerungen von 20 bis 30% erzielen, während Automobilhersteller Steigerungen von 10 bis 20% verzeichnen könnten. Der Begriff „Industrie 4.0“ hat sich über den Projektrahmen und die deutschen Landesgrenzen hinaus als übergeordnete Bezeichnung für Digitalisierungsprozesse in der Industrie durchgesetzt.

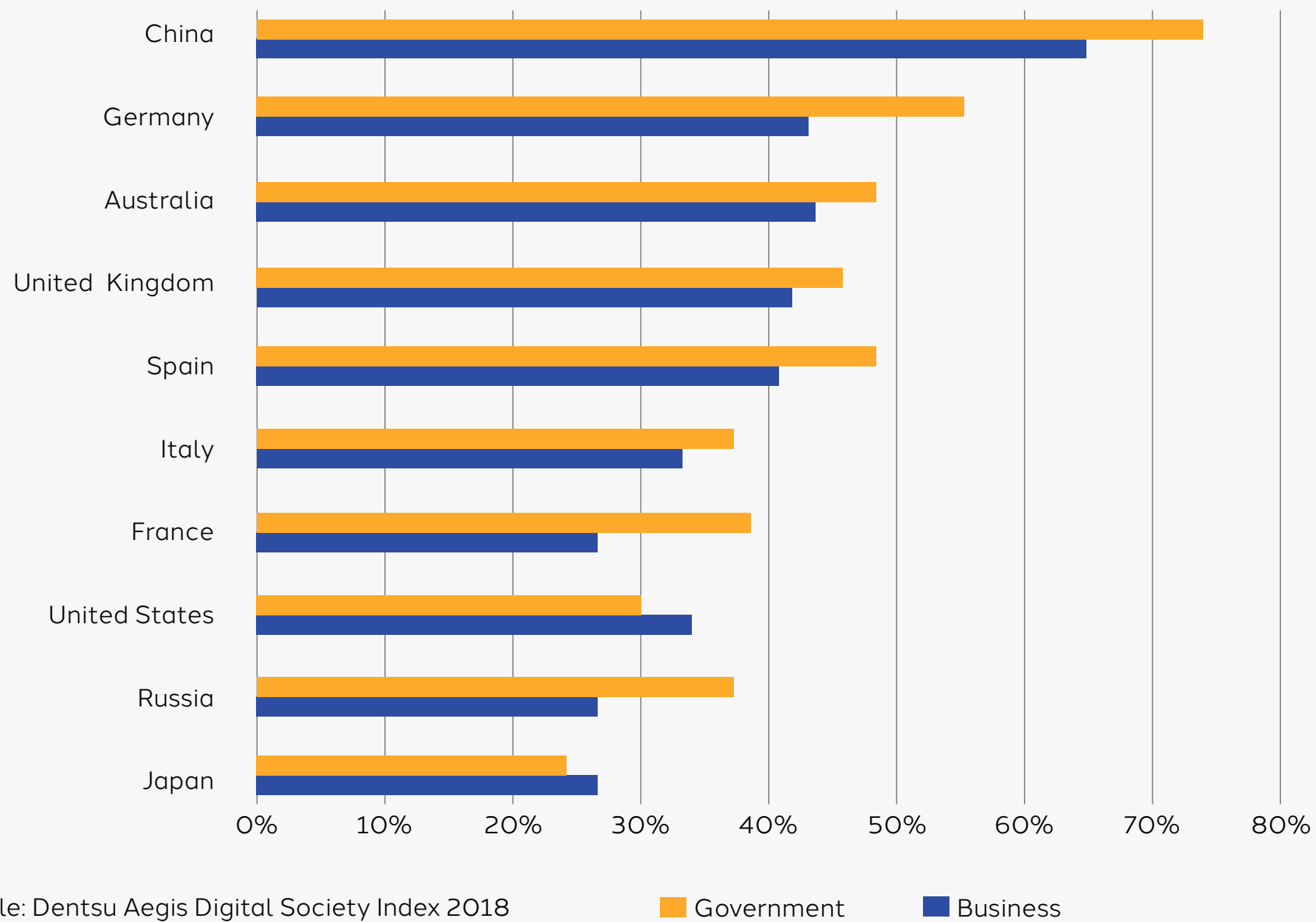
Qualifizierte Arbeitskräfte

Deutschland kann qualifizierte Arbeitskräfte in der Industrie vorweisen, nicht zuletzt dank der guten Möglichkeiten zur Berufsausbildung neben dem Studium an Hochschulen und Universitäten (duales Studium). Deutschland kann insbesondere bei der Ausbildung in den Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) eine erfolgreiche Bilanz vorweisen. Der Anteil an Studierenden der MINT-Fächer liegt an deutschen Universitäten und Hochschulen bei [37% und nimmt damit den Höchstwert unter den OECD-Staaten](#) ein. Da die Staatsausgaben für Bildung fast 5% des BIP betragen, rangiert Deutschland laut Weltbank neben anderen weit fortgeschrittenen Volkswirtschaften in unserer Erhebung weit vorn.

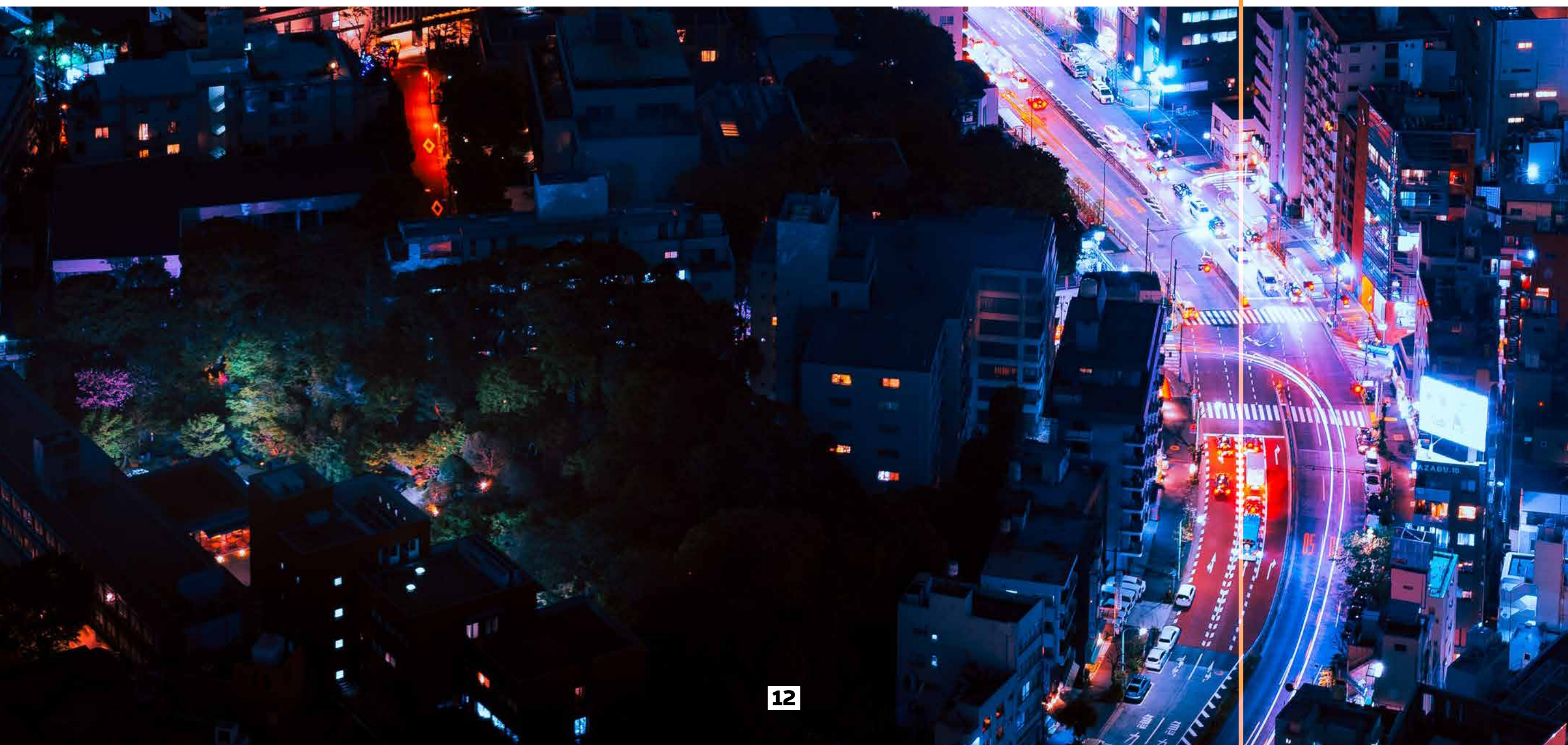
Datenschutz, Privatsphäre und Sicherheit

Auch beim Schutz personenbezogener Daten und der Wahrung der Privatsphäre erzielt Deutschland ein starkes Ergebnis – sowohl was die Ansichten und Einstellungen der von uns befragten Menschen in Deutschland als auch die Politik der Regierung zu diesem Thema betrifft. So erzielt Deutschland beispielsweise bei der Bewertung der Qualität gesetzlicher oder regulatorischer Rahmenbedingungen für den Schutz personenbezogener Daten durch den Web-Index die volle Punktzahl. Aufgrund der Sensibilisierung für Fragen der Nutzung personenbezogener Daten haben die Menschen in Deutschland tendenziell ein relativ hohes Maß an Vertrauen in den Schutz ihrer Privatsphäre durch Behörden und Unternehmen. Wie Abbildung 5 zeigt, vertrauen 54% der Menschen in Deutschland der Regierung und 42% den Unternehmen, wenn es um den Schutz ihrer Privatsphäre geht. Dass die Quote für Unternehmen etwas niedriger ist, deutet unter Umständen darauf hin, dass Unternehmen weiterhin Vertrauen in datengesteuerte Geschäftsmodelle und Dienstleistungen aufbauen müssen.

Abbildung 5: Vertrauen in den Schutz der Privatsphäre durch (a) Behörden und (b) Unternehmen, die meine persönlichen Daten besitzen (Zustimmung in %).



Im Hinblick auf die Dynamik des digitalen Sektors und das vorhandene Vertrauensklima, in Bezug auf Datenschutz und Sicherheit, schneidet Deutschland herausragend ab. Unsere Analyse zeigt jedoch, dass es Herausforderungen bei der Einbindung der Menschen in Deutschland, in den Prozess der digitalen Entwicklung gibt. Dies ist der Schwerpunkt des nächsten Abschnitts.



3. Steigerung des digitalen Engagements

Das Tempo des Wandels definiert sich nicht nur über Technologie, sondern auch über die Menschen, die diese Technologie nutzen werden. Wie engagiert die Menschen sind - also wie optimistisch sie sind, dass die Digitalisierung ihrem eigenen Leben und der Gesellschaft insgesamt zugutekommen wird - ist eine entscheidende Komponente für die erfolgreiche Transformation zu einer nachhaltigen Digitalwirtschaft.

“Die deutsche IKT-Branche wächst in den von uns analysierten Ländern am schnellsten. Aber unsere Analyse zeigt, dass das Wachstum aus Sicht vieler Menschen in Deutschland möglicherweise zu schnell erfolgt ist.”

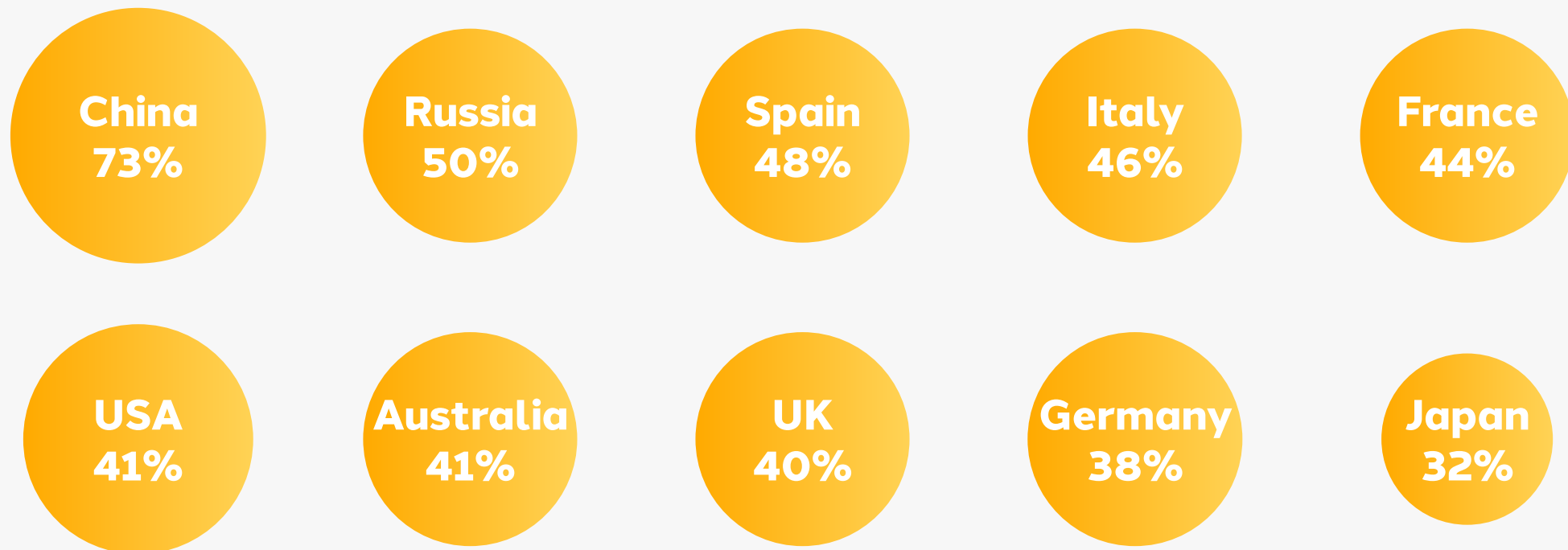
Wir nennen diesen Aspekt “digitales Engagement”- ein entscheidender Faktor, der die Nachfrage und die Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen vorantreibt, die Entwicklung neuer Kompetenzen durch digitale Unternehmen fördert und die Verwendung persönlicher Daten ermöglicht, welche Basis für personalisierte Produkte und Dienstleistungen sind. Gleichzeitig ist “digitales Engagement” ausschlaggebend für neue Erkenntnisse, die zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen beitragen können. Führungskräfte und Politiker haben daher ein großes Interesse daran, ein hohes Maß an digitalem Engagement zu fördern.

Digitales Engagement in Deutschland wenig ausgeprägt

Die deutsche IKT-Branche wächst in den von uns analysierten Ländern am schnellsten. Aber unsere Analyse zeigt, dass das Wachstum aus Sicht vieler Menschen in Deutschland möglicherweise zu schnell erfolgt ist.

Wir definieren digitales Engagement als den Anteil der Menschen, die glauben, dass die zukünftige Wirkung digitaler Technologien insgesamt positiv sein wird – vor allem im Hinblick auf ihr Potenzial, Arbeitsplätze zu schaffen und gesellschaftliche Herausforderungen anzugehen. Wie Abbildung 6 zeigt, liegt das digitale Engagement in Deutschland im Jahr 2018 bei 38% - das ist nach Japan der zweitniedrigste Wert unter allen Ländern, die wir untersucht haben. Insgesamt wird hierdurch auch der allgemeine Trend bestätigt, dass weiter entwickelte Länder die Digitalisierung generell pessimistischer beurteilen als Schwellenländer wie China.

Abbildung 6: Durchschnittliche Prozentzahl der Befragten, die der Meinung sind, dass digitale Technologien künftige Arbeitsplätze schaffen, zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen beitragen und insgesamt dafür sorgen, dass ihre positiven Auswirkungen die negativen Auswirkungen überwiegen.



Quelle: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

Frauen sind weniger optimistisch als Männer

Unsere Analyse belegt, dass Frauen weltweit die digitale Zukunft weniger positiv sehen als Männer. Im Durchschnitt liegt die Geschlechter-Differenz beim digitalen Engagement bei 7 Prozentpunkten (42% bei Frauen gegenüber 49% bei Männern), was auch dem Unterschied der geschlechterspezifischen Werte in Deutschland entspricht (35% bei Frauen gegenüber 42% bei Männern). Für diese Diskrepanz gibt es viele mögliche Gründe, einer davon sind jedoch ungleich verteilte Kompetenzen. Zwar liegt der Anteil an Studierenden der MINT-Fächer Studenten in Deutschland bei 37%, davon sind nur 28% weiblich. Dieses Ungleichgewicht könnte sich in einem geringeren Optimismus für eine Zukunft niederschlagen, in der MINT-Fertigkeiten als wichtig angesehen werden.

Junge Menschen sind wider Erwarten nicht durchweg positiv eingestellt

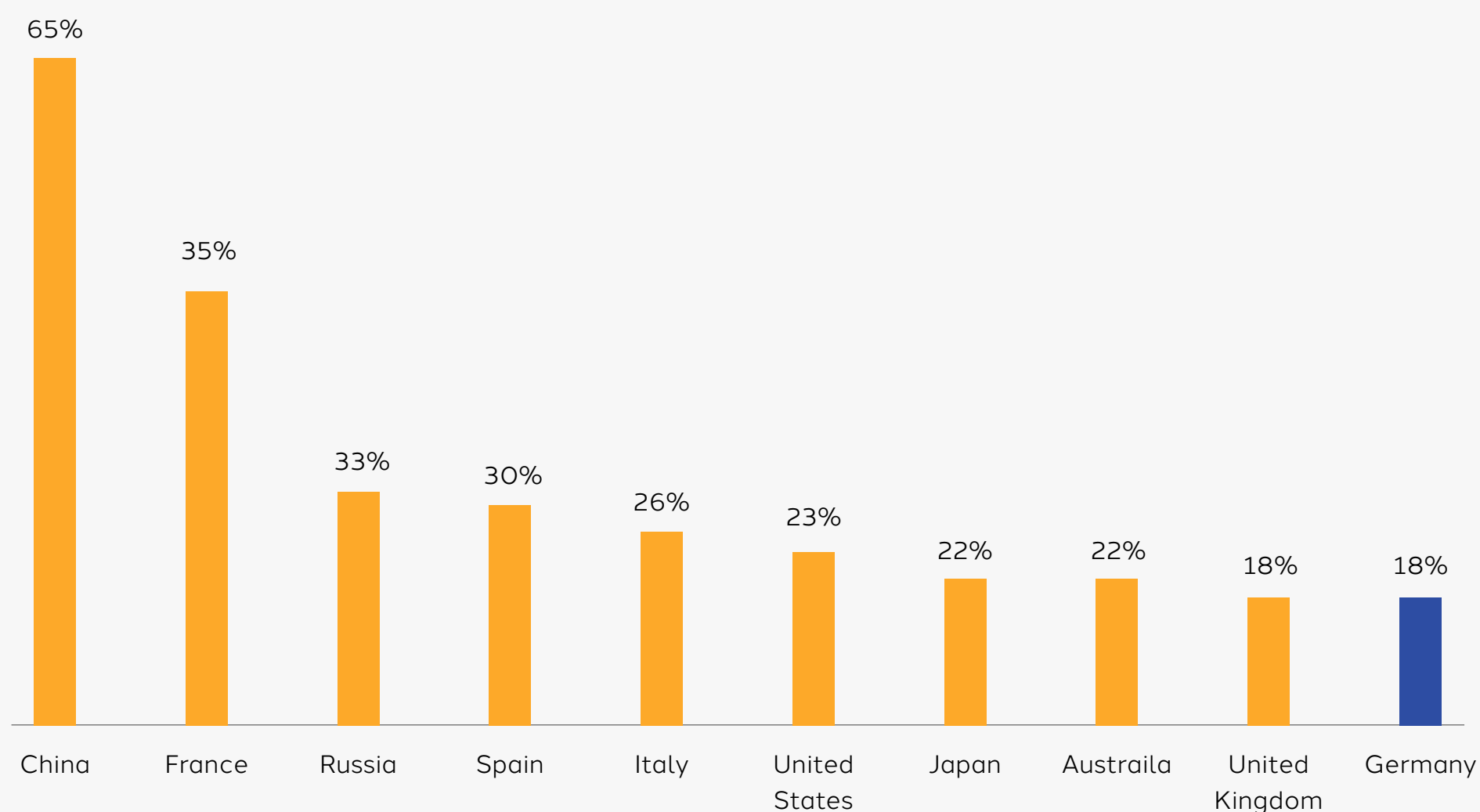
Entgegen der Wahrnehmung, dass junge Menschen, insbesondere die „Digital Natives“, das Zukunftspotenzial digitaler Technologien per se optimistisch sehen, beweist unsere Analyse das Gegenteil: Zwar sind fast zwei Drittel der 18- bis 24-Jährigen in Deutschland der Meinung, dass die positiven Auswirkungen digitaler Technologien (z.B. besserer Zugang zu Informationen, mehr Effizienz und Auswahl) auf die Gesellschaft heute größer sind als die negativen (z.B. Cyber-Kriminalität). Die Zustimmung unter den 24- bis 34-Jährigen fällt jedoch auf weniger als die Hälfte der Befragten. Mehr als ein Fünftel der 18- bis 24-Jährigen in Deutschland ist zudem der Meinung, dass sich die persönliche Nutzung der Digitaltechnik negativ auf das eigene Wohlbefinden oder die Lebensqualität ausgewirkt hat. Bei den über 55-Jährigen sind nur 8% der Befragten dieser Meinung. Junge Menschen in Deutschland sind offenbar besser auf die Auswirkungen digitaler Technologien eingestellt, im Positiven wie im Negativen.

Arbeitsplatzverlust als größte Sorge

Da digitale Technologien die traditionellen Industrien und das produzierende Gewerbe, das seit vielen Jahrzehnten das wirtschaftliche Rückgrat Deutschlands ist, verändern werden, zeigen sich die Menschen in Deutschland beunruhigt. Wie Abbildung 8 zeigt, glauben nur 18% der deutschen Bevölkerung, dass digitale Technologien wie Künstliche Intelligenz und Robotik neue Arbeitsplätze schaffen werden - das ist der niedrigste Wert unserer Erhebung neben UK.

Was ist der Grund für diese negative Haltung? Ein Grund ist die rege öffentliche Debatte über die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Beschäftigung in Deutschland: Vor kurzem gab der Digitalverband Bitkom bekannt, dass durch die Digitalisierung in den nächsten fünf Jahren rund [3,4 Millionen Arbeitsplätze in Deutschland wegfallen](#) könnten. Solche Vorhersagen tragen verständlicherweise wenig dazu bei, den Menschen zu vermitteln, dass ihre Zukunft gesichert ist.

Abbildung 7: Anteile der Befragten, die glauben, dass neue digitale Technologien (z.B. KI, Robotik) in den nächsten 5 bis 10 Jahren Arbeitsplätze schaffen werden (Zustimmung der Befragten in %)

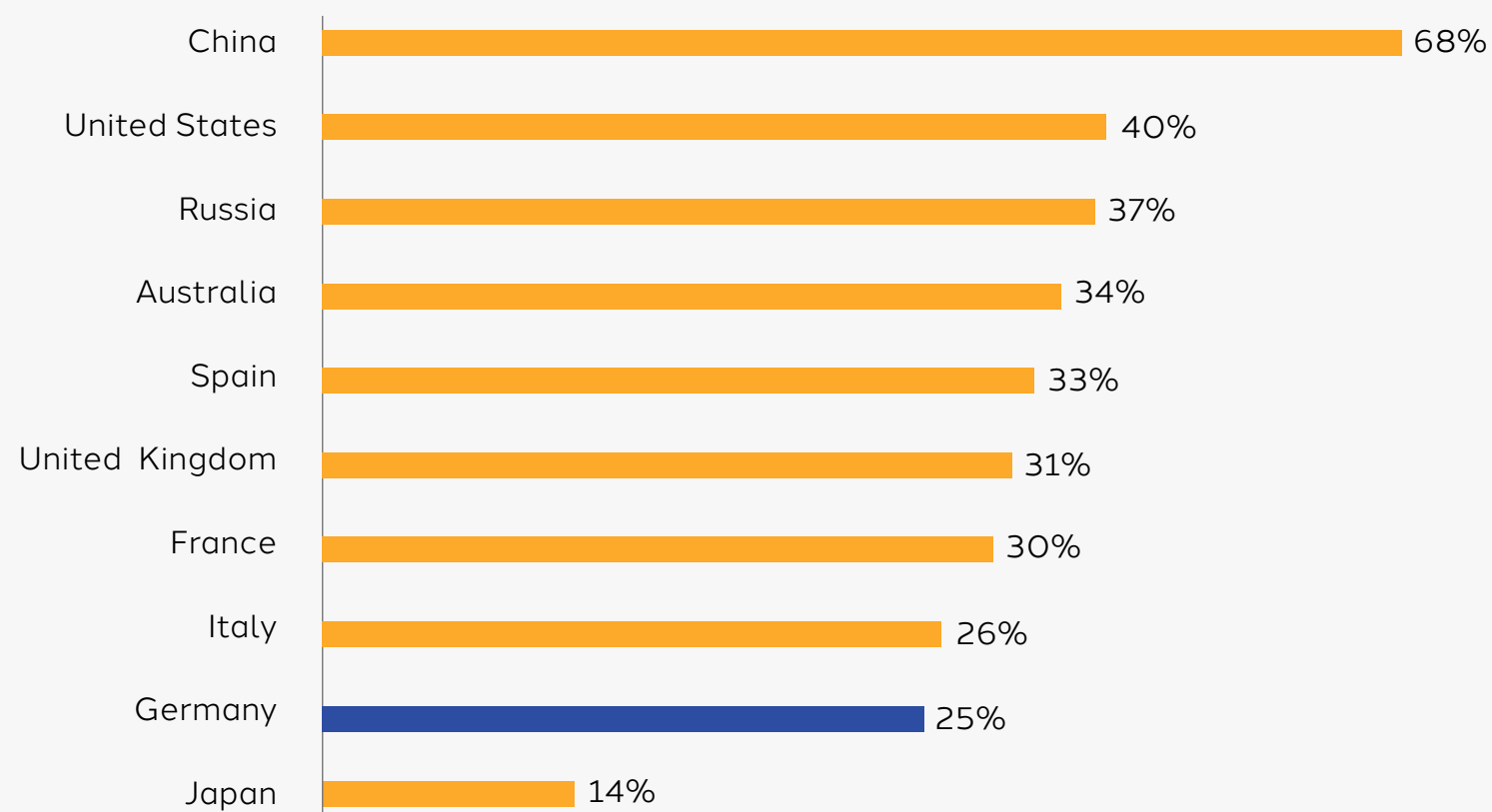


Quelle: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

Wie relevant ist Bildung?

Das Gefühl, nicht auf die Zukunft vorbereitet zu sein, hängt auch mit den digitalen Kompetenzen und der Ausbildung der Menschen in Deutschland zusammen. Zwar gibt es hierzulande einen hohen Anteil an Studenten in den MINT-Fächern. Wie Abbildung 8 zeigt, glaubt jedoch nur ein Viertel der Menschen in Deutschland, dass ihnen ihre formale Ausbildung die Technologiekompetenz und das Wissen vermittelt hat, das sie benötigen - der zweitniedrigste Wert unter den teilnehmenden Ländern.

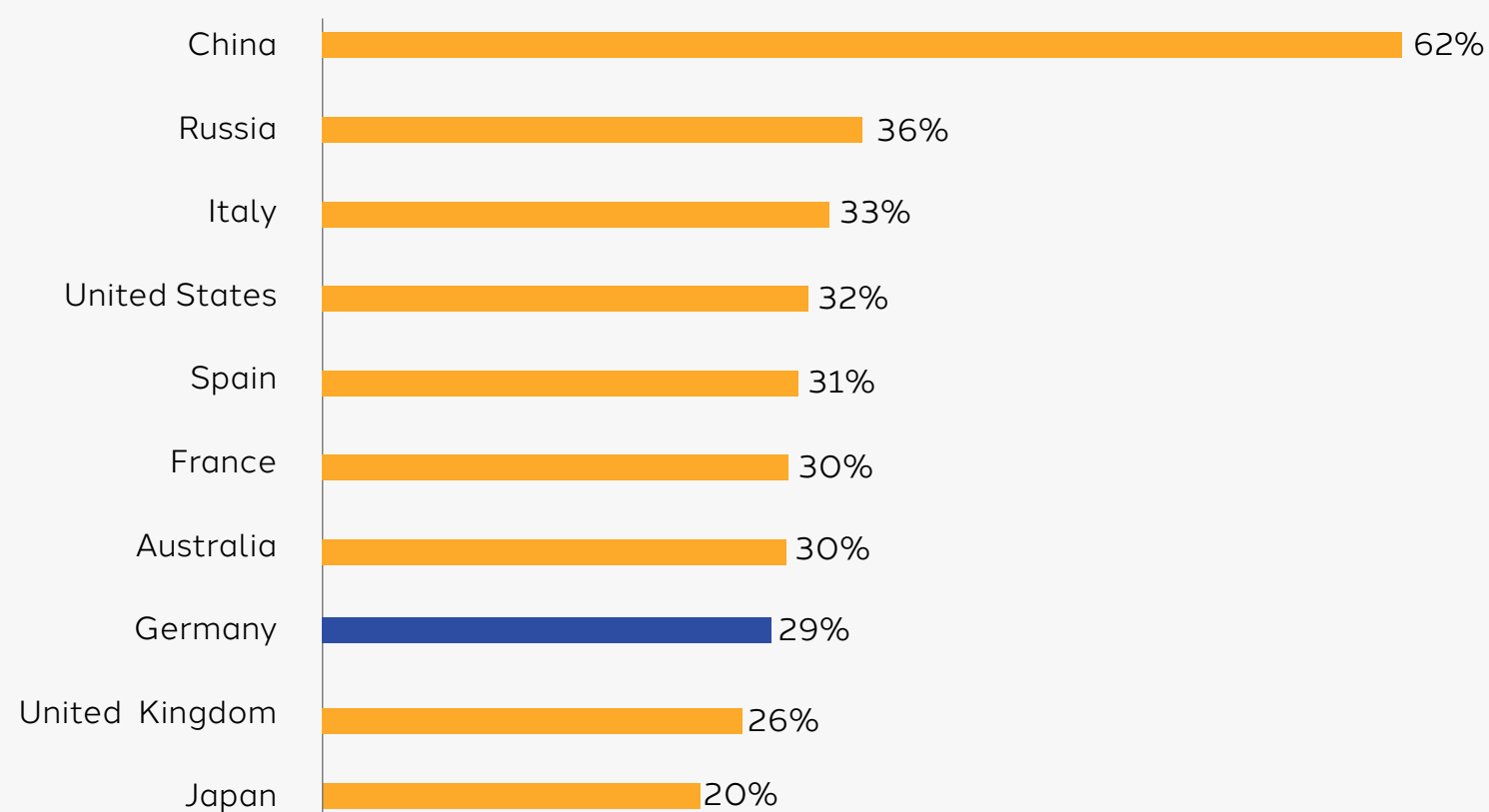
Abbildung 8: Anteil der Studienteilnehmer, die glauben, dass formale Bildung ihnen notwendige technische Fähigkeiten und Kenntnisse vermittelt hat



Quelle: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

Darüber hinaus herrscht – wie in anderen entwickelten Volkswirtschaften auch – der Eindruck vor, dass die Menschen, selbst wenn sie über relativ gute digitale Fähigkeiten verfügen, diese am Arbeitsplatz nicht vollständig entfalten und nutzen können (siehe Abbildung 9). Diese Erkenntnisse bestätigen die Herausforderungen, denen sich Organisationen stellen müssen, um mit den sich wandelnden Anforderungen der digitalen Wirtschaft Schritt zu halten. Schulen, Universitäten und Unternehmen müssen sich selbst neu erfinden, um das Potenzial künftiger disruptiver Entwicklungen zu nutzen.

Abbildung 9: Personen mit durchschnittlichen oder überdurchschnittlichen digitalen Kompetenzen, die zustimmen, dass ihre Arbeitgeber ihre digitalen Fähigkeiten voll nutzen (in % der Befragten)



Quelle: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

4. Anknüpfungspunkte für die deutsche Wirtschaft

Wie können Unternehmen dazu beitragen, das digitale Engagement in Deutschland zu verbessern und sicherzustellen, dass die gesamte Gesellschaft von der digitalen Wirtschaft profitiert? Obwohl viele der Herausforderungen, vor denen wir stehen, systemischer Natur sind und einen kooperativen Ansatz von Unternehmen, Regierungen und der Zivilgesellschaft erfordern, ergibt sich eine Reihe von Schwerpunkten aus der Analyse des Digital Society Index. An diesen kann sich die Wirtschaft orientieren, um eine Führungsrolle bei der Digitalisierung zu übernehmen. Denn proaktive Maßnahmen können dabei helfen, das digitale Engagement zu verbessern und den zukünftigen Erfolg der deutschen Wirtschaft zu sichern.

Mehr Vielfalt für stärkeres Engagement

In allen von uns analysierten Volkswirtschaften gibt es eine Kluft zwischen Männern und Frauen in Bezug auf das digitale Engagement in verschiedenen Bereichen der digitalen Wirtschaft. Wenn digitale Unternehmen die Gesellschaften, in denen sie tätig sind, wirklich repräsentieren möchten und gleichzeitig sicherstellen wollen, dass sie innovative Entscheidungen treffen, ist es unerlässlich, diese Diskrepanz aufzulösen.

Die Überwindung kultureller Stereotypen am Arbeitsplatz in digitalen Unternehmen ist ein wichtiger Schritt, um Barrieren abzubauen, die Frauen daran hindern, stärker vertreten zu sein. Die UN Women's Empowerment Principles bieten einen klaren Rahmen für die Gewährleistung eines ausgewogenen Geschlechterverhältnisses am Arbeitsplatz, das digitale Unternehmen in ihre bestehende HR Praxis integrieren können.

Auch der systematischen Unterrepräsentation von Frauen in den MINT-Disziplinen können Unternehmen in Deutschland entgegenwirken, indem sie Frauen informelle digitale Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten anbieten. Für effektiven und nachhaltigen Erfolg sollten diese Maßnahmen in Zusammenarbeit mit Regierungsbehörden und gemeinnützigen Organisationen erfolgen.

Wir bei Dentsu Aegis Network sehen Vielfalt im digitalen Zeitalter als Wettbewerbsvorteil. Der Schlüssel hierbei ist die Förderung von individuellen Fähigkeiten und Bedürfnissen. Unser Frauenanteil in Deutschland ist vergleichsweise hoch: Aktuell sind 69% unserer Mitarbeiterinnen und 50% unserer Führungskräfte Frauen. Unsere vielfältige Team-Zusammensetzung wurde mit Auszeichnungen wie einem Spitzenplatz im [Frauen-Karriere-Index](#), dem [Emotion Award](#) für unsere CEO Ulrike Handel sowie ihre Auszeichnung als „Women to Watch“ durch [AdAge](#) gewürdigt. Der Fokus unserer Kultur der Offenheit beschränkt sich aber nicht auf das Geschlecht, sondern stellt das individuelle Skillset und den Charakter jedes Mitarbeiters und jeder Mitarbeiterin in den Mittelpunkt.

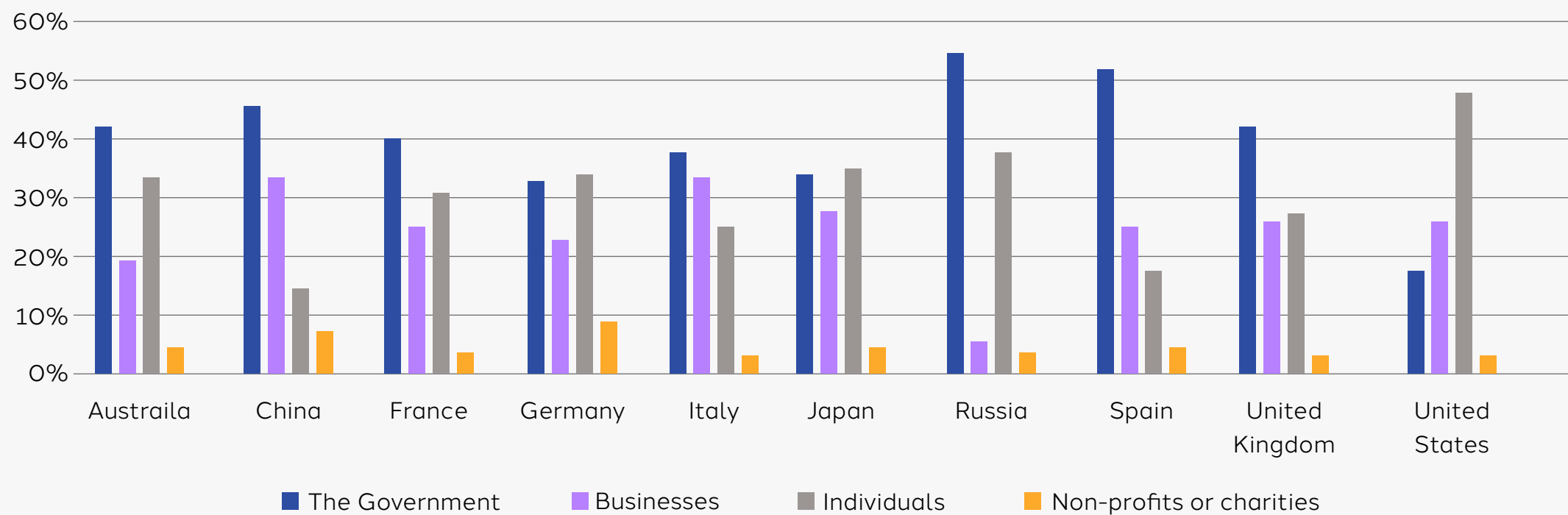
Breiterer Zugang zu digitalen Weiterbildungsangeboten

Die Ergebnisse unserer Studie zeigen ein differenziertes Bild, wenn es um die Verantwortung digitaler Kompetenzentwicklung geht. Die Befragten in Deutschland schreiben sowohl dem Einzelnen als auch der Regierung mit jeweils 33% ein gleich hohes Maß an Verpflichtung zu (Abbildung 10). Die Parität beider Säulen verdeutlicht das in Deutschland vorherrschende Mindset in Bezug auf die Digitalisierung: Bürger erwarten von der Regierung und staatlichen Bildungsinstitutionen eine Strukturierung des digitalen Wandels, sehen aber auch jeden Einzelnen in der Pflicht.

Nicht-staatlichen Organisationen wird mit 9% ein relativ hoher Stellenwert bei der digitalen Bildung zugeschrieben. Zahlreiche Unternehmen in Deutschland leisten hier in Form von Stiftungen oder anderen Institutionen einen Beitrag zur Förderung digitaler Kompetenzen. Beispiele hierfür sind die Vodafone Stiftung, die Robert Bosch Stiftung oder das von Google geförderte Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft.

Die Unternehmen selbst räumen 23% der Befragten die Hauptverantwortlichkeit ein. Jenseits von stiftungspolitischem Engagement haben Unternehmen großen Spielraum, um ihren Mitarbeitern dabei zu helfen, ihr Potenzial vollständig zu entfalten. Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Mitarbeiterförderung ist eine offene und zukunftsorientierte Unternehmenskultur sowie ein inspirierendes Arbeitsumfeld. Aus diesen Komponenten heraus kann sich ein Digital Mindset entwickeln. Indem jeder Einzelne gemäß seiner Fähigkeiten und Interessen eingesetzt wird und diese mit Leidenschaft einbringt, befördert er die digitale Entwicklung des gesamten Unternehmens.

Abbildung 10: Zugeschriebene Hauptverantwortung für die Weiterentwicklung von digitalen Kompetenzen, um die Gesellschaft auf eine technologieabhängigere Welt vorzubereiten



Quelle: Dentsu Aegis Digital Society Index 2018

Angepasste Geschäftsmodelle zur Nutzung digitaler Kompetenzen

Wie in vielen der von uns analysierten Märkte nutzen deutsche Arbeitgeber die digitalen Kompetenzen ihrer Mitarbeiter unzureichend. Mithilfe von praxisorientierten Strategien können Unternehmen diese Entwicklung umkehren, um das Engagement zu fördern und ihre eigene Innovationsfähigkeit zu steigern. Die Schaffung eines räumlichen Arbeitsumfelds sowie von Arbeitsprozessen, die Innovation und den wechselseitigen Austausch von Ideen und Talenten ermöglichen, ist ein geeigneter Weg, um Mitarbeiter zur Entfaltung ihrer vielfältigen Fähigkeiten zu motivieren.

Eine wesentliche Herausforderung für Unternehmen besteht darin, die Kompetenzen und Begabungen ihrer Mitarbeiter zu verstehen. Angesichts des raschen Wandels ist es wahrscheinlich, dass viele Führungskräfte auf der mittleren und höheren Ebene die Fähigkeiten, die neue Mitarbeiter mitbringen, nicht richtig erkennen. Um diese Informationsasymmetrie zu überwinden, bedarf es einer besseren Weiterbildung für den älteren Mitarbeiterstab. Hier kann das sogenannte Reverse Mentoring hilfreich sein. Dabei werden Führungskräfte und neue Mitarbeiter zusammengeführt, so dass Manager neue digitale Kompetenzen trainieren und gleichzeitig die traditionellen Hierarchien innerhalb der Organisation überwunden werden. Das Reverse Monitoring-Konzept wird in Deutschland von Unternehmen wie Bosch, Lufthansa, IBM, der Telekom oder Henkel erfolgreich praktiziert.

Erfolgreicher Austausch braucht gleichzeitig einen Mix aus Experten mit langjähriger Berufserfahrung sowie jungen Trainees und Auszubildenden, die frische Ideen einbringen. Denn nur durch Vielfalt können wir den komplexer werdenden Anforderungen im Zuge der digitalen Transformation gerecht werden.

5. Zusammenfassung

Diese Studie verfolgt das Ziel, die Debatte und Diskussion über die Rolle von Unternehmen im Kontext einer aufstrebenden digitalen Wirtschaft anzuregen. Als Teil der ersten Veröffentlichung in einem mehrjährigen Forschungsprogramm begrüßen wir die Mitarbeit und den Einsatz aller, die sich für den Aufbau einer digitalen Wirtschaft einsetzen, an der die gesamte Gesellschaft teilhaben kann.

Zusammenarbeit ist unerlässlich, wenn wir eine lebendige, kreative und spannende Wirtschaft schaffen wollen - zwischen verschiedenen Bereichen der Wirtschaft, zwischen den Industrien und vor allem gemeinsam mit der Bevölkerung. Der Übergang stellt eine einmalige Chance dar, sowohl unser Wirtschaftswachstum als auch den persönlichen Wohlstand voranzutreiben.

Deutschland hat bereits große Fortschritte bei der Entwicklung eines nachhaltigen Modells des digitalen Wachstums gemacht. Aber es sollte noch mehr getan werden, um das zunehmende Tempo des Wandels optimal zu meistern. Unsere Analyse zeigt hierfür Beispiele auf: Die Förderung des digitalen Engagements, damit die Menschen ihre Rolle im Zuge des Wandels finden, zunehmende Vielfalt bei den Arbeitskräften sowie mehr Flexibilität von Organisationen im Hinblick auf die Veränderung des Skillsets. Es gibt eine Reihe von Hürden, die überwunden werden müssen, wenn Deutschland sein volles Potenzial als digitale Gesellschaft, die Dynamik, Inklusion und Vertrauen gleichermaßen verbindet, ausschöpfen will.

Besonders Unternehmen sollen zukünftig eine führende Rolle spielen und ihre Zusammenarbeit mit der jeweiligen Regierung und gemeinnützigen Organisationen intensivieren. Aber auch den Menschen - Konsumenten, Mitarbeitern, sozialen Bewegungen und Familien - sollten Unternehmen stärker Gehör schenken. Es ist an der Zeit, den Übergang zu einer digitalen Wirtschaft wieder mit den Menschen zu verbinden, für die am meisten auf dem Spiel steht. Die digitale Wirtschaft wird von Menschen gelenkt - und es sind auch die Menschen, die die weitere Entwicklung vorgeben müssen.

Über die Studie

Kontext

Gemäß unserer Vision, Dentsu Aegis Network zu einem „100% digital economy business“ zu entwickeln, glauben wir, dass die digitale Wirtschaft besonders in unsicheren Zeiten eine der wenigen Wachstumschancen für Marken darstellt. Wir sind überzeugt, dass der entscheidende Faktor dabei der Mensch ist. Deshalb haben wir ihn in den Mittelpunkt unserer Untersuchung gestellt – auch vor dem Hintergrund wachsender Bedenken bezüglich der Risiken und der Skepsis gegenüber neuen Technologien.

In Zusammenarbeit mit Oxford Economics haben wir eine Studie entwickelt, die drei Schlüsselfragen beantworten möchte:

1. Wie gut vollziehen Länder die Transformation?
2. Wie engagiert sind die Menschen in diesem Wandel?
3. Was treibt Engagement in der digitalen Wirtschaft an?

In 2017 haben wir gemeinsam mit Oxford Economics die Rahmenbedingungen für unsere Untersuchung festgelegt und primäre wie sekundäre Daten in drei Schlüsselbereichen der digitalen Wirtschaft gesammelt:

1. Dynamik: das Ausmaß, in dem Volkswirtschaften das Wachstum durch den dynamischen Sektor der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) (in Bezug auf die Bruttowertschöpfung) antreiben.
2. Inklusion: das Ausmaß, in dem Volkswirtschaften Zugang zur digitalen Wirtschaft erhalten und ermöglichen (in Bezug auf Infrastruktur, Kompetenzen und Arbeitsplätze)
3. Vertrauen: das Ausmaß, in dem die richtigen Treiber vorhanden sind, die das Wachstum ankurbeln (in Bezug auf entsprechende Datenschutz- und Sicherheitspolitik sowie dem positiven Ausblick in die Zukunft der digitalen Wirtschaft)

Dieser Rahmen erfasst die Geschwindigkeit des Wachstums (Dynamik), die Breite des Wachstums (Inklusion) und das treibende Umfeld, das Wachstum unterstützt (Vertrauen).

Datenerhebung und -analyse

Die globale Feldstudie wurde im Sommer 2017 durchgeführt. Wir haben 20.000 Menschen in 10 Volkswirtschaften befragt: Australien, China, Frankreich, Deutschland, Italien, Japan, Russland, Spanien, UK und den USA. Die Stichprobengrößen wurden entsprechend der Populationsgröße angepasst, um sicherzustellen, dass sie repräsentativ waren. Nach der Auswertung der Daten wurde zunächst der globale Report Anfang 2018 veröffentlicht. Es folgten detaillierte Analysen der untersuchten Einzelmärkte, darunter Deutschland, welche im September 2018 veröffentlicht wurden.

Für das letzte verfügbare Jahr wurden Sekundärdaten von renommierten Datenanbietern einbezogen, um die Auswertung zu untermauern und eine internationale Vergleichbarkeit sicherzustellen. Bei der Erstellung des Index wurden alle Indikatoren gleich gewichtet. Ein detaillierter Überblick über die Indexstruktur, Datenindikatoren und Quellen ist in Abbildung 11 enthalten.

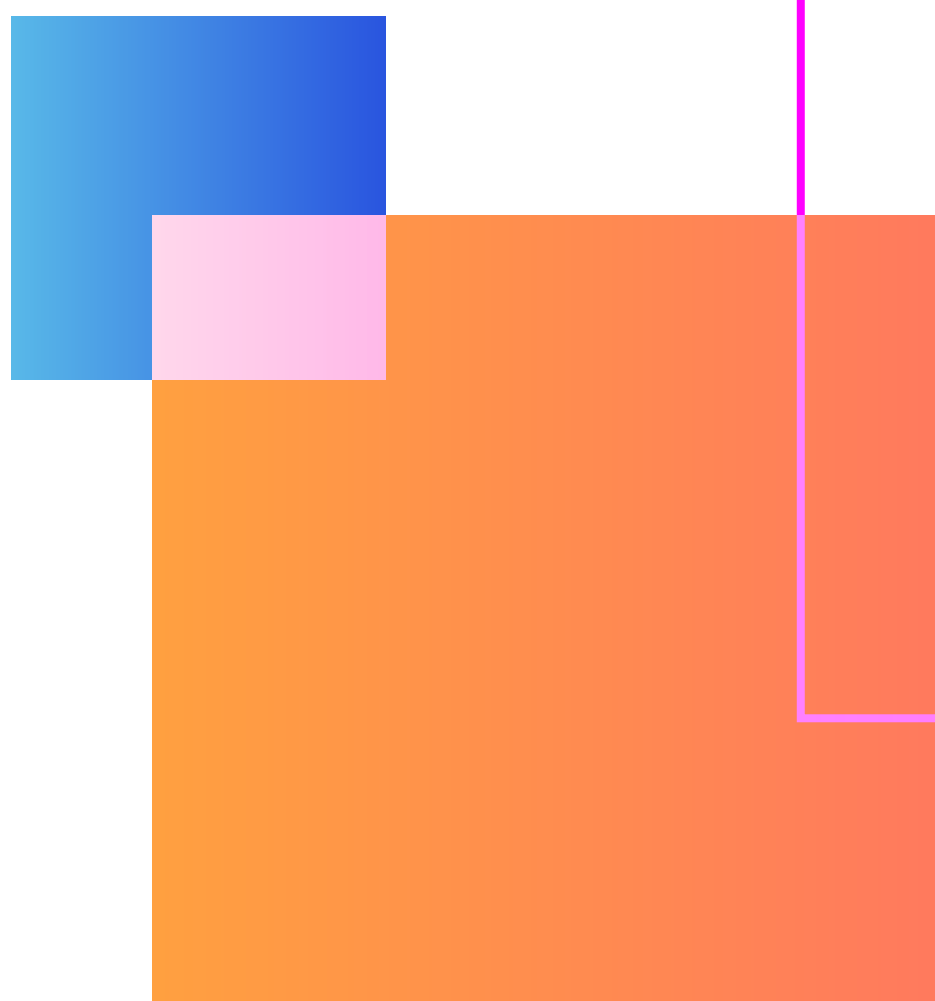


Abbildung 11

Index Structure

	Dimension	Indicator	Detailed title	Source	Year
Dynamism	Strong ICT sector	Size of ICT sector	Value added by ICT hardware and services sector	Oxford Economics	2016
		Growth of ICT sector	GVA Growth of ICT hardware and services sector between 2006-2016 period	Oxford Economics	2006-2016
		Spend on R&D	R&D Expenditure as a share of GDP	World Bank	2013
	Elite cadre of digital specialists	Quality of technology universities	Number of world-class STEM universities	QS Ranking	2017
		Pool of STEM graduates	STEM graduates as percentage of working population	OECD/China national Stats	2014
		Incidence of ICT specialists	Prominence of ICT-related job listings in overall job listings (last 12 months)	Google Trends	2017
	Focus on frontier technologies	Commitment to Open Data	Open Data Barometer score	Open data barometer	2015
		Quality of ICT regulation	Quality of laws relating to ICT	WEF - Network Readiness Index	2016
		Academic endeavours in computer science	Academic output being published in top Computer Science journals (last 12 months)	Google Scholar	2017
	Widespread digitalization	Digital spend outside ICT sector	Consumption of digital assets and services by non-ICT sectors as a share of GVA	World Input-Output Database	2014
Accumulation of ICT assets		Share of ICT capital compensation in GDP	Total Economy Database	2016	
Balanced and healthy use of technology		Share of people who feel their personal use of technology has a net positive impact on their wellbeing/quality of life	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	
Thriving online market place		Online advertising expenditure as share of total advertising spend	Dentsu Aegis Ad Spend forecasts	2016	
Opportunities for digital work	Use of ICT in education	Quality of teacher training in ICT to produce an educational outcome	The Web Index	2014	
	General quality of education	Government expenditure on education as a share of GDP	World Bank	2013	
	Frequency of digital skills training	Share of people who have received training within the last three months	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	
	General digital skill level	Share of people with average and above average levels of digital skills	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	
	Effective use of digital skills	Share of people with ICT skills who make effective use of them in their job	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	
	Relevance of digital education	Share of people whose education has provided the digital skills required for digital jobs	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	
	Impact of ICT on women and girls	Impact of ICT on the ability of women and girls to claim and demand their rights	The Web Index	2014	
Inclusion	Access to digital services	Fixed internet coverage	Fixed Broadband Subscription per 100 people	World Bank	2015
		Mobile internet coverage	Mobile Broadband Subscription per 100 people	World Bank	2015
		Internet speeds	Share of internet connections above 15 Mbps	Akami	2017
		E-Participation Index	E-Participation Index score	United Nations	2016
		Devices owned per person	Number of connected devices per person	Google Barometer	2017
		Internet Affordability	Ratio of Fixed-line monthly broadband cost to GDP per capita	ITU/OE	2014
		Policies to promote free and low cost internet access	Availability of policies that promote free and low cost internet access	The Web Index	2014
	Security	Satisfaction with internet speed	Share of people with good and excellent fixed internet speed	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
			Share of people with good and excellent mobile internet speed	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
		Satisfaction with internet coverage	Share of people with good and excellent fixed internet coverage	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
			Share of people with good and excellent mobile internet coverage	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
		Satisfaction with the internet affordability	Share of people who think that fixed internet affordability is good and excellent	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
			Share of people who think that mobile internet affordability is good and excellent	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
		Equality of internet access (including by age, gender)	Absolute distance from equality (equality being a ratio of 1 between internet usage by millennial to older cohort)	Dentsu Aegis Consumer Connection System Survey	2016
			Absolute distance from equality (equality being a ratio of 1 between internet usage by men to women)	Dentsu Aegis Consumer Connection System Survey	2016
		Share of individuals using the internet	ITU	2016	
		Secure internet servers	Number of secure Internet Servers per 1 million people	World Bank	2016
		Cybersecurity readiness	Global Cyber security Index Score	ITU	2017
		Trust	Security	Effective legal protection from cybercrime	Effective legal protection from cybercrime
Trust in businesses keeping customers' data secure	Share of people who believe they can trust businesses to keep their personal data secure			Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
Trust in government keeping citizens' personal data secure	Share of people who believe they can trust governments to keep their personal data secure			Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
Privacy	Data protection readiness of businesses		Global data protection index (Survey of IT officials) - Extent to which firms have the infrastructure to protect data	EMC2 Dell	2016
	Personal data protection laws		Quality of legal or regulatory framework for protection of personal data in countries	The Web Index	2014
	Trust in businesses' ability to protect privacy of customers		Share of people who trust businesses to protect the privacy of their personal data	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
	Trust in government's ability to protect privacy of citizens		Share of people who trust government agencies to protect the privacy of their personal data	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
	Transparency over the use of personal data by businesses		Share of people who believe that businesses are transparent in the use of their personal data	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
	Transparency over the use of personal data by government		Share of people who believe that governments are transparent in the use of their personal data	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
	Future expectations for ICT sector		Price to Earnings ratios for technology stocks	Bloomberg	2017
Future outlook	Forecasted ICT spend		Forecasted spend on ICT goods and services in 2027	Oxford Economics	2027
	Innovation index		Index score relating to innovation capabilities	INSEAD, WIPO, Cornell	2017
	Sentiment regarding net impact of technology on society		Share of people believing that the positive impact of technology will outweigh the negative impact over next 5-10 years	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017
	Sentiment regarding technology's potential to create future opportunities	Share of people who agree that emerging digital technologies will create job opportunities over the next 5-10 years	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	
	Sentiment regarding technology's potential to solve problems	Share of people who agree that technology will help solve the world's most pressing problems	Dentsu Aegis Digital Society Survey	2017	

Referenzen

Ad Age, 2018

Bitkom, 2018

Boston Consulting Group, 2018

Emotion, 2018

FKI - Der Frauen Karriere-Index, 2018

OECD, 2017

Weltbank

Sie interessieren sich für das Thema?

Der Digital Society Index 2018 ist der erste Teil einer Forschungsreihe zu den Auswirkungen der digitalen Wirtschaft. Wir freuen uns über den Austausch und jeden, der unsere digitalen Ambitionen mit uns teilen möchte.

Kontakt

Wenn Sie mehr über diese Studie erfahren möchten, wenden Sie sich an judith.weiand@dentsuaegis.com

Über Dentsu Aegis Network

Dentsu Aegis Network ist Teil von Dentsu Inc. Weltweit agiert das Dentsu Aegis Network mit den zehn globalen Network Brands Carat, Dentsu, Dentsu Media, iProspect, Isobar, mcgarrybowen, Merkle, MKTG, Posterscope und Vizeum – sowie unterstützt durch seine wachsenden Multi-Market Brands. Mit diesem breiten Full-Service Angebot und ‚Innovating the way brands are built‘ bietet das Dentsu Aegis Network branchenführende Expertise und Ressourcen in Marke, Media und digitalen Kommunikationsdienstleistungen. Damit liefert es eine einzigartige und innovative Auswahl an Produkten. Das Dentsu Aegis Network agiert in 145 Ländern weltweit mit 40.000 engagierten Spezialisten mit Headquarter in London. In Deutschland arbeitet das Dentsu Aegis Network nach dem gleichen ‚Operating Model‘ mit einem Team von über 1.300 Mitarbeitern an den Standorten Wiesbaden, Hamburg, Düsseldorf, Augsburg und München. www.dentsuaegisnetwork.de



Vielen Dank.