

2016

D21-DIGITAL-INDEX

Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft

#D21index
Eine Studie der Initiative D21, durchgeführt von Kantar TNS

Premiumpartner:



Gefördert durch:

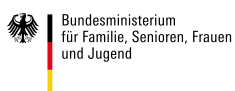


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Partner:



Unterstützer:



Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Grußwort | 3 |
| Vorwort der Initiative D21 | 4 |
| Methodensteckbrief | 5 |
| 00 EINLEITUNG | 6 |
| Was leistet der D21-Digital-Index? | |
| Studienziel | 7 |
| Zentrale Ergebnisse im Überblick | 8 |
| 01 INDEX | 10 |
| Wie entwickelt sich der Digitalisierungsgrad in der Gesamtbevölkerung? | |
| Zugang | 11 |
| Nutzung | 13 |
| Kompetenz | 18 |
| Offenheit | 20 |
| Die digitale Gesellschaft | 23 |
| Nutzertypen | 28 |
| 02 DIGITALKOMPETENZEN Schwerpunkt | 36 |
| Wie steht es um die Digitalkompetenzen der BürgerInnen? | |
| 03 ARBEITEN DIGITAL | 44 |
| Welchen Einfluss hat Berufstätigkeit auf den Digitalisierungsgrad? | |
| 04 FAZIT | 50 |
| Wie ist der Status Quo der digitalen Gesellschaft und was gibt es noch zu tun? | |
| 05 (N)ONLINER ATLAS 2016 | 53 |
| Wie entwickelt sich die Internetnutzung in Deutschland? | |
| Impressum | 62 |

Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Digitalisierung verändert in rasantem Tempo Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Da ist es wichtig, den Überblick zu behalten. Die Studie D21-Digital-Index misst Jahr für Jahr, in welchem Umfang die Digitalisierung Deutschlands Bevölkerung erfasst. Zugang, Kompetenz, Offenheit sowie Nutzungsvielfalt der Bürgerinnen und Bürger bei der Nutzung digitaler Medien und des Internets werden dafür gemessen.

Auch der diesjährige D21-Digital-Index belegt die immer weiter fortschreitende Verbreitung digitaler Instrumente und Inhalte in der deutschen Gesellschaft. Begriffe wie Cloud, Cookies oder Big Data gehören für viele schon zur Umgangssprache. Immer mehr Deutsche nutzen das Internet auch mobil. Sie buchen Reisen online und nutzen Instant-Messaging-Dienste. Allerdings durchdringen nur wenige die neuen Technologien bis ins Detail. Lediglich eine Minderheit verfügt über Programmierkenntnisse und versteht die Technik, die hinter den immer leichter zu bedienenden Benutzeroberflächen liegt.

Die Studie zeigt auch, dass der Arbeitsmarkt eine Einarbeitung in immer komplexere Technologien erfordert. Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten können dabei helfen, Schritt zu halten. Noch werden sie von den Arbeitgebern allerdings nicht im erforderlichen Maße angeboten. Deshalb sind viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer darauf angewiesen, sich selbst neues Wissen und neue Fertigkeiten anzueignen. Die Bundesregierung muss darauf reagieren und Anreize setzen, damit mehr strukturierte Fortbildungsmaßnahmen angeboten werden.

Ein interessantes Ergebnis der Erhebung ist, dass die Zahl derjenigen steigt, die sich bewusst Zeit nehmen, offline zu sein. Das signalisiert nicht Skepsis, sondern im Gegenteil einen souveränen Umgang mit der Digitalisierung. Immer mehr Menschen entscheiden bewusst, ob sie online sein möchten oder nicht.

Der D21-Digital-Index gibt uns wichtige Hinweise darauf, in welchen Bereichen der Gesellschaft Maßnahmen der Bundesregierung bereits Früchte tragen, und auf welchen Feldern noch Handlungsbedarf besteht. Zu Beginn der jetzigen Legislaturperiode hat die Digitale Agenda der Bundesregierung 2014-2017 die Weichen für die digitale Transformation unserer Wirtschaft und Gesellschaft gestellt. Im Frühjahr dieses Jahres haben wir in unserer Digitalen Strategie 2025 systematisch beschrieben, welche Handlungsfelder dabei zukünftig – auch über die jetzige Legislaturperiode hinaus – aus Sicht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zentral sind. Mit dem im September 2016 vorgestellten Aktionsprogramm Digitalisierung konkretisieren wir nun diese Strategie – mit Maßnahmen, die wir schon ergriffen haben, gerade in Angriff nehmen oder als wichtige nächste Schritte vorschlagen.

Ich freue mich, Ihnen den D21-Digital-Index 2016 vorstellen zu können. Er ist ein bedeutender Indikator der Digitalisierung der Gesellschaft und eine bewährte Hilfe in unserer alltäglichen Arbeit im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Ihr



Sigmar Gabriel
Bundesminister für
Wirtschaft und Energie



Vorwort der Initiative D21

Sehr geehrte Damen und Herren,

es ist nun bald zehn Jahre her, dass das Smartphone seinen Siegeszug antrat und damit unseren Alltag revolutionierte. Das Smartphone ist auch der beste Beweis, dass Digitalisierung weder aufgezwungen noch aufhaltbar ist. Ein Großteil der Gesellschaft nutzt die ganze Welt des Wissens, den jederzeit möglichen Austausch mit Freunden und Verwandten und andere hilfreiche Anwendungen in Form eines Smartphones freiwillig, weil es so wunderbar nützlich ist. Dieses »Hosentaschen-Potenzial«, das nun auch durch am Körper tragbare Kleincomputer, sog. »Wearables«, ergänzt wird, zeigt aber auch, dass es mit der Digitalisierung immer schneller vorangeht und immer komplexer wird. Deshalb benötigt unsere Gesellschaft dringend Unterstützung, um digital kompetent zu werden.

Wir sehen zwei Zahnräder, die in Deutschland nun ineinandergreifen sollten: Die Generationen, die bereits im Berufsleben stehen, benötigen professionelle Unterstützung durch Aus- und Weiterbildung durch den Arbeitgeber. Der Berufsalltag ist bereits umfassend von der Digitalisierung betroffen; Arbeitende sind deshalb auch traditionell etwas fitter in Fragen rund um die Digitalisierung. Im Sonderkapitel zu Digitalkompetenzen zeigt sich aber, dass auch sie an Grenzen stoßen, ihre Kompetenzen zum Teil sehr kritisch einschätzen und den Dingen nicht auffallend offener entgegensehen, die durch die Digitalisierung bereits da sind und auch noch kommen werden. Sie benötigen in einem immer digitaler werdenden Arbeitsumfeld auch kompetente Unterstützung und Einweisung.

Das zweite Zahnrad ist die elementarste Institution, um unsere Gesellschaft fit für die bereits geschehenden Prozesse zu machen und ein selbstbestimmtes Leben zu führen: Die Schulbildung. Durch die Schwerpunktsetzung von Digitaler Agenda 2016 und IT-Gipfel kommt in diesem Jahr neue Energie in das Thema digitale Bildung und wir hoffen, dass es dieses Mal auch zu handfesten Ergebnissen führt. Denn eine zeitgemäße Schulbildung ist das A und O für eine Gesellschaft, die nicht rückwärtsgewandt ist.

Unsere Kinder und Jugendlichen müssen die Möglichkeit bekommen, alle Facetten der Digitalisierung im geschützten Schulraum kennenlernen, ausprobieren und hinterfragen zu dürfen, um chancenorientiert, aber nicht unreflektiert den enormen Umwälzungen begegnen zu können. Gelingt uns das, kann die junge Generation zu Pfadfindern der digitalen Zeit werden und der Eltern- und Großelterngeneration hilfsbereit zur Seite stehen.

Dass wir uns als Gesellschaft auf einem mittleren Digitalisierungsniveau bewegen und immer nur gerade so mit den Entwicklungen mithalten, darf uns nicht zufriedenstellen. Vor allem nicht, wenn sich zeigt, dass viele Debatten durch Ängste und Ablehnung geleitet sind. Wir müssen sicheres Wissen aufbauen, um vor allem diffusen Ängsten entgegenwirken zu können. Digitale Logik zu verstehen und digitale Kompetenzen zu erwerben ist unverzichtbar, um sich sicher und selbstbestimmt in der digitalen Welt bewegen zu können.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Hannes Schwaderer

Präsident der Initiative D21
Director Energy Sector,
Europe, Middle East & Africa
Intel Deutschland GmbH



Robert A. Wieland

Vizepräsident der Initiative D21
Global Chief Innovation Officer,
Kantar Insights Geschäftsführer,
Kantar TNS Deutschland



Methodensteckbrief

▲ GRUNDGESAMTHEIT



Deutschsprachige Wohnbevölkerung ab 14 Jahren mit Festnetz-Telefonanschluss im Haushalt bzw. Mobilfunkanschluss Dual-Frame-Ansatz.

▲ ERHEBUNGSMETHODE



Computergestützte Telefonbefragung (CATI)

▲ STICHPROBENZIEHUNG UND GEWICHTUNG



Standardisiertes Zufallsverfahren (random last two digits) auf Basis des ADM/ITMS – Telefonmastersamples; Daten gewichtet nach zentralen Merkmalen (Geschlecht, Alter, formale Bildung und regionale Verteilung). Größe der Grundgesamtheit und damit Basis für eine Hochrechnung sind 69 Millionen Personen.

▲ ANZAHL INTERVIEWS UND BEFRAGUNGSZEITRAUM



A Strukturbefragung zur Ermittlung der Internet- und Breitbandnutzung und zur Erstellung des »(N)ONLINER Atlas«: 30.175 Interviews
Vorjahre: je rund 50.000 in 2005 bis 2008, je rund 30.000 in den Jahren 2009 bis 2015 sowie 2002 bis 2004, 20.000 in 2001

Befragungszeitraum: März bis August 2016

B Vertiefungsbefragung zur Ermittlung des »D21-Digital-Index« und der Typologie »Digitale Gesellschaft«: 1.902 Interviews

Befragungszeitraum: Juli bis August 2016

00

EINLEITUNG

Was leistet der D21-Digital-Index?

Studienziel

Hervorgegangen aus den Studien (N)ONLINER Atlas und Digitale Gesellschaft wurde 2013 mit dem D21-Digital-Index ein umfassendes empirisches Instrument und Studiendesign entwickelt, welches jährlich ein aktuelles Lagebild zum Digitalisierungsgrad der Gesellschaft in Deutschland gibt. In diesem Jahr erscheint der D21-Digital-Index bereits zum vierten Mal in Folge und ermöglicht es, die Entwicklungen der digitalen Gesellschaft besser zu verstehen, weitere Entwicklungen abzuschätzen und Fortschritte in der Gesellschaft zu identifizieren. Das Besondere am D21-Digital-Index ist, dass auch Menschen berücksichtigt werden, die nicht online sind. Damit bildet die Studie im Gegensatz zu anderen Publikationen die Gesamtbevölkerung Deutschlands ab 14 Jahren ab.

Die digitale Gesellschaft braucht digital selbstbestimmte Bürgerinnen und Bürger, die eigenverantwortlich mit den Produkten, Geräten und Technologien der heutigen Zeit umgehen können (Kompetenz) und sich proaktiv mit den Vorteilen und möglichen Risiken der Nutzung auseinandersetzen (Offenheit). Weitere Voraussetzungen für den Weg in die digitale Welt sind der digitale Zugang und eine möglichst vielfältige Nutzung verschiedener Produkte und Dienste.

Der durch die vier unterschiedlich gewichteten Dimensionen Zugang, Nutzung, Kompetenz und Offenheit berechnete Digital-Index wird in seiner Zusammenstellung jedes Jahr neu angepasst, um aktuellen Entwicklungen der digitalen Welt sowie gestiegenen Anforderungen, denen die Gesellschaft gegenübersteht, Rechnung zu tragen. Somit ist auch dieses Jahr ein nur geringer Anstieg des Digital-Index der Gesamtbevölkerung kein Zeichen von Stagnation, sondern Ausdruck einer mit den Anforderungen gerade so mithaltenden deutschen Gesellschaft. Der zugrundeliegende Fragenkatalog wird jährlich im Partnerkreis, bestehend aus Vertretern der Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, neu erarbeitet. Auch die Nutzertypen haben in diesem Jahr eine Anpassung erfahren. Anhand der jeweiligen

Einstellung, Nutzung und des digitalen Potenzials werden die Befragten den Nutzertypen zugeordnet und bilden somit die Verteilung von Digital Abseitsstehenden, Digital Mithaltenden und Digital Vorreitenden in der digitalen Gesellschaft ab.

Die Digitalisierung durchdringt unseren Alltag und fordert neue Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien. In diesem Jahr legt die vorliegende Studie ein besonderes Augenmerk auf digitale Kompetenzen, um zum einen den gestiegenen Anforderungen der digitalen Welt zu begegnen und zum anderen dem diesjährigen Schwerpunkt des IT-Gipfels Rechnung zu tragen. Im Sonderkapitel »Digitalkompetenzen – Kulturtechnik des 21. Jahrhunderts« erfolgt dieses Jahr daher ein vertiefter Blick auf die Dimension Kompetenz. Dabei werden – orientiert am europäischen Europass¹-Rahmen für Digitalkompetenzen – fünf Kompetenzbereiche genauer betrachtet: Informations- und Datenverarbeitung, Erstellung von Inhalten, Kommunikation, Problemlösung und Sicherheitsaspekte.

Es wird an immer mehr Stellen deutlich, dass die analoge Eisscholle der »alten« Welt unaufhaltsam kleiner wird: Es gibt nahezu keinen Beruf mehr, für den nicht ein Computer oder digitale Technologien gebraucht werden. Auch die digitale Arbeitswelt mit ihren Herausforderungen wird in diesem Jahr wieder umfassend abgebildet. Menschen, die sich die digitale Welt nicht erschließen (können), sind zunehmend von entscheidenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen ausgegrenzt. Die Eisscholle im Sinne des Handlungsradius von Offlinern wird immer kleiner. Unser Zielbild für die digitale Gesellschaft muss daher sein, dass sich jede/r BürgerIn – unabhängig von Alter, Geschlecht oder Bildung – selbstbestimmt in einer digitalisierten Welt bewegen kann.

¹ Vgl. <https://europass.cedefop.europa.eu/de/resources/digital-competences>

Zentrale Ergebnisse im Überblick

INTERNETNUTZUNG IM JAHRESVERGLEICH

| | 2015 | Differenz | 2016 |
|-----------------|------|-----------|------|
| Internetnutzung | 78 | +1 | 79 |

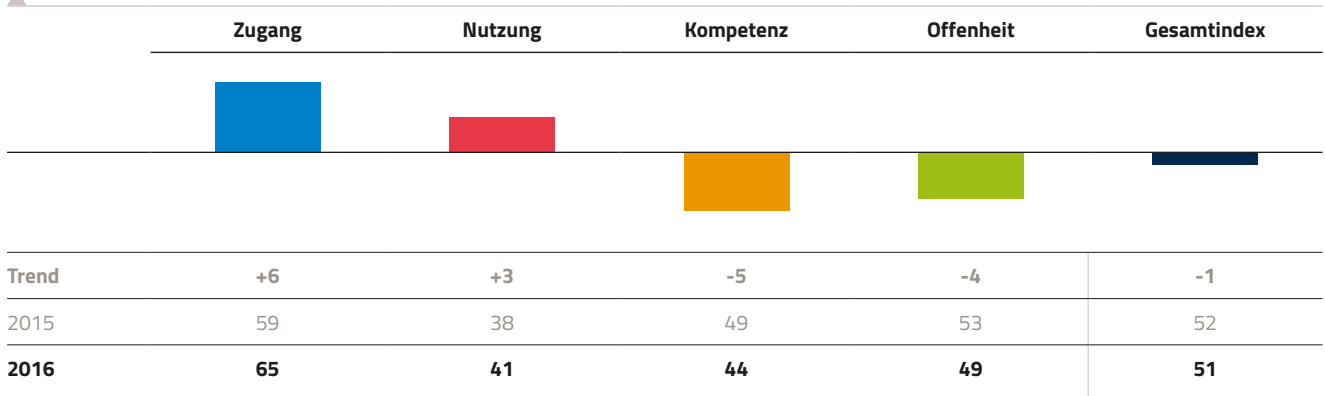
Der leichte Aufwärtstrend der Vorjahre wird fortgesetzt, inzwischen sind 79 Prozent der deutschen Bevölkerung online. Es zeigt sich, dass die Altersgruppe der 14- bis 49-Jährigen fast ausnahmslos online ist. So ist es vor allem die Generation 50+, die noch zu einer Veränderung der Internetnutzung der deutschen Gesamtbevölkerung beiträgt. In diesem Jahr legen vor allem die Älteren ab 60 Jahren deutlich bei der Internetnutzung zu (60- bis

69-Jährige: 4 Prozentpunkte mehr im Vergleich zum Vorjahr, Personen mit 70 Jahren und älter: 6 Prozentpunkte mehr). Außerdem wird das Internet zunehmend mobil und Smartphones finden immer mehr Verbreitung (66 Prozent im Vergleich zu 60 Prozent im Vorjahr). Insgesamt nutzen in diesem Jahr 59 Prozent der Deutschen das Internet auch unterwegs über das Mobilfunknetz (2015: 54 Prozent).

AUSGEWÄHLTE NUTZUNGSQUOTEN

| 2015 | | 2016 |
|------|--|------|
| 65 | Internetnutzung 60 – 69 Jahre +4 | 69 |
| 30 | Internetnutzung 70+ Jahre +6 | 36 |
| 54 | Mobile Internetnutzung Bevölkerung +5 | 59 |
| 60 | Smartphonenutzung Bevölkerung +6 | 66 |

▲ DIGITAL-INDEX IM JAHRESVERGLEICH



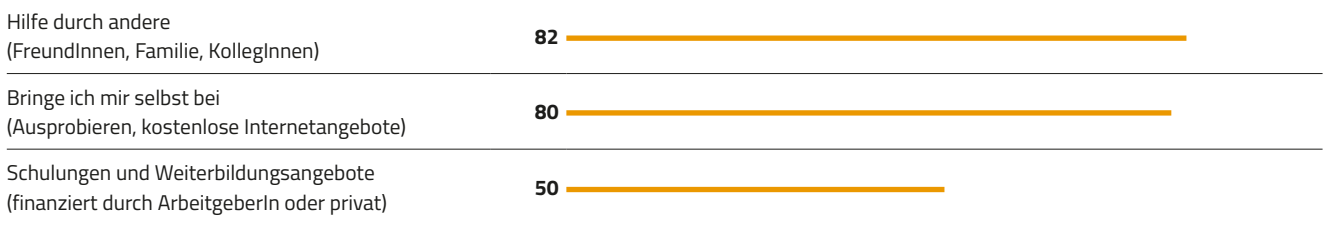
Der aktuelle Wert des Gesamtindex zeigt: Auch in diesem Jahr hält die Gesellschaft gerade so mit den steigenden Anforderungen der Digitalisierung mit, der Digital-Index sinkt von 52 auf 51 Punkte (Skala von 0 bis 100). Ein detaillierter Blick in die einzelnen Dimensionen zeigt, dass die deutsche Bevölkerung insbesondere bei der digitalen Kompetenz und der Offenheit im Vergleich zum Vorjahr schlechter abschneidet.

Selbst Berufstätige und Bessergebildete stehen vielen neuen Anwendungen und Anforderungen mit eher niedriger bis mittlerer Digitalkompetenz gegenüber. Auch werden Probleme noch immer autodidaktisch gelöst, z. B. durch »Bringe ich mir selbst bei«, »Versuch und Irrtum«, »Frage ich andere und lasse mir von diesen helfen«.

Institutionalisierte bzw. systematische Weiterbildung durch und in den Unternehmen findet deutlich seltener statt, ist aber dringend notwendig, da die Gesellschaft mit der Komplexität der Digitalisierung scheinbar zunehmend schlechter zurechtkommt.

Mit ausgeprägten Digitalkompetenzen kann der Komplexität des digitalen Wandels begegnet werden. Wir brauchen daher eine systematische Aus- und Weiterbildung, die gleichermaßen von Politik und Wirtschaft vorangetrieben wird und die ganzheitlich im Bildungssystem verankert ist. Digitalkompetenzen – als eine zentrale Kulturtechnik im 21. Jahrhundert – muss über alle Ebenen in der Bevölkerung gefördert werden, um sich selbstbestimmt und verantwortungsvoll in der digitalisierten Welt bewegen zu können.

▲ WISSENSANEIGNUNG BEI COMPUTER- / INTERNETTHEMEN



01

INDEX

Wie entwickelt sich der Digitalisierungsgrad
in der Gesamtbevölkerung?

Zugang

INTERNETNUTZUNG IM JAHRESVERGLEICH







| 2015 | | 2016 |
|------|------------------------------|------|
| 78 | Internetnutzung +1 | 79 |
| 60 | Breitbandnutzung +2 | 62 |
| 54 | Mobile Internetnutzung +5 | 59 |

BASIS Alle Befragten, n(2016) = 30.175, n(2015) = 30.015, Angaben in Prozent

Das Wachstum der Internetnutzung in Deutschland stagniert über die letzten Jahre. Vergleicht man die Nutzung über die vergangenen drei Jahre hinweg, so lässt sich pro Jahr lediglich ein Wachstum von einem Prozentpunkt ausmachen. Dies liegt daran, dass die Altersgruppen von 14 bis 49 Jahren fast komplett online sind. Zuwachs in der Internetnutzung der Gesamtbevölkerung erfolgt damit fast ausschließlich über die Generationen 50+. Heute nutzen 79 Prozent der

BürgerInnen das Internet. Ebenso nur noch gering wächst die Breitbandnutzung, wobei sie insgesamt unter dem Niveau der Internetnutzung liegt. So nutzen im Jahr 2016 nur 62 Prozent der Deutschen breitbandiges Internet. Deutlicher fällt der Anstieg bei der mobilen Internetnutzung aus: Mittlerweile nutzen 59 Prozent der Bevölkerung das Internet auch über das Mobilfunknetz – eine Steigerung von fünf Prozentpunkten im Vergleich zum Vorjahr.

GERÄTENUTZUNG IM JAHRESVERGLEICH

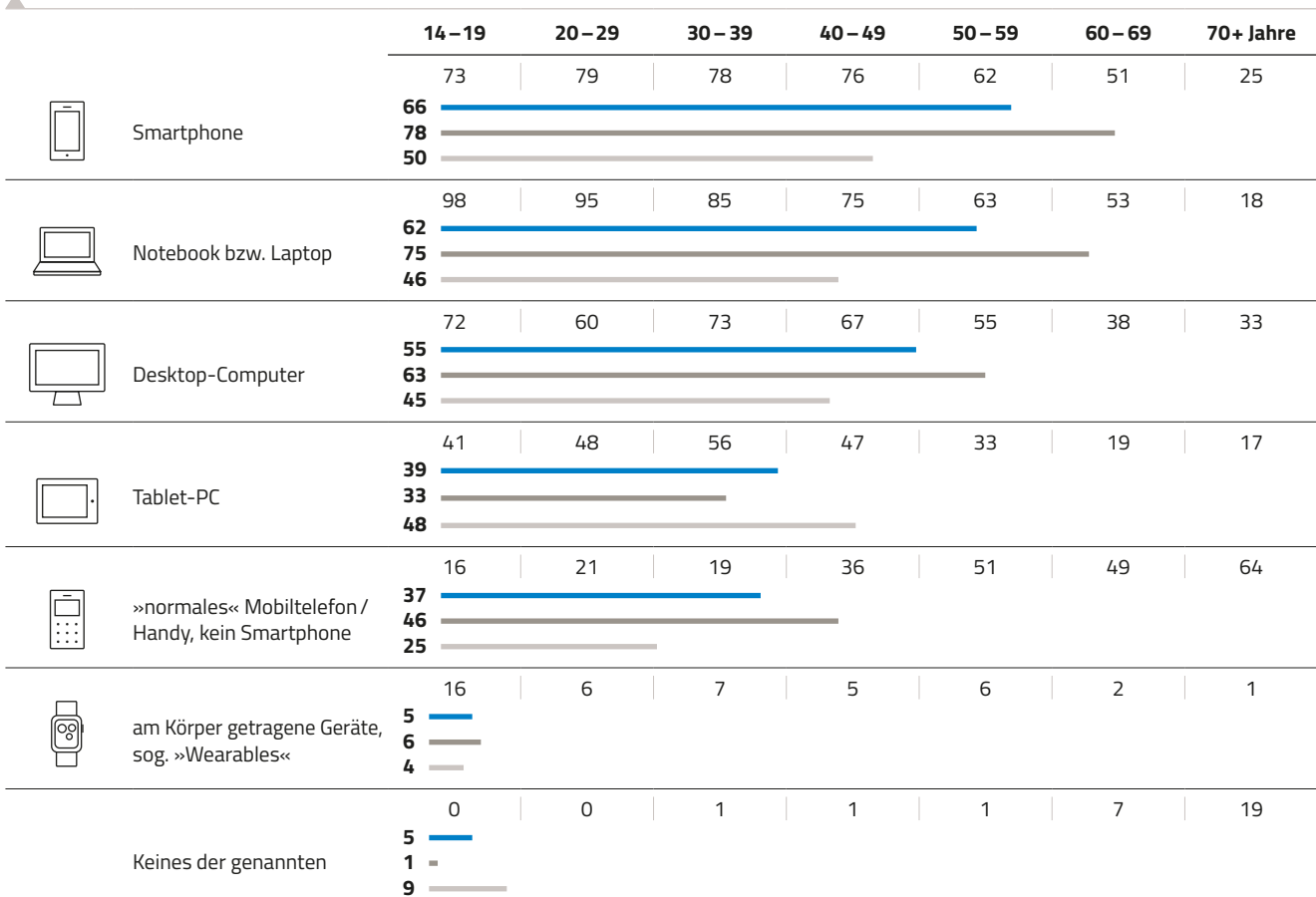
| | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|------|------|------|
|  Smartphone | 53 | 60 | 66 |
|  Notebook bzw. Laptop | 59 | 61 | 62 |
|  Desktop-Computer | 62 | 60 | 55 |
|  »normales« Mobiltelefon / Handy, kein Smartphone | 52 | 43 | 39 |
|  Tablet-PC | 28 | 35 | 37 |
|  am Körper getragene Geräte, sog. »Wearables« | – | – | 5 |

BASIS Alle Befragten, n(2016) = 1.902, n(2015) = 1.902, n(2014) = 1.975, Angaben in Prozent

Auch wenn sich die Internetnutzung über die letzten Jahre nur marginal verändert hat, lassen sich bei den genutzten Geräten doch einige Unterschiede feststellen. Tragbare Geräte, die uns einen zeitlich und örtlich unabhängigen Zugang zum Internet ermöglichen und somit deutlich zur Nutzerfreundlichkeit beitragen, zeigen einen merklichen Aufschwung. Dazu zählt in erster Linie das Smartphone, welches ähnlich dem früher so häufig verwendeten Mobiltelefon klein und kompakt ist und in der Hand- oder Jackentasche überall hin mitgenommen werden kann. Der stete Zugang zum Internet und die dadurch unkomplizierte Nutzung verschiedener Dienste machen das Smartphone immer attraktiver. So hat seine Verbreitung über die letzten drei Jahre um 13 Prozentpunkte zugenommen. Der Anteil an alten Mobiltelefonen sinkt dagegen entsprechend. Hat im Jahr 2014 noch über die Hälfte der Bevölkerung (52 Prozent) ein Handy genutzt, liegt der Anteil dieses Jahr bei 39 Prozent. Im Vergleich nutzen dafür heute zwei Drittel der Bevölkerung ein Smartphone (66 Prozent). Bei der Nutzung von Notebooks ist über die letzten drei Jahre ins-

gesamt nur ein leichter Aufwärtstrend festzustellen (aktuell 62 Prozent). Damit zählen Notebooks weiterhin zu den am zweithäufigsten genutzten Geräten. Die Verwendung von Tablets ist im Vergleich zum letzten Jahr nur geringfügig gestiegen und erreicht aktuell 37 Prozent. Die vor allem in den letzten Jahren immer mehr auf den Markt kommenden, am Körper tragbaren Geräte, sogenannte Wearables wie Smart Watch, Fitnessarmband etc., die z. B. Fitnessdaten aufzeichnen, nutzen fünf Prozent der Befragten. Berufstätige haben im Vergleich einen besseren Zugang zu verschiedenen Geräten. Dies liegt nahe, da viele durch ihre berufliche Tätigkeit mit Technik in Berührung kommen oder von den ArbeitgeberInnen eine gewisse Ausstattung zur Verfügung gestellt bekommen. Außerdem begünstigt ein entsprechendes Einkommen den Kauf neuer Gerätschaften. Insgesamt ist die jüngere Generation zwischen 14 und 29 Jahren besser mit Geräten ausgestattet als die ältere. Einzig das alte Mobiltelefon wird mehr von Älteren verwendet, hier sind die über 70-Jährigen mit 64 Prozent besonders stark vertreten.

GERÄTENUTZUNG NACH ALTER UND BERUFSTÄTIGKEIT

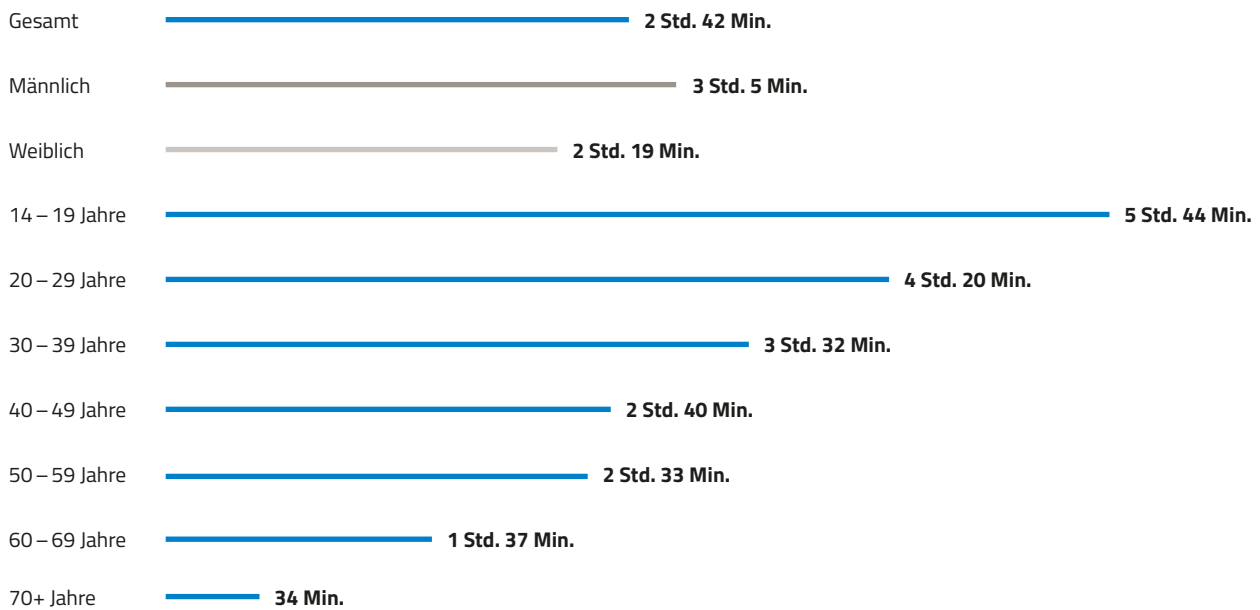


▲ Gesamt ▲ Berufstätige ▲ Nichtberufstätige

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Berufstätige: n = 1.151, Nichtberufstätige: n = 738, 14-19 Jahre: n = 82 (Niedrige Fallzahl!), 20-29 Jahre: n = 149, 30-39 Jahre: n = 278, 40-49 Jahre: n = 463, 50-59 Jahre: n = 681, 60-61 Jahre: n = 511, 70+ Jahre: n = 413, Angaben in Prozent

Nutzung

TÄGLICHE INTERNETNUTZUNG NACH GESCHLECHT UND ALTER



BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Männer: n = 870, Frauen: n = 1.032, 14 – 19 Jahre: n = 82 (Niedrige Fallzahl!), 20 – 29 Jahre: n = 149, 30 – 39 Jahre: n = 278, 40 – 49 Jahre: n = 463, 50 – 59 Jahre: n = 681, 60 – 61 Jahre: n = 511, 70+ Jahre: n = 413, Angaben in Prozent

Im Durchschnitt verbringen die Deutschen 2 Stunden und 42 Minuten im Internet. Dazu zählen sowohl die arbeitsbezogene wie auch die private Nutzung. Dabei geht es um die Zeit, in der man sich aktiv über die Nutzung verschiedener Geräte, wie bspw. dem Smartphone, dem Notebook oder dem Desktop-PC, im Internet aufhält. Wie lange die genutzten Geräte online sind, ist hier nicht miteinkalkuliert.

Der Unterschied in der Nutzungsdauer zwischen Männern und Frauen ist dabei sehr auffallend. Während Männer von einer täglichen Nutzung von 3 Stunden und 5 Minuten sprechen, geben Frauen an, im Schnitt nur 2 Stunden und 19 Minuten online zu sein. Auch mit dem Alter der Befragten hängt die Nutzungsdauer zusammen. So sind 14- bis 19-Jährige durchschnittlich beinahe 6 Stunden, 20- bis 39-Jährige zwischen 3,5 und 4,5 Stunden und 40- bis 59-Jährige ungefähr 2,5 Stunden online. Mit nur etwa einer halben Stunde Nutzungsdauer pro Tag liegen die über 70-jährigen deutlich hinter den jüngeren Altersklassen.

Zur Nutzungsvielfalt zählt u. a. die Verwendung von Programmen, um bspw. Büroarbeiten zu erledigen. Um Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten werden verschiedene digitale Werkzeuge benötigt. Seien es Texte, Berechnungen, Auflistungen oder Präsentationen: Einfach nutzbare Computerprogramme können dabei helfen, sie zu erstellen. Diese werden von knapp der Hälfte der Bevölkerung regelmäßig, d. h. mindestens einmal pro Woche, genutzt. Die Nutzungsquote von Büroprogrammen ist bei Berufstätigen erwartungsgemäß höher; hier liegt der Anteil bei 60 Prozent. Hingegen verwenden nur 34 Prozent der Nichtberufstätigen regelmäßig entsprechende Anwendungen. Im Altersvergleich liegen vor allem die 14- bis 19-Jährigen deutlich vor den Vergleichsgruppen, sie weisen einen Nutzungsanteil von 77 Prozent auf. Deutlich niedriger liegt die Quote bei Befragten über 60 Jahren: Bei den 60- bis 69-Jährigen liegt sie bei einem Drittel, von den über 70-Jährigen nutzen nur noch 15 Prozent die Programme für Büroarbeiten regelmäßig.

▲ INHALTE ERSTELLEN (REGELMÄSSIGE NUTZUNG)

| | 14 – 19 | 20 – 29 | 30 – 39 | 40 – 49 | 50 – 59 | 60 – 69 | 70+ Jahre |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Programme für Büroarbeiten nutzen, d. h. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation oder auch Präsentationen | 77 | 61 | 63 | 56 | 54 | 33 | 15 |
| Gesamt | 49 | | | | | | |
| Berufstätige | 60 | | | | | | |
| Nichtberufstätige | 34 | | | | | | |

▲ Gesamt ▲ Berufstätige ▲ Nichtberufstätige

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Berufstätige: n = 1.151, Nichtberufstätige: n = 738, 14 – 19 Jahre: n = 82 (Niedrige Fallzahl!), 20 – 29 Jahre: n = 149, 30 – 39 Jahre: n = 278, 40 – 49 Jahre: n = 463, 50 – 59 Jahre: n = 681, 60 – 69 Jahre: n = 511, 70+ Jahre: n = 413, Angaben in Prozent (Regelmäßige Nutzung, d. h. ein- oder mehrmals die Woche)

Aktuell nutzen 72 Prozent der Bevölkerung regelmäßig Suchmaschinen im Internet, um dort nach Inhalten und Informationen zu suchen – dies ist damit die am häufigsten genutzte Anwendung im Netz, nahezu alle Internetnutzende greifen darauf zurück. Deren Nutzung ist deshalb attraktiv, da sie auf zur Suche passende Internetseiten weiterleiten und so die vielzähligen Informationen im Internet erschließbar machen. Vergleicht man die unterschiedlichen (formalen) Bildungsniveaus miteinander, zeigen sich z. T. deutliche Unterschiede hinsichtlich der Nutzung von Suchmaschinen: Die Werte reichen hier von 65 Prozent (Hauptschulabschluss) bis 85 Prozent (Abitur).

Etwas mehr als die Hälfte der Bevölkerung schaut sich online Videos z. B. über YouTube an. Interessanterweise zeigt sich hier, dass die am höchsten gebildete Gruppe die niedrigste Nutzungsrate (44 Prozent) aufweist, Menschen mit Abitur hingegen die höchste (67 Prozent). Relativ selten werden Online-Lernangebote genutzt. Dazu zählen z. B. Kurse im Internet oder Programme zum Erlernen einer Sprache. 17 Prozent der Bevölkerung nutzen diese Möglichkeiten der Weiterbildung regelmäßig. Insgesamt fällt bei allen hier dargestellten Anwendungen auf, dass Personen mit Abitur die höchste Nutzungsquote aufweisen, noch vor AkademikerInnen.

▲ INFORMATION / UNTERHALTUNG (REGELMÄSSIGE NUTZUNG)

| | Gesamt | Volks- / Hauptschule | Weiterbild. Schule, ohne Abitur | Abitur, (Fach-) Hochschulreife | Abgeschlossenes Studium |
|---|--------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| In Suchmaschinen nach Inhalten und Informationen suchen | 72 | 65 | 71 | 85 | 75 |
| Online Videos ansehen (z. B. YouTube, Google, usw.) | 54 | 48 | 51 | 67 | 44 |
| Lernangebote über Internet nutzen (z. B. Online-Kurse, Sprachen lernen) | 17 | 14 | 18 | 21 | 17 |

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Volks- / Hauptschule: n = 375, Weiterbildende Schule ohne Abitur: n = 463, Abitur, (Fach-)Hochschulreife n = 631, Abgeschlossenes Studium n = 380, Angaben in Prozent (Regelmäßige Nutzung, d. h. ein- oder mehrmals die Woche)

KOMMUNIKATION (REGELMÄSSIGE NUTZUNG)

| | Gesamt | 14 – 19 | 20 – 29 | 30 – 39 | 40 – 49 | 50 – 59 | 60 – 69 | 70+ Jahre |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Nutzung von Instant-Messaging-Diensten wie WhatsApp | 57 | 97 | 89 | 72 | 68 | 54 | 35 | 13 |
| Soziale Netzwerke nutzen (z. B. Facebook, Xing, Google+) | 43 | 82 | 78 | 62 | 48 | 30 | 20 | 11 |
| Nutzung von Cloud-Services, wie z. B. dropbox oder Google Drive | 24 | 37 | 40 | 37 | 25 | 28 | 10 | 3 |
| In Foren, Blogs oder auf Websites um Rat fragen | 19 | 25 | 24 | 28 | 21 | 19 | 15 | 9 |
| Beiträge in Foren, Blogs oder auf Websites einstellen (z. B. Texte, Fotos, Videos) | 18 | 24 | 22 | 34 | 22 | 15 | 9 | 7 |
| Zusammenarbeit mit anderen über Anwendungen wie z. B. Google Docs, Microsoft Sharepoint | 14 | 16 | 24 | 16 | 23 | 12 | 8 | 2 |

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, 14 – 19 Jahre: n = 82 (Niedrige Fallzahl!), 20 – 29 Jahre: n = 149, 30 – 39 Jahre: n = 278, 40 – 49 Jahre: n = 463, 50 – 59 Jahre: n = 681, 60 – 69 Jahre: n = 511, 70+ Jahre: n = 413, Angaben in Prozent (Regelmäßige Nutzung, d. h. ein- oder mehrmals die Woche)

Das Internet bietet auch Möglichkeiten zum Austausch von Inhalten und Daten. Von diesen Anwendungen werden Instant-Messaging-Dienste wie WhatsApp am häufigsten genutzt, 57 Prozent der Bevölkerung (dies entspricht 68 Prozent der Onliner) nutzen diese. Vor allem Jüngere verwenden die Dienste, fast alle 14- bis 19-jährigen Onliner (97 Prozent) kommunizieren auf diesem Weg.

Mit einem Abstand von 14 Prozentpunkten folgen soziale Netzwerke wie Facebook, Xing oder Google+. 43 Prozent der BürgerInnen verwenden diese. Auch diese Dienste nutzen vor allem die Jüngeren (14–19 Jahre: 82 Prozent, 20–29 Jahre: 78 Prozent), aber auch ein Fünftel der 60- bis 69-jährigen bleibt über soziale Netzwerke im Kontakt mit anderen.

Cloud Services, wie z. B. dropbox, werden von rund einem Viertel der Bevölkerung genutzt. Die Gruppe der 20- bis 29-jährigen nutzt diese Anwendung im Vergleich zu den anderen Altersgruppen am häufigsten (40 Prozent), über 70-Jährige am seltensten (7 Prozent).

Foren und Blogs haben heute nur eine eher untergeordnete Bedeutung. Nicht einmal ein Fünftel der Befragten nutzt diese regelmäßig, um selbst um Rat zu fragen (19 Prozent) oder um eigene Beiträge oder Bilder in Webseiten, Blogs oder Foren einzustellen (18 Prozent). Foren werden vor allem von 30- bis 39-jährigen genutzt (um Rat fragen: 28 Prozent, Beiträge einstellen: 34 Prozent), vermutlich da diese Gruppe das Internet zu benutzen begann, als Chats und Foren noch weiter verbreitet waren. Seinerzeit waren soziale Netzwerke, die heute häufig diese Rolle übernehmen, noch nicht so stark verbreitet.

Kollaborationswerkzeuge, um mit anderen zusammenzuarbeiten und z. B. zeitgleich online im selben Dokument zu schreiben, werden aktuell noch eher verhalten genutzt: Nur 14 Prozent aller Befragten verwenden diese regelmäßig, wobei die Nutzungsquoten in den Altersgruppen der 20- bis 29-jährigen und der 40- bis 49-jährigen am höchsten sind (jeweils rund ein Viertel).

DIGITAL COMMERCE NACH HAUSHALTSNETTOEINKOMMEN (REGELMÄSSIGE NUTZUNG)

| | | | unter 1.000 € | 1.000 – unter 2.000 € | 2.000 – unter 3.000 € | über 3.000 € |
|---|----|--|------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| Online-Shopping, d. h. Einkaufen von Waren im Internet | 50 | | 22 | 38 | 55 | 69 |
| | 57 | | | | | |
| | 43 | | | | | |
| Dienstleistungen online bestellen oder buchen, z. B. Reisen, Lieferdienste, Carsharing, Handwerker | 36 | | 13 | 25 | 41 | 57 |
| | 42 | | | | | |
| | 30 | | | | | |
| On-Demand-Dienste oder Streaming wie z. B. Spotify, Netflix, Amazon Prime | 26 | | 26 | 16 | 24 | 36 |
| | 31 | | | | | |
| | 20 | | | | | |
| Waren oder Dienstleistungen über das Internet verkaufen / anbieten | 18 | | 15 | 13 | 18 | 27 |
| | 20 | | | | | |
| | 15 | | | | | |

▲ Gesamt ▲ Männlich ▲ Weiblich

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Männlich: n = 870, Weiblich: n = 1.032, Haushaltsnettoeinkommen unter 1.000 €: n = 106, 1.000 bis unter 2.000 €: n = 359, 2.000 bis unter 3.000 €: n = 431, über 3.000 €: n = 646, Angaben in Prozent (Regelmäßige Nutzung, d. h. ein- oder mehrmals die Woche)

Im Bereich Digital Commerce haben sich im Vergleich zum letzten Jahr interessante Veränderungen ergeben. So liegt der Anteil derjenigen, die Waren im Internet einkaufen wie auch im Vorjahr bei 50 Prozent bezogen auf die Gesamtbevölkerung (dies entspricht 63 Prozent der Onliner). Männer kaufen häufiger regelmäßig online ein und liegen mit 57 Prozent 14 Prozentpunkte vor den Frauen. Auch ganz eindeutig zeigt sich der Unterschied im Einkaufsverhalten zwischen Besser- und Schlechterverdienenden. So kaufen fast sieben von zehn Personen (69 Prozent), die über 3.000 Euro im Monat verdienen, regelmäßig online, während dies nur 22 Prozent der unter 1.000 Euro Verdienenden machen.

Die Nutzung von Online-Dienstleistungen ist im Vergleich zum letzten Jahr deutlich gestiegen. Während 2015 lediglich knapp ein Fünftel der Bevölkerung (19 Prozent) diese Möglichkeit ein- oder mehrmals die Woche nutzte, liegt die Quote dieses Jahr bei 36 Prozent. Ähnlich wie beim Online-Shopping tun dies auch mehr Männer als Frauen und es zeigt sich ein ähnlicher Einfluss des Gehaltes.

Im Vergleich zum Vorjahr um neun Prozentpunkte gestiegen ist die Nutzung von On-Demand- oder Streaming-Diensten. Damit liegt der regelmäßige Besuch von Portalen wie Amazon Prime, Spotify oder Netflix in diesem Jahr bei etwa einem Viertel der befragten BürgerInnen (26 Prozent). Männer liegen auch hier mit 31 Prozent über dem Anteil der Frauen, die nur zu 20 Prozent die Streaming-Dienste nutzen. Zwar ist auch hier sichtbar, dass Personen mit einem Einkommen von über 3.000 Euro die intensivste Nutzung aufweisen (36 Prozent). Allerdings weist hier die Gruppe der Niedrigverdiener (Einkommen unter 1.000 Euro) mit 26 Prozent den zweithöchsten Nutzungsanteil auf.

Noch relativ gering ausgeprägt ist die Anzahl derer, die selbst Waren oder Dienstleistungen über das Internet verkaufen oder anbieten. Gerade einmal ein knappes Fünftel der Befragten (18 Prozent) betreibt dies regelmäßig, wobei auch hier Männer (20 Prozent) tendenziell aktiver sind als Frauen (15 Prozent). Mit einem deutlichen Abstand von mindestens neun Prozentpunkten heben sich Personen mit einem Einkommen über 3.000 Euro von den anderen Einkommensgruppen ab, sie erreichen eine Quote von 27 Prozent.










Der Anteil der BürgerInnen, die regelmäßig datenbasierte Anwendungen nutzen, ist relativ gering und im Vergleich zum letzten Jahr nur um zwei Prozentpunkte je Anwendung gestiegen. So sammeln aktuell zehn Prozent der Bevölkerung regelmäßig Daten über sich, um sich einen Überblick über ihre gelaufenen Schritte oder ihre verbrauchten Kalorien aufzeigen zu lassen. Den meisten Anklang findet diese Anwendung bei Besserverdienenden, 14 Prozent der Menschen mit mehr als 3.000 Euro Haushaltseinkommen pro Monat nutzen diese Anwendung.

Smart-Home-Anwendungen sind datenbasierte Dienste, welche es erlauben, in den eigenen vier Wänden Prozesse wie Licht-, Jalousien- oder Heizungssteuerung automatisiert an die eigenen Bedürfnisse anzupassen und auch von der Ferne aus zu regeln. Erst sechs Prozent

aller Befragten nutzen diese Möglichkeiten, auch hier kommen diese Anwendungen am stärksten bei Besserverdienenden zum Einsatz. Smart Home ist auch ganz klar ein Männerthema (11 Prozent Nutzungsquote vs. zwei Prozent bei den Frauen) und natürlich hauptsächlich für Hauseigentümer von Interesse.

Mit fünf Prozent Nutzungsrate fast auf gleichem Niveau sind E-Health-Anwendungen. Auch sie sollen es erleichtern, eigene Daten zu sammeln und sie gegebenenfalls mit Arzt/Ärztin oder FitnesstrainerIn auszutauschen, um das eigene Gesundheits- und Fitnessniveau zu überwachen oder zu verbessern. Hier zeigen sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern und den verschiedenen Einkommensklassen.

▲ DATENBASIERTE ANWENDUNGEN NACH HAUSHALTSNETTOEINKOMMEN (REGELMÄSSIGE NUTZUNG)

| | | | unter 1.000 € | 1.000 – unter 2.000 € | 2.000 – unter 3.000 € | über 3.000 € |
|---|----|---|------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| Daten über mich sammeln (z. B. Schritte, Kalorien zählen etc.) | 10 |  | 4 | 6 | 9 | 14 |
| | 10 |  | | | | |
| | 10 |  | | | | |
| Smart-Home-Anwendungen, z. B. intelligente Heizungssteuerung | 6 |  | 3 | 3 | 6 | 10 |
| | 11 |  | | | | |
| | 2 |  | | | | |
| E-Health-Anwendungen, z. B. Austausch von eigenen Gesundheits- und Fitnessdaten | 5 |  | 6 | 4 | 5 | 6 |
| | 5 |  | | | | |
| | 5 |  | | | | |

▲ Gesamt ▲ Männlich ▲ Weiblich

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Männlich: n = 870, Weiblich: n = 1.032, Haushaltsnettoeinkommen unter 1.000 €: n = 106, 1.000 bis unter 2.000 €: n = 359, 2.000 bis unter 3.000 €: n = 431, über 3.000 €: n = 646, Angaben in Prozent (Regelmäßige Nutzung, d. h. ein- oder mehrmals die Woche)

Kompetenz

▲ KENNTNIS UND VERSTÄNDNIS VON BEGRIFFEN



▲ Gesamt ▲ Männlich ▲ Weiblich

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Männlich: n = 870, Weiblich: n = 1.032

Die deutsche Bevölkerung kennt sich mit den Begriffen der digitalen Welt nur sehr bedingt aus. Während bestimmte Worte, die häufig genutzt werden, noch verhältnismäßig bekannt sind, gibt eine hohe Anzahl der Befragten an, viele Begriffe nicht erklären zu können oder nur in etwa zu wissen, was sie bedeuten.

Fast drei Viertel der Befragten (72 Prozent) kennen den Begriff App und geben an, ihn erklären zu können. Diese Bezeichnung wird bei der Nutzung von Smartphones, Computern und dem Internet sehr häufig verwendet und ist deshalb einem Großteil der Befragten bekannt. Sehr viel geringer hingegen fällt bereits die Kenntnis der Begriffe Cloud und Cookies aus. Ungefähr die Hälfte der Bevölkerung könnte diese Ausdrücke erklären oder kennt in etwa die Bedeutung (jeweils 52 Prozent).

Die Kenntnis von Begriffen aus dem Gesundheitsbereich wie Elektronische Gesundheitsdienste und E-Health hat sich im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert. Während ein Viertel (26 Prozent) den erstgenannten, deutschen Begriff beschreiben kann, gilt dies gerade einmal für acht Prozent beim englischen Begriff E-Health. Wearables, die im weiteren Sinne auch dem Bereich Gesundheit bzw. Fitness zugeordnet werden können, sind mit 12 Prozent ebenfalls nur einem sehr geringen Teil der Bevölkerung bekannt.

Diese Diskrepanz bei der Kenntnis von deutschem und englischem Begriff zeigt sich durchgehend. So können 22 Prozent der Befragten den deutschen Begriff intelligenter Stromzähler erklären oder wissen ungefähr was er bedeutet. Die Kenntnisquote für den englischen Begriff Smart Meter liegt nur bei fünf Prozent.

Der Begriff Industrie 4.0 ist im Bereich Wirtschaft anzusiedeln, er steht für die Verzahnung zwischen der industriellen Produktion und Informations- und Kommunikationstechnologien. Dieser Begriff ist nur 15 Prozent der Befragten bekannt. Ebenfalls aus dem wirtschaftlichen Kontext ist der Ausdruck Share Economy, den jedoch nur 13 Prozent der BürgerInnen kennen.

Obwohl in den vergangenen Jahren die Sorge über die Sammlung und Nutzung von akkumulierten Datenmengen immer wieder thematisiert und stark in der Presse diskutiert wurde, ist der dahinterstehende Begriff Big Data nur 14 Prozent der Befragten bekannt. Auch nur 12 Prozent der Befragten kennen den Begriff Internet der Dinge.

Zwischen Frauen und Männern zeigen sich deutliche Unterschiede bei der Kenntnis von Begriffen, wobei Männer über alle Begriffe hinweg (z. T. deutlich) besser abschneiden. Besonders stark fallen die Unterschiede bei den Begriffen Intelligenter Stromzähler (21 Prozentpunkte Differenz), Cloud, Cookies (jeweils 18 Prozentpunkte Differenz), Industrie 4.0 und Big Data (jeweils 17 Prozentpunkte Differenz) aus.

Neben der Begriffskennntnis fließen außerdem die abgefragten Kompetenzen in den Bereichen Computeranwendungen (z. B. Textprogramme, Programmiersprache), Internetanwendungen (z. B. Internetrecherchen, soziale Netzwerke) und Kompetenzen im Umgang mit Daten (z. B. Antivirensoftware, Passwörter) in die Index-Dimension der Kompetenz ein. Diese werden ausführlich im Sonderkapitel Digitalkompetenzen dargestellt.

Offenheit

ZWISCHEN ONLINE UND OFFLINE

| | Gesamt | 14 – 19 | 20 – 29 | 30 – 39 | 40 – 49 | 50 – 59 | 60 – 69 | 70+ Jahre |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Wenn es das Internet morgen nicht mehr gäbe, hätte das sehr negative Auswirkungen auf mein tägliches Leben. | 26 | 47 | 37 | 36 | 31 | 21 | 13 | 11 |
| Ich nutze das Internet häufig länger, als ich eigentlich vorhatte. | 32 | 58 | 50 | 46 | 28 | 30 | 24 | 11 |
| Ich nehme mir vor, in Zukunft öfter bewusst offline zu sein. | 26 | 24 | 35 | 29 | 38 | 26 | 14 | 11 |

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, 14 – 19 Jahre: n = 82 (Niedrige Fallzahl!), 20 – 29 Jahre: n = 149, 30 – 39 Jahre: n = 278, 40 – 49 Jahre: n = 463, 50 – 59 Jahre: n = 681, 60 – 69 Jahre: n = 511, 70+ Jahre: n = 413, Anteil der Befragten, welche der Aussage voll und ganz oder eher zustimmen

Die Digitalisierung durchdringt unser Leben mittlerweile in allen Bereichen, sei es im Beruf oder im Privatleben. Im Büro, unterwegs und in den eigenen vier Wänden leben wir mittlerweile mit der Omnipräsenz des Internets. Durchschnittlich 2 Stunden und 42 Minuten sind die Deutschen pro Tag online. Ein Viertel der Bevölkerung (26 Prozent) geht davon aus, dass es sehr negative Auswirkungen auf ihr Leben hätte, wenn es das Internet morgen nicht mehr gäbe. Vor allem Jüngere stimmen dieser Aussage zu, fast die Hälfte der 14- bis 19-Jährigen – eine Gruppe, die täglich fast sechs Stunden online ist – fürchtet ein solches Szenario. Mittlerweile verbringt etwa ein Drittel der Deutschen (32 Prozent) mehr Zeit im Internet

als ursprünglich geplant. Dies gilt am stärksten für die 14- bis 19-Jährigen (58 Prozent), aber auch die Hälfte der 20-bis 29-Jährigen stimmt dieser Aussage zu. Vermutlich nimmt sich jeder vierte Onliner (26 Prozent) auch deshalb vor, zukünftig bewusst die Zeit, die im Internet verbracht wird, zu reduzieren. Personen der mittleren Altersklasse hingegen, die häufig auch noch mitten im Berufsleben und der Kindererziehung stehen, haben hier die stärksten Ambitionen. In der Generation der über 60-Jährigen scheint dies erwartungsgemäß kaum ein Bedürfnis zu sein, diese Gruppe ist allerdings sowieso relativ wenig online.

DIGITALISIERUNG UND SCHULBILDUNG

| | Gesamt | 14 – 19 | 20 – 29 | 30 – 39 | 40 – 49 | 50 – 59 | 60 – 69 | 70+ Jahre |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Digitale Medien müssen heutzutage grundlegender Bestandteil aller Schulfächer sein. | 44 | 28 | 30 | 44 | 46 | 47 | 60 | 42 |
| Die Vermittlung von Programmierkenntnissen muss heutzutage grundlegender Bestandteil der Schulbildung sein. | 45 | 31 | 36 | 32 | 44 | 49 | 63 | 52 |

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, 14 – 19 Jahre: n = 82 (Niedrige Fallzahl!), 20 – 29 Jahre: n = 149, 30 – 39 Jahre: n = 278, 40 – 49 Jahre: n = 463, 50 – 59 Jahre: n = 681, 60 – 69 Jahre: n = 511, 70+ Jahre: n = 413, Anteil der Befragten, welche der Aussage voll und ganz oder eher zustimmen

In Zeiten, in denen Digitalisierung alle Lebensbereiche erreicht hat, sollten Digitalkompetenzen von Anfang an gefördert werden, um junge Menschen zu einem selbstbestimmten Leben in einer digitalisierten Welt zu befähigen. Das Lernen über und mit Medien als grundlegender Bestandteil der Schulbildung ermöglicht das Lehren und Lernen nah an der Lebensrealität der SchülerInnen und die Vorbereitung auf die aktuelle und zukünftige Lebens- und Arbeitswelt. Aktuell besteht eine deutliche Diskrepanz hinsichtlich des Selbstverständnis, die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Schule und außerhalb zu nutzen, z. B. beim Lernen zu Hause oder in der Freizeit. Diese Diskrepanz wird ausführlich in der parallel erscheinenden Sonderstudie »Schule digital – Lehrwelt, Lernwelt, Lebenswelt: Digitale Bildung im Dreieck SchülerInnen-Eltern-Lehrkräfte« beleuchtet.

Die deutsche Gesamtbevölkerung sieht die Notwendigkeit der Integration der Digitalisierung in den schulischen Alltag. So stimmen 44 Prozent der Aussage zu, dass digitale Medien in allen Schulfächern integriert werden müssen.

Interessanterweise stimmen vor allem die 60- bis 69-Jährigen zu, sechs von zehn in dieser Altersgruppe finden dies wichtig (60 Prozent). Insgesamt zeigt sich, je weiter die Befragten auf ihre Schulzeit zurückblicken, desto eher sehen sie die Notwendigkeit der Verwendung digitaler Medien im Unterrichtsalltag. Das kommt vermutlich daher, dass mit zunehmendem Alter der digitale Anschluss geringer ist und die daraus folgenden negativen Effekte auf das eigene Leben sehr viel eher gespürt werden – die Möglichkeiten sich der Digitalisierung zu entziehen, werden mit der voranschreitenden Durchdringung geringer.

Ebenso wichtig bewertet die deutsche Bevölkerung Programmierkenntnisse. 45 Prozent der Befragten finden, dass sie heutzutage grundlegender Bestandteil der Schulbildung sein sollten. Auch hier zeigt sich wieder, dass vor allem die Menschen über 60 Jahre eine generelle Einbindung einer Programmiersprache ins Curriculum für notwendig erachten (60–69 Jahre: 63 Prozent, 70+ Jahre: 52 Prozent).

SOZIALE ASPEKTE DES INTERNETS

| | Gesamt | Männer | Frauen |
|---|--------|--------|--------|
| Das Internet hilft mir, mehr mit Menschen in Kontakt zu bleiben. | 30 | 34 | 27 |
| Das Internet bietet mir die Möglichkeit, beruflich flexibler zu sein und damit Beruf und Familie besser zu vereinbaren. | 27 | 31 | 23 |
| Ich wurde im Internet schon einmal Opfer von Beleidigung oder persönlichen Angriffen (sogenanntes Cyber-Mobbing). | 8 | 10 | 5 |

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, Männer: n = 870, Frauen: n = 1.032, Anteil der Befragten, welche der Aussage voll und ganz oder eher zustimmen

Knapp ein Drittel der Befragten findet das Internet hilfreich, um mehr mit Menschen im Kontakt zu bleiben. Insgesamt erkennen Männer mit 34 Prozent eher die positiven sozialen Aspekte des »im-Kontakt-Bleibens« als Frauen (27 Prozent). Nur wenige haben bereits Erfahrungen mit Beleidigungen und persönlichen Angriffen im Internet oder gar Cyber-Mobbing gemacht (8 Prozent). Männer scheinen hier doppelt so häufig betroffen zu sein wie Frauen. Auch das Alter spielt hier eine Rolle: So wurden unter den 14- bis 19-Jährigen bereits 21 Prozent Opfer von Cyber-Mobbing, unter den 20- bis 29-Jährigen sind es immerhin noch 13 Prozent. Insgesamt nimmt mit steigendem Alter der Anteil immer weiter ab.

Einer von vier Befragten sieht Vorteile bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Grundsätzlich könnte man davon ausgehen, dass mit der umfassenden Vernetzung unseres Lebens und der Möglichkeit von Homeoffice und Arbeiten von unterwegs berufliche Flexibilität gefördert wird. Dennoch, gerade knapp über ein Viertel der Befragten (27 Prozent), bei Männern etwas mehr (31 Prozent), sehen positive Aspekte in diesem Bereich. Im Kapitel zu Arbeiten digital zeigt sich, dass momentan ein geringer Teil der ArbeitnehmerInnen die Möglichkeiten flexibler Arbeitszeitmodelle nutzt, somit fehlt vermutlich häufig die Erfahrung, ob das Internet die Möglichkeit bietet, beruflich flexibler zu sein und damit Beruf und Familie besser zu vereinbaren.

REFLEKTIRTER UMGANG MIT DEM INTERNET NACH HAUSHALTSNETTOEINKOMMEN

| | Gesamt | unter 1.000 € | 1.000 – unter 2.000 € | 2.000 – unter 3.000 € | über 3.000 € |
|---|---------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Wenn es das Internet morgen nicht mehr gäbe, hätte das sehr negative Auswirkungen auf mein tägliches Leben. | 26 | 42 | 23 | 22 | 32 |
| Ich nutze das Internet häufig länger, als ich eigentlich vorhatte. | 32 | 35 | 31 | 32 | 41 |
| Ich nehme mir vor, in Zukunft öfter bewusst offline zu sein. | 26 | 32 | 22 | 24 | 30 |
| Ich bin immer an den neusten Trends im digitalen Umfeld interessiert (neue Geräte, neue Software etc.). | 19 | 13 | 19 | 16 | 22 |

BASIS Alle Befragten: n=1.902, Haushaltsnettoeinkommen unter 1.000 €: n=106, 1.000 bis unter 2.000 €: n=359, 2.000 bis unter 3.000 €: n=431, über 3.000 €: n=646, Anteil der Befragten, welche der Aussage voll und ganz oder eher zustimmen

Täglich werden unendliche Mengen an Informationen und Daten generiert, die online gestellt werden. Für mehr als die Hälfte der Deutschen ist das Internet mittlerweile die Informationsquelle Nummer eins geworden, 56 Prozent suchen zuerst im Internet, wenn sie Informationen benötigen. Fast ebenso viele der Befragten stimmen der Aussage zu, dass ihnen das Internet automatisch die aktuellsten Informationen liefert. Vor allem unter Besserverdienenden (Personen mit einem Haushaltsnettoeinkommen von über 3.000 Euro) ist dies mit 65 Prozent etwas mehr verbreitet, während Personen, die weniger als 1.000 Euro im Monat verdienen, 21 Prozentpunkte darunterliegen. Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, dass Besserverdienende auch deutlich häufiger zuerst im Internet suchen, wenn sie Informationen benötigen. Auch hier liegt eine Differenz von 22 Prozentpunkten zwischen Personen mit einem höheren Einkommen (über 3.000 Euro: 69 Prozent) und jenen mit einem niedrigeren Gehalt (unter 1.000 Euro: 47 Prozent) vor.

Unternehmen, die Software und Hardware anbieten, sind darum bemüht, den Umgang mit digitalen Medien für ihre Nutzenden möglichst einfach und intuitiv zu gestalten. Denn gerade der Aspekt der Nutzerfreundlichkeit lässt viele Kunden zu den neusten Geräten greifen. Dennoch zeigen sich hier weiterhin Entwicklungsmöglichkeiten, da über ein Viertel der Bevölkerung (26 Prozent) angibt, bei der Verwendung von digitalen Geräten an die eigenen Grenzen zu stoßen. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass sich ein größerer Teil der Bevölkerung technische Geräte, Software o.ä. eher schwerer erschließen kann, da ihnen das Interesse dafür fehlt. Denn nur zwei von zehn Befragten (19 Prozent) geben an, sich für die neusten Trends im digitalen Umfeld zu interessieren.

Die digitale Gesellschaft

Die vorliegende Studie zeigt seit dem Jahr 2001 den Anteil der Internetnutzenden, Nutzungsplanenden und Offliner in Deutschland auf. Um allerdings ein differenziertes Bild darüber zu erhalten, wie die deutsche Bevölkerung sich in der digitalisierten Welt bewegt, lohnt sich ein vertiefter Blick auf die einzelnen Bereiche, die das Verhalten im Internet und der digitalisierten Welt beschreiben. Bereits seit 2013 wird der D21-Digital-Index in dieser erweiterten Form durchgeführt.

In den vorigen Kapiteln wurde bereits ausführlich auf die vier Dimensionen des Digitalisierungsgrades eingegangen. Der **Zugang** zum Internet und digitalen Diensten, die **Nutzung bzw. Nutzungsvielfalt** verschiedener Anwendungen, die **Kompetenz** und die **Offenheit**, mit der die Nutzenden der Digitalisierung gegenüberstehen, ergeben in Kombination den D21-Digital-Index. Dabei gehen die einzelnen Komponenten mit unterschiedlichen Gewichtungen in den Index ein.

DIGITAL-INDEX

Offenheit

In diesem Themenblock wird nach den Einstellungen der Bevölkerung zu digitalen Themen und Internet gefragt. Von Interesse sind insbesondere die Offenheit für Neuerungen und digitale Trends, die Ängste und Befürchtungen, die in der digitalen Welt gesehen werden sowie die Chancen und Vorteile, die damit verknüpft werden. Ein hoher Wert in diesem Bereich sagt dabei aus, dass die Personen digitalen Themen aufgeschlossen gegenüberstehen.

20%

Zugang

Dieser Themenblock umfasst den Bereich digitaler Infrastruktur, d. h. die Internetnutzung insgesamt, die mobile Internetnutzung, die Geräteausstattung sowie die Breitbandnutzung².

30%

Digital-Index

Kompetenz

In diesem Themenfeld wird das Wissen bezüglich digitaler Themen sowie die technischen bzw. digitalen Kompetenzen der BürgerInnen zusammengefasst. Ziel dieses Themenblocks ist es, neben der Kenntnis von digitalen Themen vor allem auch den kompetenten Umgang der Nutzenden zu erfassen.

40%

Nutzung

In diesem Themenblock werden alle Aspekte zusammengefasst, die das Thema Nutzungsintensität und Nutzungsvielfalt beinhalten. Es wird dargestellt, welche unterschiedlichen Anwendungen die BürgerInnen regelmäßig nutzen und wie lange sie durchschnittlich im Internet privat und beruflich unterwegs sind.

10%

DEFINITION Die vier Bereiche gehen jeweils mit dem angegebenen Anteil in den Gesamtindex ein.

² Anmerkung zur Breitbandnutzung: Es werden keine Netzgeschwindigkeitsraten gemessen, sondern die BürgerInnen gefragt, wie sie sich ins Internet einwählen. Details siehe Kapitel (N)ONLINER Atlas. Somit wird die weitläufigste Breitbanddefinition verwendet.

In Anbetracht der rasanten Geschwindigkeit, mit der sich die Möglichkeiten weiterentwickeln, die das Internet und seine Dienste bieten, ist eine jährliche Anpassung der einzelnen Komponenten des D21-Digital-Index erforderlich, um den aktuellen Entwicklungsstand der digitalisierten Welt und ihrer Herausforderungen für die Gesellschaft widerzuspiegeln. In diesem Jahr legt die Studie ein besonderes Augenmerk auf Digitalkompetenzen, um zum einen den gestiegenen Anforderungen der digitalen Welt zu begegnen und zum anderen dem diesjährigen Schwerpunkt des IT-Gipfels Rechnung zu tragen. Im Sonderkapitel zu Digitalkompetenzen erfolgt dieses Jahr ein vertiefter Blick auf die Dimension Kompetenz. Dabei werden – orientiert am europäischen Europass³-Rahmen für Digitalkompetenzen – fünf Kompetenzbereiche genauer betrachtet: Informations- und Datenverarbeitung, Erstellung von

Inhalten, Kommunikation, Problemlösung und Sicherheitsaspekte. Digitale Kompetenzen, die auch mit 40 Prozent im D21-Digital-Index das höchste Gewicht darstellen, sind heutzutage zwingend notwendig, um sich selbstbestimmt in der digitalen Welt bewegen zu können. Um reflektiert den Chancen und Risiken zu begegnen, aber auch um einen Grundstein für ein erfolgreiches Berufsleben zu legen, müssen die entsprechenden Kompetenzen bereits frühzeitig vorgelebt und vermittelt werden. Neben dem Elternhaus sollten dies auch Bildungseinrichtungen leisten. Wie es um die Anschluss- und Zukunftsfähigkeit deutscher Schulen steht und wie sich die Lehr-, Lern- und Lebenswelt deutscher SchülerInnen beeinflussen, beleuchtet die zeitgleich zum aktuellen D21-Digital-Index erscheinende Sonderstudie »Schule Digital – Lehrwelt, Lernwelt, Lebenswelt: Digitale Bildung im Dreieck SchülerInnen-Eltern-Lehrkräfte«.

Einfluss soziodemografischer Merkmale auf den Index 2016

▲ DIGITAL-INDEX IM JAHRESVERGLEICH

| | Zugang | Nutzung | Kompetenz | Offenheit | Gesamtindex |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Trend | +6 | +3 | -5 | -4 | -1 |
| 2013 | 54 | 40 | 50 | 54 | 51 |
| 2014 | 57 | 42 | 48 | 55 | 51 |
| 2015 | 59 | 38 | 49 | 53 | 52 |
| 2016 | 65 | 41 | 44 | 49 | 51 |

BASIS Alle Befragten, n= 1.902

Auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten, wobei 100 den höchstmöglichen Wert darstellt, liegt der D21-Digital-Index 2016 der deutschen Gesamtbevölkerung bei 51 Punkten und bewegt sich damit im Vergleich zu den Vorjahren auf konstantem, mittlerem Niveau. Es zeigt sich, dass insbesondere der Zugang zu digitalen Technologien aufgrund der stetig wachsenden Internet-, Breitband- und Gerätenutzung immer weniger ein Hindernis für den Umgang der Bevölkerung mit der digitalen Welt darstellt. Der Indexwert für den Zugang stieg von 2013 bis 2016

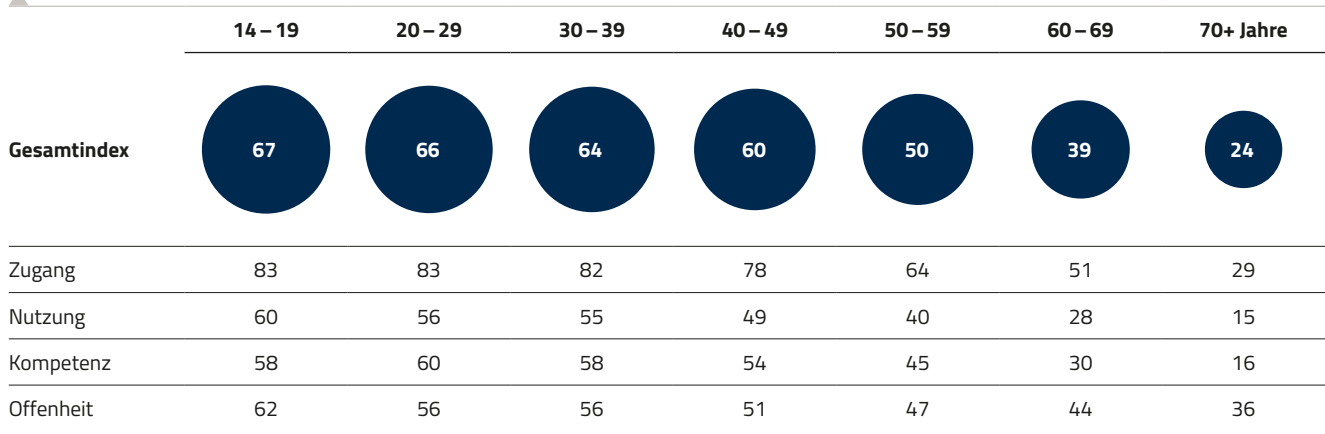
kontinuierlich um nun mehr 11 Punkte auf 65 an. Der Indexwert für die Nutzung pendelt sich letztlich mit 41 Punkten ungefähr auf dem Niveau der drei Vorjahre ein. Zwar beobachten wir von Jahr zu Jahr eine intensivere Nutzung von Internet- und Computer-Anwendungen, jedoch kommen ständig neue Anwendungen hinzu, mit denen es gilt Schritt zu halten. Auch gibt es vereinzelt geringere Nutzungsquoten zu konstatieren (z. B. bei klassischen sozialen Netzwerken wie Facebook). Gemessen an den Herausforderungen des Jahres 2016 verzeichnen

³ Vgl. <https://europass.cedefop.europa.eu/de/resources/digital-competences>

die Dimensionen Kompetenz und Offenheit im Vergleich zum Vorjahr Rückgänge, was insbesondere auf die gestiegenen Anforderungen bei digitalen Technologien (z. B. Umgang mit persönlichen Daten, Datensicherheit, Datenschutz, Vernetzung von Geräten / Heimnetzwerke, Verständnis für Algorithmen, Big Data, Programmierkenntnissen, Cloud-Anwendungen) und den damit verbundenen Bedenken und Ängsten der deutschen Bevölkerung zurückzuführen ist.

So kann man zwar insgesamt festhalten, dass viele BürgerInnen in der digitalen Welt angekommen sind und gerade so Schritt halten können mit der Entwicklung. Allerdings wird deutlich, dass insbesondere hinsichtlich des systematischen Aufbaus einer Vermittlung von Digitalkompetenzen und der Implementierung digitaler Bildung vor allem in der Schule und im Arbeitsleben großer Handlungsbedarf besteht, damit die Bevölkerung zukünftig in der digitalen Welt verantwortungsvoll und selbstbestimmt agieren kann.

▲ DIGITAL-INDEX NACH ALTERSGRUPPEN



BASIS 14 – 19 Jahre: n=82 (Niedrige Fallzahl!), 20 – 29 Jahre: n= 149, 30 – 39 Jahre: n= 278, 40 – 49 Jahre: n=463, 50 – 59 Jahre: n= 681, 60 – 69 Jahre: n= 511, 70+ Jahre: n= 413

Je nachdem, in welchem Lebensabschnitt sich die Befragten befinden, reagieren sie anders auf die Möglichkeiten und Folgen der Digitalisierung. Jedes Alter bringt neue Anforderungen und Bedürfnisse mit sich, welche sich in unterschiedlicher Weise auf die Nutzung digitaler Medien auswirken. Die Umstände, in welchen sich Jüngere oder Ältere befinden, konfrontieren sie in unterschiedlicher Weise mit dem Internet.

Der Einfluss des Alters auf den Index ist bedeutend, wobei sich deutlich zeigt, dass mit jedem weiteren Jahrzehnt, welches ein Mensch durchläuft, die digitale Durchdringung des Lebens und Handelns weniger vorangeschritten ist. Während die Generationen der unter 50-Jährigen insgesamt einen Indexwert aufweisen, der über dem Gesamtindex liegt, liegen die Generationen der über 50-Jährigen deutlich darunter, wobei der Indexwert bei Personen über 70 Jahren weniger als die Hälfte der Punkte vom durchschnittlichen Gesamtindex erreicht (24 Punkte). Der stärkste Unterschied zwischen den Altersgruppen fällt bei der Dimension Zugang

auf, hier liegen 14- bis 19-Jährige 54 Punkte über der Gruppe der über 70-Jährigen, die lediglich 29 Punkte erreichen. Da der Zugang zu digitalen Medien ebenso die Nutzung und Kompetenz beeinflussen, ist es nicht verwunderlich, dass auch in diesen beiden Bereichen die Unterschiede zwischen den Generationen sehr hoch sind. So liegt die jüngste Altersgruppe im Bereich Nutzungsvielfalt mit 60 Punkten deutlich über der ältesten Altersgruppe, welche nur 15 Punkte erreicht. Bei der Kompetenz umspannt der Abstand zwischen Jung und Alt 42 Punkte. Der geringste Unterschied zeigt sich bei der Dimension Offenheit, hier hat die Generation der über 70-Jährigen auch insgesamt ihre höchste Ausprägung bei den Dimensionen des Digital-Index. Dies ist eine erfreuliche Nachricht, zeigt sie doch, dass die Bereitschaft der Älteren, sich auf die neuen Möglichkeiten des Internets einzulassen, durchaus gegeben ist. Dieses Interesse sollte genutzt werden, um zu verhindern, dass ältere Menschen zunehmend digital abseits stehen und sie zur kompetenten Nutzung von für sie nützlichen Anwendungen zu bringen.



Die Digitale Gesellschaft benötigt Unterstützung

Immer mehr Bereiche werden durch die Digitalisierung durchdrungen. Schon lange ist diese Entwicklung bemerkbar, zunehmend scheint sie auch jedem einzelnen bewusst zu werden. Gerade die, die einen hohen Digital-Index aufweisen, verlieren in diesem Jahr Punkte bei Offenheit und Kompetenz. Die Digitalisierung verändert unsere Welt fundamental und ist unüberschaubar komplex. Dass ein dafür steigendes Bewusstsein die Werte bei Offenheit und Kompetenz sinken lässt, ist nicht verwunderlich. Große Umwälzungen, damit einhergehende Verunsicherungen und die teils negative mediale Begleitung – die wenig chancenorientiert verläuft – können Offenheit und Experimentierfreude behindern und die eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten in Relation geringer wirken lassen. Die Gesellschaft befindet sich in einem Lern- und Entwicklungsprozess. Genau jetzt müssen die Menschen durch eine zeitgemäße Schulbildung sowie eine strukturiere und professionellere Aus- und Weiterbildung befähigt werden, sich sicher und selbstbestimmt in der digitalisierten Welt bewegen zu können. Unterstützung jedes einzelnen, um mit der Zeit gehen zu können, um vorbereitet zu sein, kann nicht weiter durch Glück und Zufall bestimmt sein. Digitalisierung ist kein Thema der Zukunft, sondern bereits ein Thema der Gegenwart.

Initiative D21

DIGITAL-INDEX NACH BERUFSTÄTIGKEIT

| | Berufstätige mit Schreibtisch- / Bürojob | Berufstätige | Nichtberufstätige |
|--------------------|---|--------------|-------------------|
| Gesamtindex | 68 | 59 | 41 |
| Zugang | 85 | 76 | 51 |
| Nutzung | 58 | 49 | 31 |
| Kompetenz | 63 | 52 | 34 |
| Offenheit | 58 | 51 | 46 |

BASIS Berufstätige mit Schreibtisch- / Bürojob: n = 666, Berufstätige: n = 1.151, Nichtberufstätige: n = 738

Heutzutage findet das Arbeiten in einem Büro zumeist digital statt. Wo sich früher Bücher, Akten und Zettel stapelten, findet der Berufstätige heute häufig eher ein Notebook und ein Telefon vor. Der persönliche und telefonische Kontakt unter KollegInnen und mit KundInnen oder LieferantInnen wurde in vielen Fällen durch elektronische Kommunikation wie E-Mail, Chat oder Videotelefonie erweitert bzw. ersetzt.

So ist es nicht verwunderlich, dass sich die Digitalisierung der Arbeitswelt auch auf den Digital-Index der Arbeitenden auswirkt. Dieser beträgt 59 Punkte und liegt damit 18 Punkte über dem Wert der Nichtberufstätigen und acht Punkte über dem Gesamtindex. Da die Berufstätigen heute sehr häufig mit Unterstützung digitaler Medien wie Notebook, Computer oder Smartphone arbeiten, liegt ihre Ausprägung beim Zugang mit 76 besonders hoch und um 25 Punkte höher im Vergleich zu den Nichtberufstätigen.

Berufstätige führen im Arbeitsalltag eine Reihe von verschiedenen Tätigkeiten auf dem Computer oder im Internet durch. Für sie gehört das Arbeiten mit Office-Programmen, das Recherchieren und Arbeiten im Internet zum Beruf, weshalb sie 52 Punkte bei der Dimension Kompetenz erreichen (Nichtberufstätige: 34 Punkte). Da ihnen seitens der Firma bzw. im Job mehr Gerätschaften zur Verfügung gestellt werden und sie mehr Anwendungen und Apps im Internet und am Computer nutzen, liegen sie auch bei der Dimension Nutzung 18 Punkte über der Vergleichsgruppe (Berufstätige: 58 Punkte, Nichtberufstätige: 49 Punkte). Einzig bei der Offenheit unterscheiden sie sich kaum von Nichtarbeitenden, sie liegen mit nur fünf Punkten mehr knapp vor ihnen.

Besonders deutlich wird der Unterschied, wenn man sich speziell die Gruppe der Personen mit Schreibtisch- / Bürojob ansieht. Hier lassen sich insgesamt beim Index und allen einzelnen Dimensionen um rund 10 Punkte höhere Werte beobachten.

Lebenslanges Lernen gewinnt in unserer Zeit immer mehr an Bedeutung, der Abschluss an einer formalen Bildungsin-
stanz (Schulabschluss, Ausbildungsabschluss, Hochschul-
abschluss etc.) reicht nicht mehr, um sich an die fort-
während verändernden Ansprüche in unserem Leben und

Arbeiten anzupassen. Vor allem wird beim lebenslangen
Lernen die Ambition des Individuums in den Vordergrund
gestellt. Das Internet stellt hierbei ein bedeutsames
Medium für die eigene Fortbildung dar.

▲ DIGITAL-INDEX NACH BILDUNGSGRAD

| Niedrige Bildung | | | |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2015 | Differenz | 2016 |
| Gesamt- index | 44 | +4 | 48 |
| Zugang | 51 | +10 | 61 |
| Nutzung | 31 | +8 | 39 |
| Kompetenz | 40 | 0 | 40 |
| Offenheit | 47 | 0 | 47 |

| Mittlere Bildung | | | |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2015 | Differenz | 2016 |
| Gesamt- index | 56 | -2 | 54 |
| Zugang | 64 | +4 | 68 |
| Nutzung | 42 | +1 | 43 |
| Kompetenz | 54 | -7 | 47 |
| Offenheit | 57 | -7 | 50 |

| Hohe Bildung | | | |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2015 | Differenz | 2016 |
| Gesamt- index | 63 | -8 | 55 |
| Zugang | 68 | -1 | 67 |
| Nutzung | 49 | -3 | 46 |
| Kompetenz | 63 | -12 | 51 |
| Offenheit | 62 | -11 | 51 |

BASIS Niedrige Bildung (SchülerInnen + Volksschule): n = 398,
Mittlere Bildung (Weiterführende Schule + Abitur): n = 1.094,
Hohe Bildung = Studium: n = 380

Der Vergleich der unterschiedlichen Bildungsniveaus zeigt
zwar auch 2016, dass eine höhere Bildung zu einem
höheren Digital-Index führt. Allerdings sind die Abstände
zwischen den drei Bildungsgruppen erheblich kleiner
geworden. Konnten 2015 für niedrige, mittlere und hohe
Bildung noch Gesamtindexwerte von 44, 56 und 63 gemessen
werden (Gesamtdifferenz: 19 Punkte), liegen die drei Werte
aktuell bei 48, 54 und 55 (Gesamtdifferenz: sieben Punkte).

Ein Blick auf die einzelnen vier Indexsäulen zeigt, dass in
der Gruppe mit niedriger Bildung deutlich mehr Menschen
Zugang zum Internet erhalten haben und auch deutlich
aktiver im Netz unterwegs sind. Sie nutzen das (mobile)
Internet sowie Anwendungen und Apps nun generell mehr.
Dies resultiert letztlich in einem gestiegenen Gesamtindex
(+4 Punkte).

Betrachtet man nun die Bevölkerungsgruppen mit mittlerer
und hoher Bildung, so kann man dort einen deutlichen
Rückgang bei den Dimensionen Kompetenz und Offenheit
feststellen. Offenbar kommen diese beiden Gruppen mit
den gestiegenen Anforderungen weniger zurecht, sind
kritischer gegenüber aktuellen Entwicklungen hinsichtlich
der Digitalisierung und möchten nicht mehr bei allen Tech-
nologie-Trends ganz vorn dabei sein. Ein Grund könnte sein,
dass Menschen, die geübt mit gewissen Anwendungen
oder Programmen sind, eher überblicken, was noch möglich
wäre und was sie nicht können, dadurch ihre Kompetenzen
selbstkritischer bewerten. Die selbstkritischere Einschät-
zung der Kompetenz spiegelt in jedem Falle deutlich wider,
dass die Komplexität der Digitalisierung in der Gesellschaft
angekommen ist. So hat sich die Wahrnehmung vieler
Menschen, die einen höheren Digital-Index aufweisen,
vom Internet als festen Ort, der vom Analogen trennbar
ist, gewandelt. Heute ist es vielmehr eine umfassende
Vernetzung. Dass inzwischen gerade in besser gebildeten
und gut situierten Verhältnissen der Wunsch entsteht, öfter
bewusst offline zu sein – häufig spricht man im Volksmund
von »Analog ist das neue Bio« – zeigt die Durchdringung
aller Ebenen. Es ist ein gesellschaftlicher Lernprozess in
Gang gekommen und es gilt zu beobachten, ob diese Re-
aktion ein Ausdruck steigenden Stresses und damit Rückzug
oder reflektierterem Umgang ist.

Nutzertypen

15

Nutzertyp 1 Abseitsstehende Skeptiker

(Außenstehende Skeptiker)

PUNKTE
D21-DIGITAL-INDEX

niedrigster
Digitalisierungsgrad

2015: 16

- ▶ Durchschnittsalter 66 Jahre
- ▶ Eher weiblich (62 Prozent)
- ▶ Geringe formale Bildung
- ▶ Großteils nicht berufstätig (87 Prozent)
- ▶ Unterdurchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen (10 Prozent verdienen über 3.000 Euro)
- ▶ Lebt hauptsächlich in Ein- und Zwei-Personenhaushalten (42 Prozent bzw. 38 Prozent)



56

Nutzertyp 2 Konservative Gelegenheitsnutzer

(Häusliche Gelegenheitsnutzer)

PUNKTE
D21-DIGITAL-INDEX

mittlerer
Digitalisierungsgrad

2015: 56

- ▶ Durchschnittsalter 47 Jahre
- ▶ Leicht erhöhter Anteil an Frauen (52 Prozent)
- ▶ Geringe bis mittlere formale Bildung
- ▶ Eher nicht berufstätig (61 Prozent)
- ▶ Durchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen (26 Prozent verdienen über 3.000 Euro)
- ▶ Lebt hauptsächlich in Zwei- bis Vier-Personenhaushalten (insgesamt 70 Prozent)

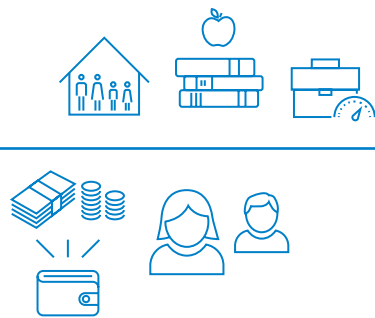


26%
2015: 27%

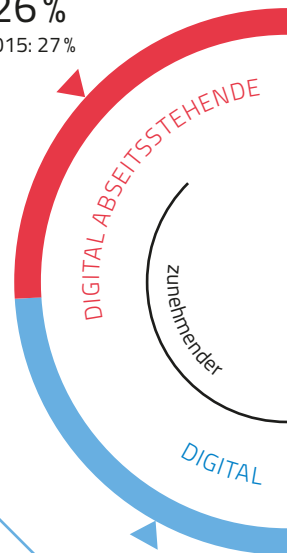
58

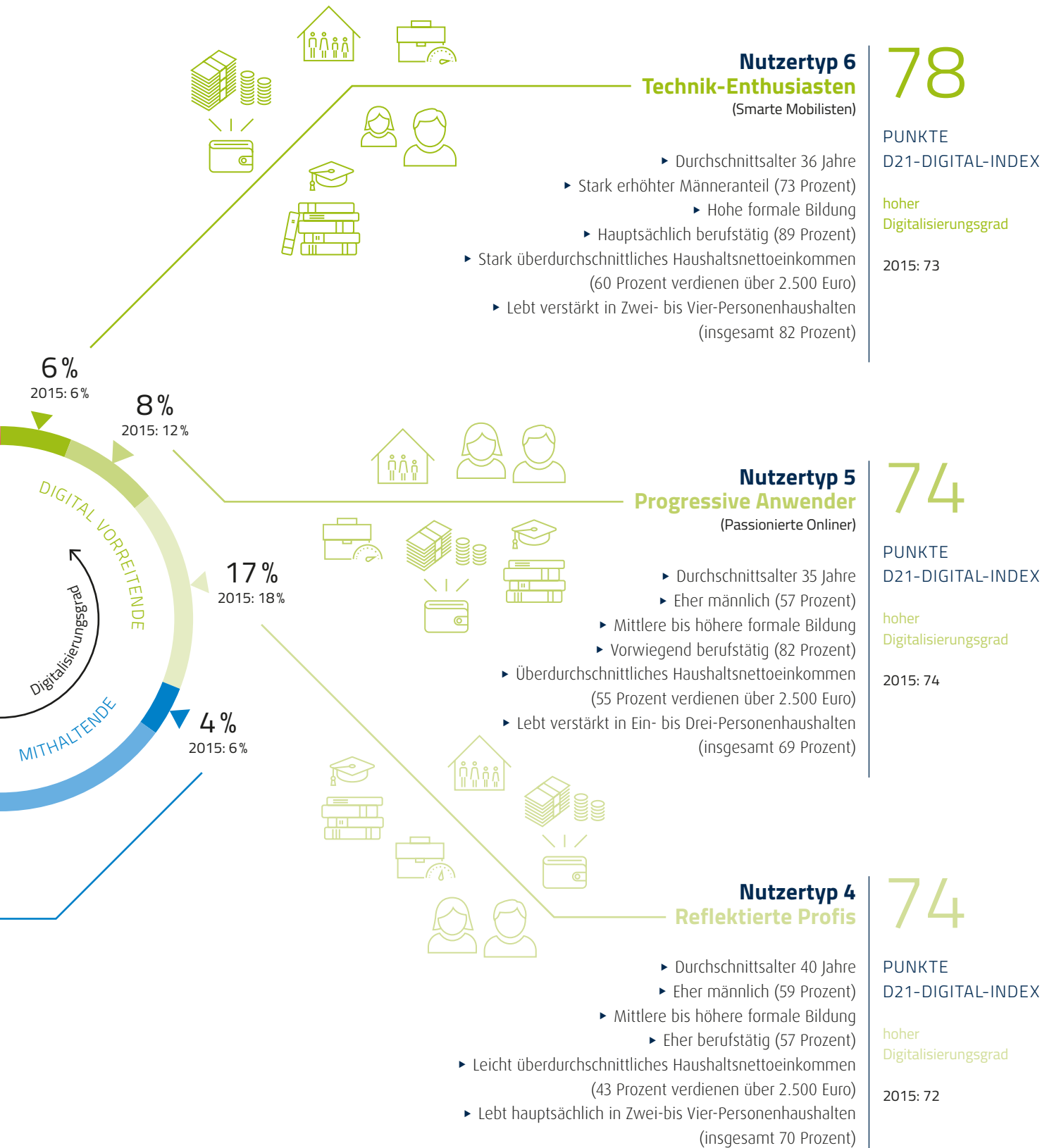
Nutzertyp 3 Vorsichtige Pragmatiker

- ▶ Durchschnittsalter 37 Jahre
- ▶ Vorwiegend weiblich (67 Prozent)
- ▶ Geringe bis mittlere formale Bildung
- ▶ Zu zwei Drittel berufstätig (66 Prozent)
- ▶ Durchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen (29 Prozent verdienen über 3.000 Euro)
- ▶ Lebt vorwiegend in Zwei- oder Vier-Personenhaushalten (insgesamt 56 Prozent)



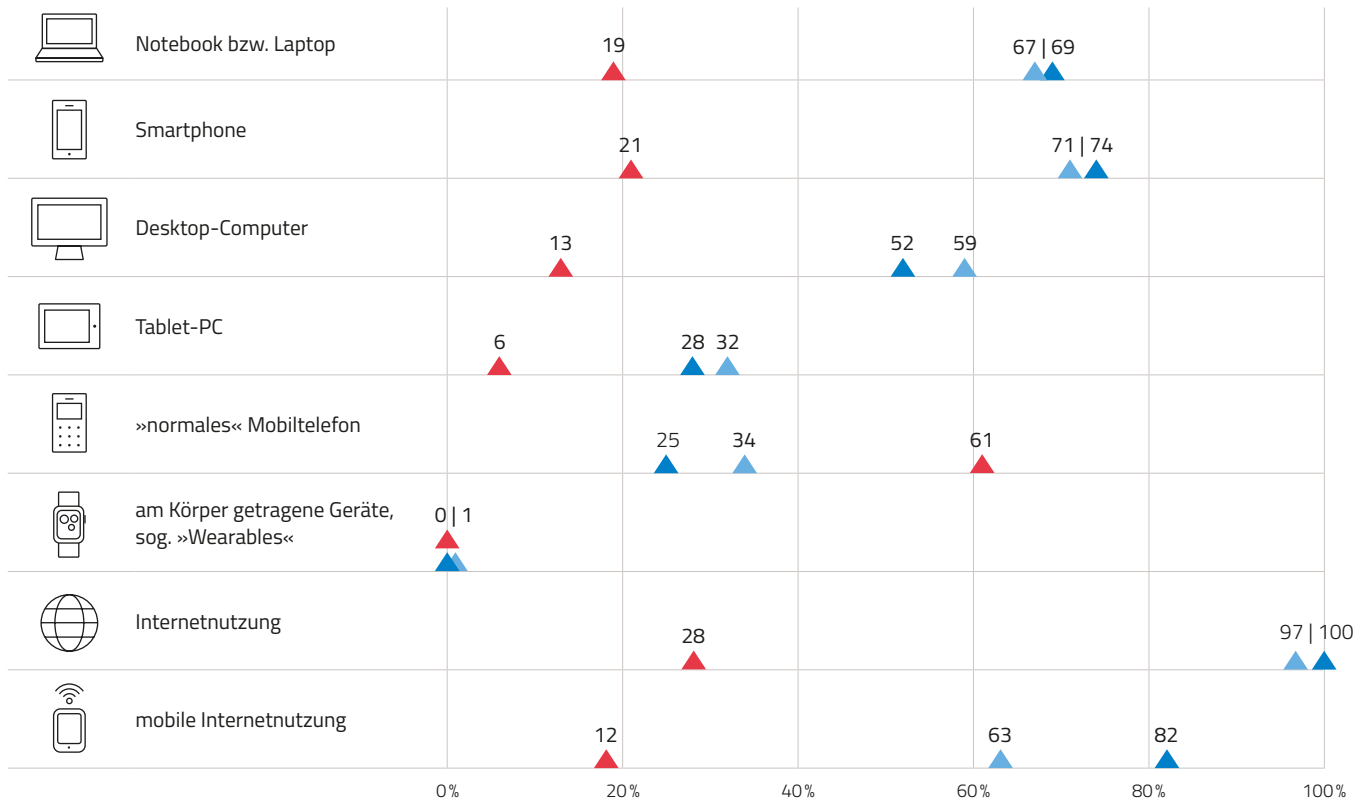
39%
2015: 32%



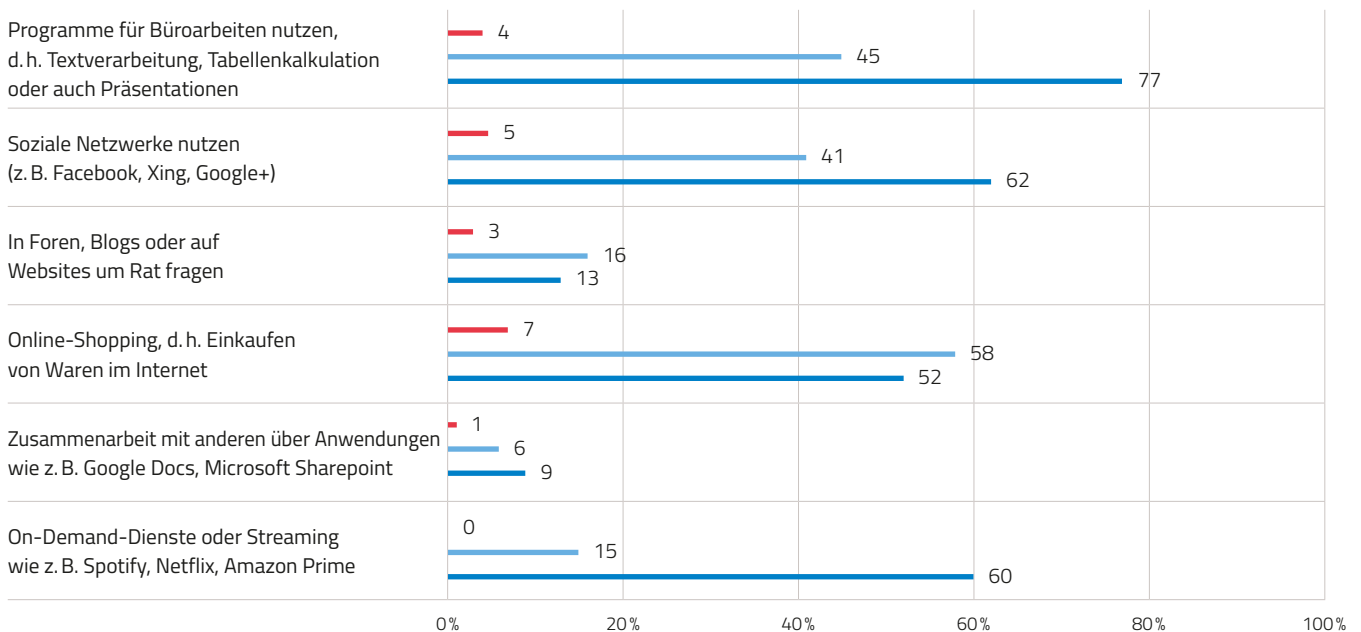


Nutzertypen im Vergleich (Indexdimensionen)

ZUGANG

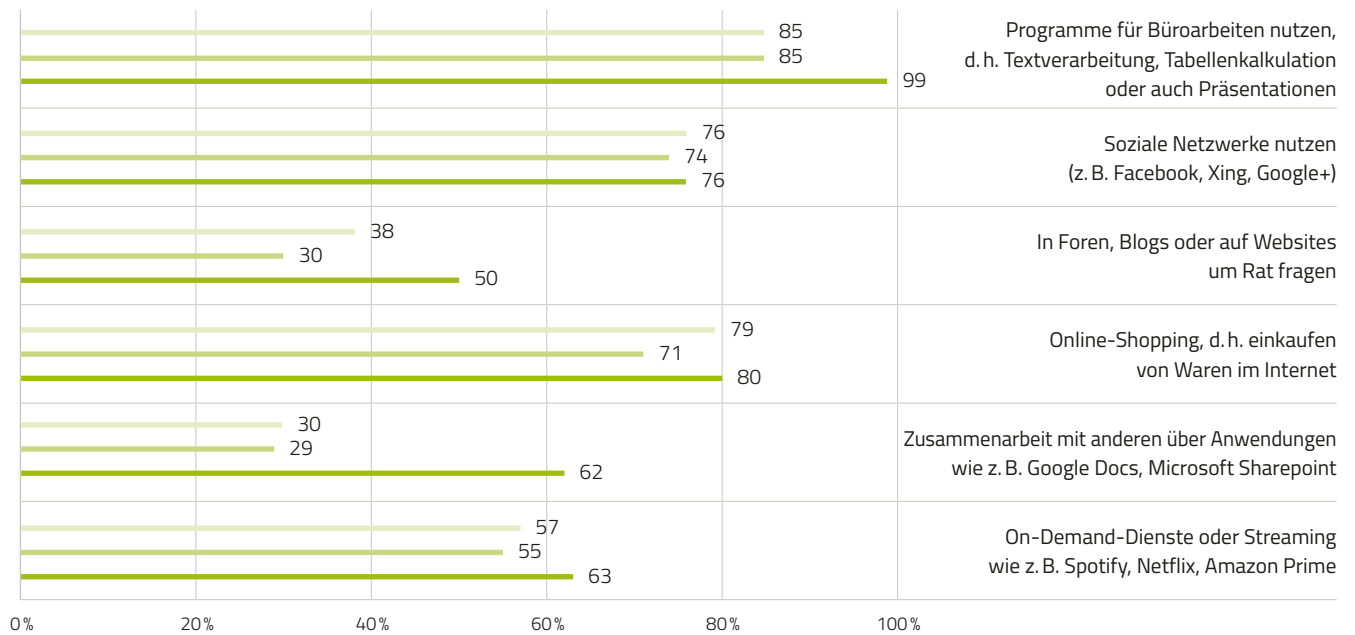
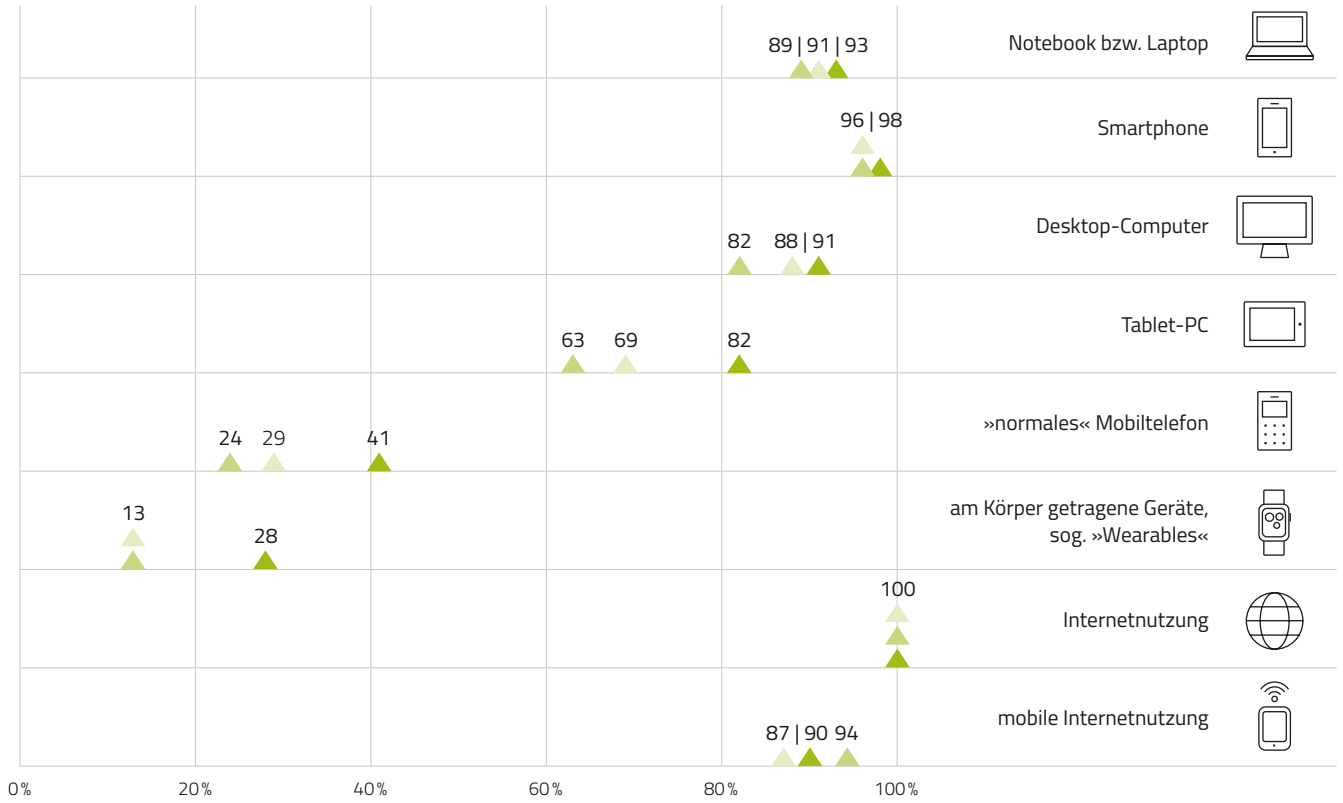


NUTZUNG



▲ Abseitsstehende Skeptiker ▲ Konservative Gelegenheitsnutzer ▲ Vorsichtige Pragmatiker

BASIS Abseitsstehende Skeptiker: n = 307; Konservative Gelegenheitsnutzer: n = 851; Vorsichtige Pragmatiker: n = 47 (Niedrige Fallzahl!); Reflektierte Profis: n = 383; Progressive Anwender: n = 178; Technik-Enthusiasten: n = 136

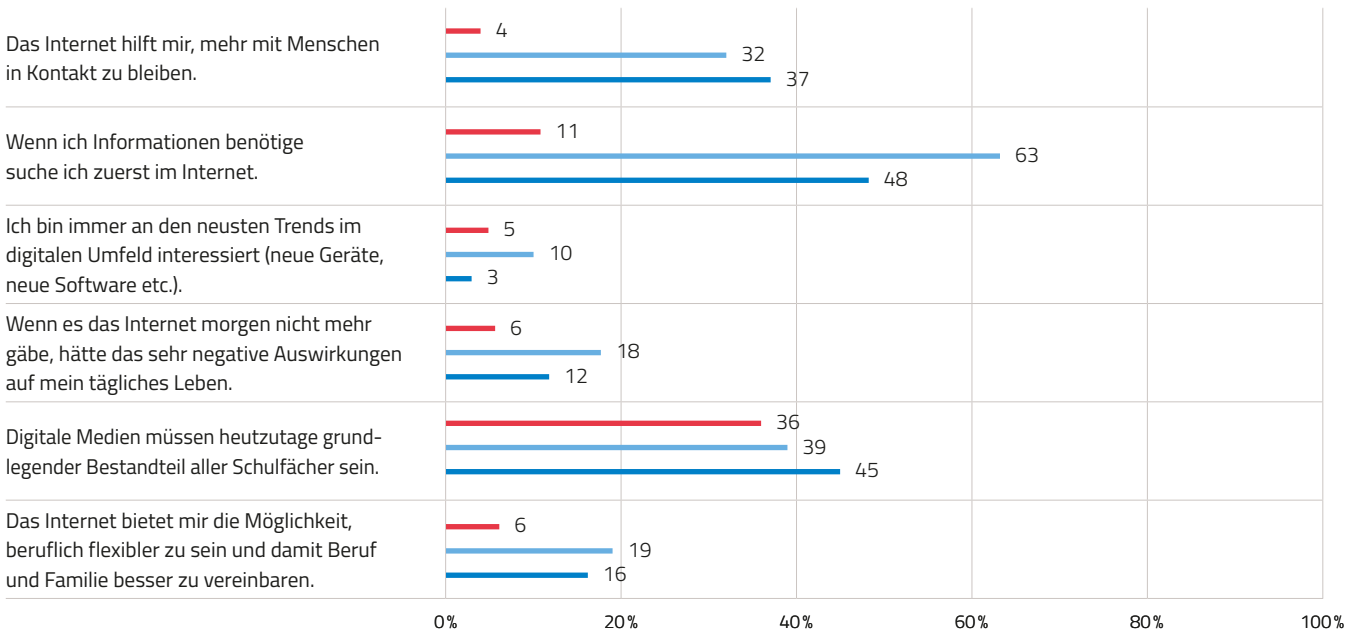


▲ Reflektierte Profis ▲ Progressive Anwender ▲ Technik-Enthusiasten

▲ KOMPETENZ

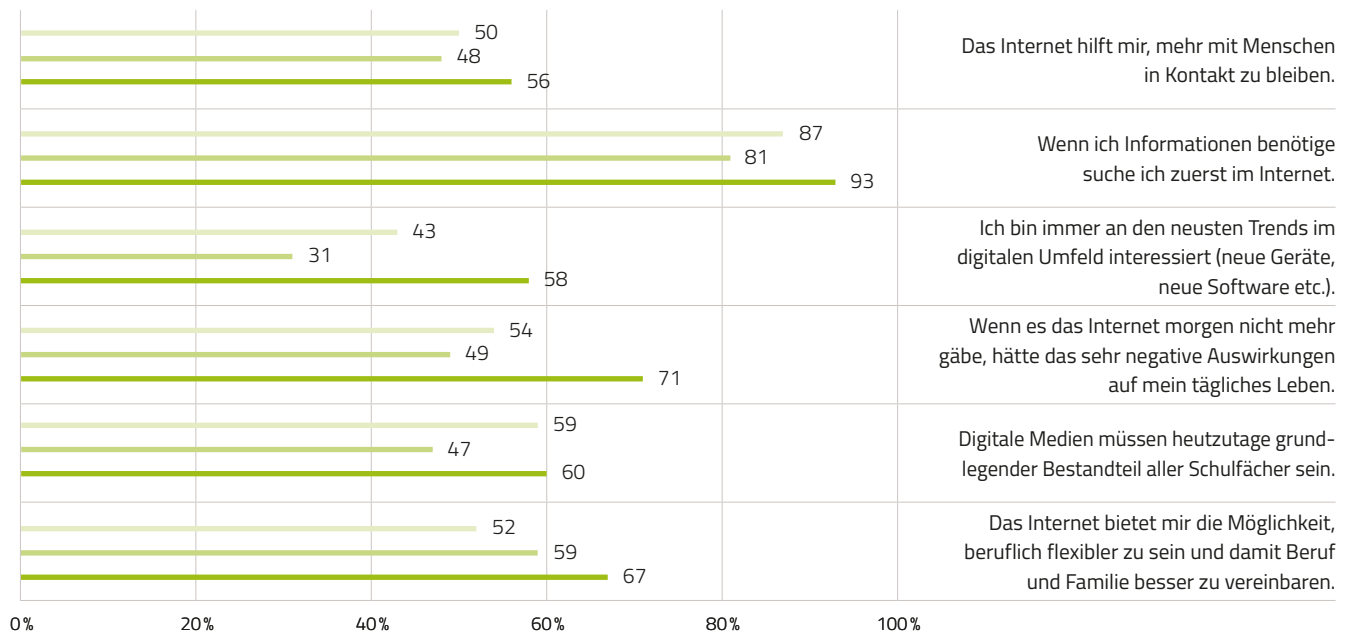
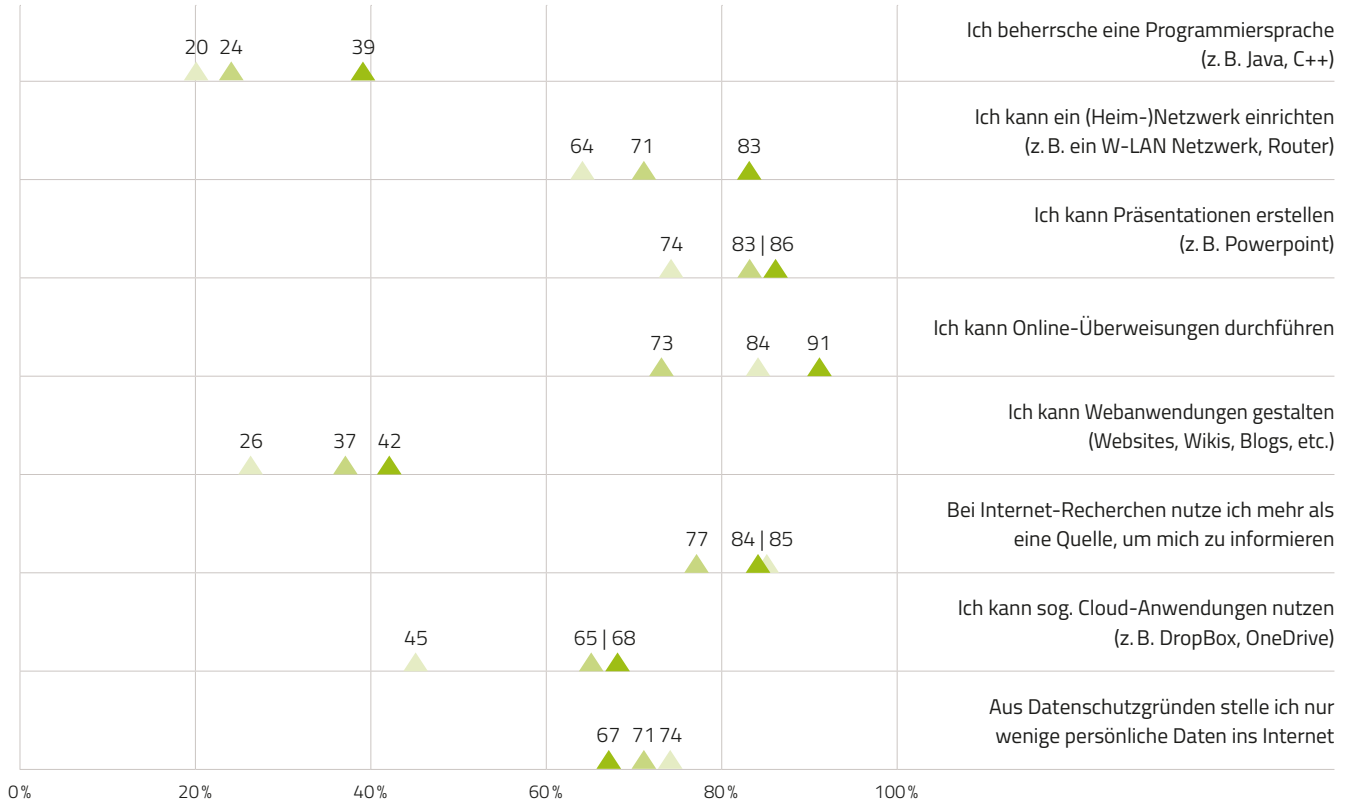


▲ OFFENHEIT



▲ Abseitsstehende Skeptiker ▲ Konservative Gelegenheitsnutzer ▲ Vorsichtige Pragmatiker

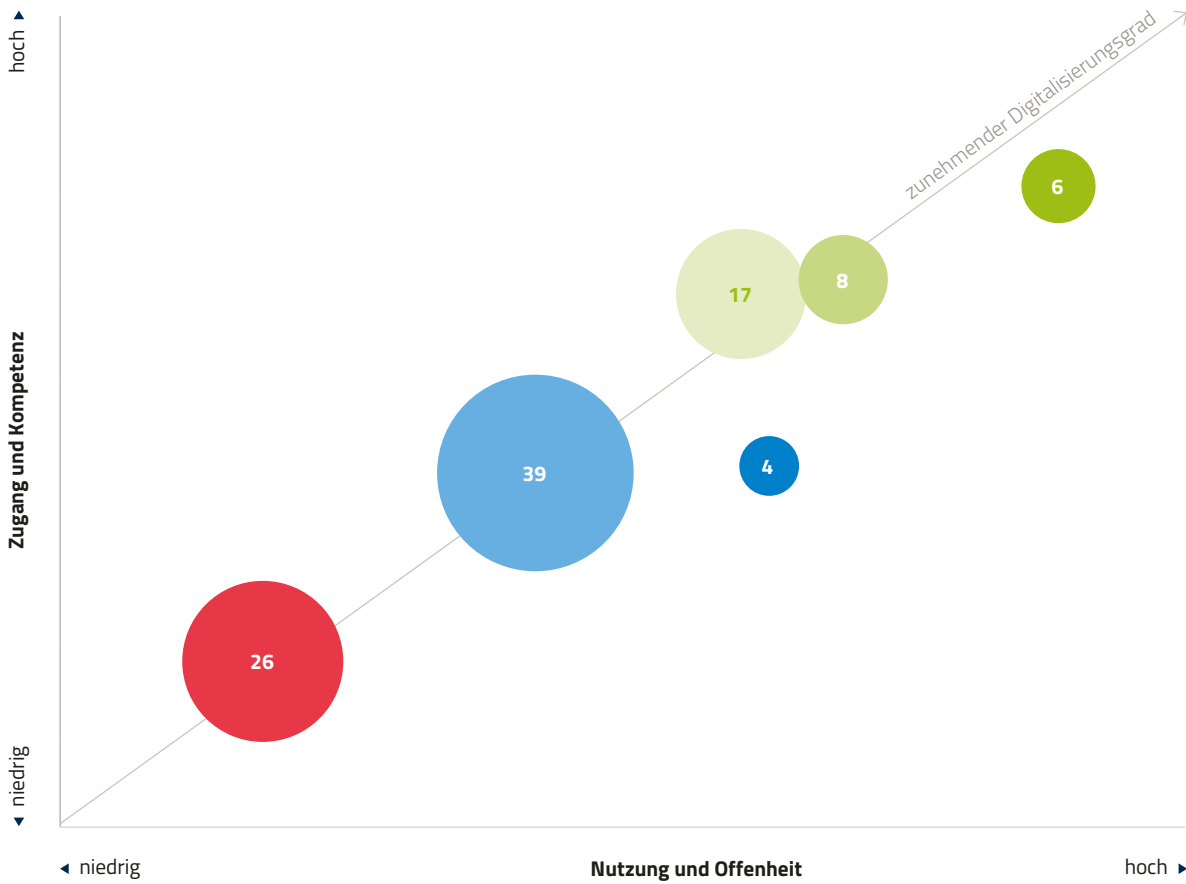
BASIS Abseitsstehende Skeptiker: n = 307; Konservative Gelegenheitsnutzer: n = 851; Vorsichtige Pragmatiker: n = 47 (Niedrige Fallzahl!); Reflektierte Profis: n = 383; Progressive Anwender: n = 178; Technik-Enthusiasten: n = 136



▲ Reflektierte Profis ▲ Progressive Anwender ▲ Technik-Enthusiasten

Segmentierung der digitalen Gesellschaft

VERTEILUNG IN DER BEVÖLKERUNG



- ▲ Abseitsstehende Skeptiker ▲ Konservative Gelegenheitsnutzer ▲ Vorsichtige Pragmatiker
- ▲ Reflektierte Profis ▲ Progressive Anwender ▲ Technik-Enthusiasten

BASIS Angaben in Prozent

Gestalten statt nur mitzumachen

Seit 2013 zeigt sich zunehmend eine Verschiebung in der Gesellschaft von den Digital Vorreitenden und den Digital Mithaltenden. Insbesondere zum letzten Jahr ist die Anzahl der Bevölkerung, die gerade so mit der Digitalisierung Schritt halten kann, um fünf Prozent gestiegen. Die Digitalisierung hält immer schneller in die Lebensbereiche der Bevölkerung Einzug, auch die Technologie- und Innovationszyklen werden immer kürzer. Bei dieser Dynamik und Komplexität der Digitalisierung eine Rolle der Vorreitenden einzunehmen fällt daher zunehmend schwerer. Es wird in Zukunft immer wichtiger sein, die Gesellschaft auf dem Transformationsprozess mitzunehmen, um gemeinsam die Potenziale der Digitalisierung individuell und gesamtgesellschaftlich zu erschließen und reflektiert sowie selbstbestimmt zu nutzen, damit der Bevölkerungsteil aus Digital Abseitsstehenden nicht weiter anwächst und mehr Digital Mithaltende zu Digital Vorreitenden werden können.



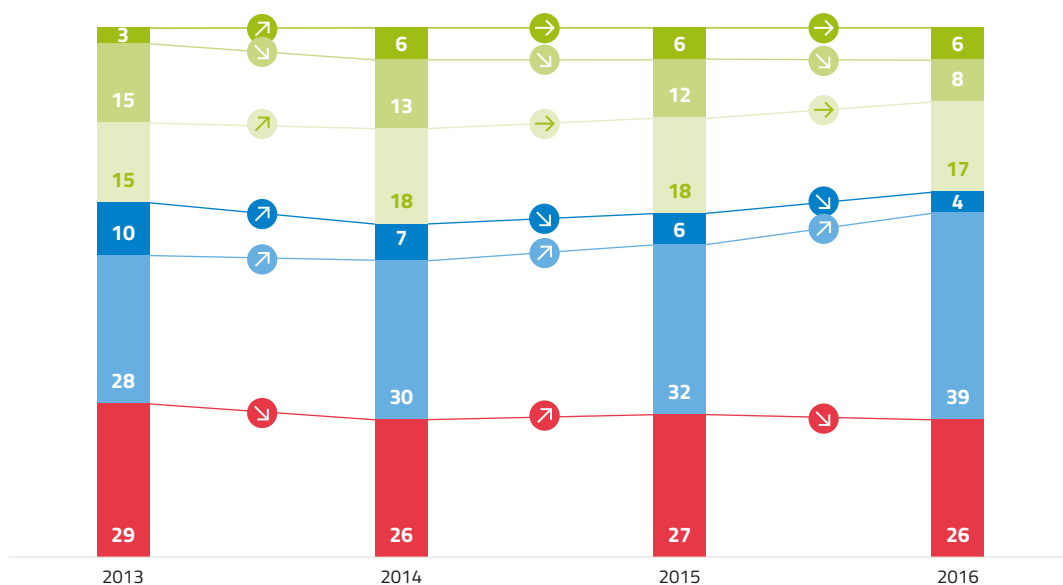
Grob lassen sich drei Gruppen in der deutschen Bevölkerung ausmachen: Die Digital Abseitsstehenden (ca. 18 Millionen Menschen), die Digital Mithaltenden (ca. 30 Millionen Menschen), die Digitalen Vorreitenden (ca. 21 Millionen Menschen). Die erweiterte Segmentierung von sechs Nutzertypen basiert auf den vier Dimensionen, die den Digitalisierungsgrad und damit den Digital-Index beschreiben. Die Nutzertypen werden in ein Raster eingeordnet, welches durch die Achsen Zugang, Kompetenz, Nutzung und Offenheit definiert wird.

Die y-Achse Zugang und Kompetenz beschreibt dabei das digitale Potenzial. Personen mit vielen Zugangsmöglichkeiten ins Internet und ausgeprägtem Wissen über Computer und Internet schneiden auf dieser Achse höher ab. Die x-Achse Nutzung und Offenheit stellt die tatsächliche Nutzung digitaler Anwendungen und die Einstellung gegenüber digitalen Themen dar. Je vielfältiger und intensiver die Nutzung der digitalen Anwendungen und je offener eine Person im Umgang mit diesen ist, desto höher ist ihr Wert auf dieser Achse.

Ein hoher Wert auf beiden Achsen ist hinsichtlich der Digitalisierung durchweg positiv zu bewerten. Von unten links nach oben rechts steigt der Digitalisierungsgrad. Entsprechend ihrer Ausprägung in dem Raster lassen sich nun sechs Nutzertypen definieren: Abseitsstehende Skeptiker, Konservative Gelegenheitsnutzer, Vorsichtige Pragmatiker, Reflektierte Profis, Progressive Anwender sowie Technik-Enthusiasten.

Seit 2013 hat sich der Anteil der verschiedenen Nutzertypen in der Bevölkerung etwas verändert. So hat der Prozentsatz der Konservativen Gelegenheitsnutzer über die vier betrachteten Jahre um elf Prozentpunkte zugenommen, während der Anteil der Progressiven Anwender (vormals Passionierte Onliner) um sieben Prozentpunkte und der der Vorsichtigen Pragmatiker um sechs Prozentpunkte abgenommen hat. Immer mehr Menschen scheinen daher gerade so mit der Digitalisierung und den ständig neuen Technologien und Anwendungen mithalten zu können und beschränken sich daher bei der Nutzung auf für sie bekannte Geräte und Internetdienste.

ZEITVERLAUF 2013 – 2016



▲ Abseitsstehende Skeptiker ▲ Konservative Gelegenheitsnutzer ▲ Vorsichtige Pragmatiker
 ▲ Reflektierte Profis ▲ Progressive Anwender ▲ Technik-Enthusiasten

BASIS Angaben in Prozent

02

DIGITAL- KOMPETENZEN

Wie steht es um die Digitalkompetenzen
der BürgerInnen?

Methodisches Vorgehen

Im Rahmen des D21-Digital-Index wird seit jeher die digitalen Kompetenzen als eine von vier Dimensionen gemessen und beschreibt das Wissen und Können der BürgerInnen im Umgang mit digitalen Medien und Geräten. Die Dimension »Kompetenz« hat mit 40 Prozent die höchste Relevanz im Vergleich zu den anderen in den Index einfließenden Dimensionen (Offenheit, Zugang und Nutzung) und damit den größten Einfluss auf den Indexwert. Ein hoher Wert beim Digital-Index beschreibt die digitale Selbstbestimmtheit der Bevölkerung.

In diesem Jahr wird diese Dimension des Index sehr viel genauer unter die Lupe genommen, die einzelnen Aspekte auch auf aktuelle Erfordernisse der Gesellschaft und Wirtschaft angepasst und entsprechend justiert. Um mit den Aussagen die Anschlussfähigkeit an Europa zu gewährleisten, wurden die hier zugrundeliegenden Aspekte der Digitalkompetenzen mit denen des Europasses⁴ abgeglichen und an ihm orientiert, welcher genauso wie der D21-Digital-Index auch auf Selbsteinschätzung basiert. Im Ergebnis wurden fünf Bereiche notwendiger Digitalkompetenzen betrachtet:

- ▶ Datenverarbeitung/ Information: Internetrecherchen, Bewertung von Informationen, Speicherung von Informationen
- ▶ Kommunikation: Interaktion, Informationsaustausch, Zusammenarbeit über digitale Kanäle, Netiquette (Verhalten im Netz)
- ▶ Erstellung von Inhalten: Entwicklung von Inhalten, Editieren von Inhalten, Programmierung
- ▶ Sicherheit: IT-Sicherheit und Geräteschutz (z. B. durch Antivirensoftware), Datenschutz und Umgang mit persönlichen Daten
- ▶ Problemlösung: Lösung technischer Probleme (z. B. Installation von Programmen und Geräten, Änderung von Softwareeinstellungen), kreative Nutzung von Technologie, Erkennen von Unterschieden bei digitaler Kompetenz

Die in der vorliegenden Studie abgefragten Kompetenzaspekte wurden anhand einer 5er-Skala (+ Zusatzkategorien) erhoben. Um die einzelnen Kompetenzen besser einordnen zu können, werden die Ergebnisse anhand folgender drei Kompetenzstufen (die sich aus der Skala ergeben) dargestellt:

Hohe Kompetenz

Antwortkategorie: 5 = »Trifft voll und ganz zu«

Mittlere Kompetenz

Antwortkategorien: 4 = »Trifft eher zu« und
3 = »Teils, teils«

Niedrige / keine Kompetenz

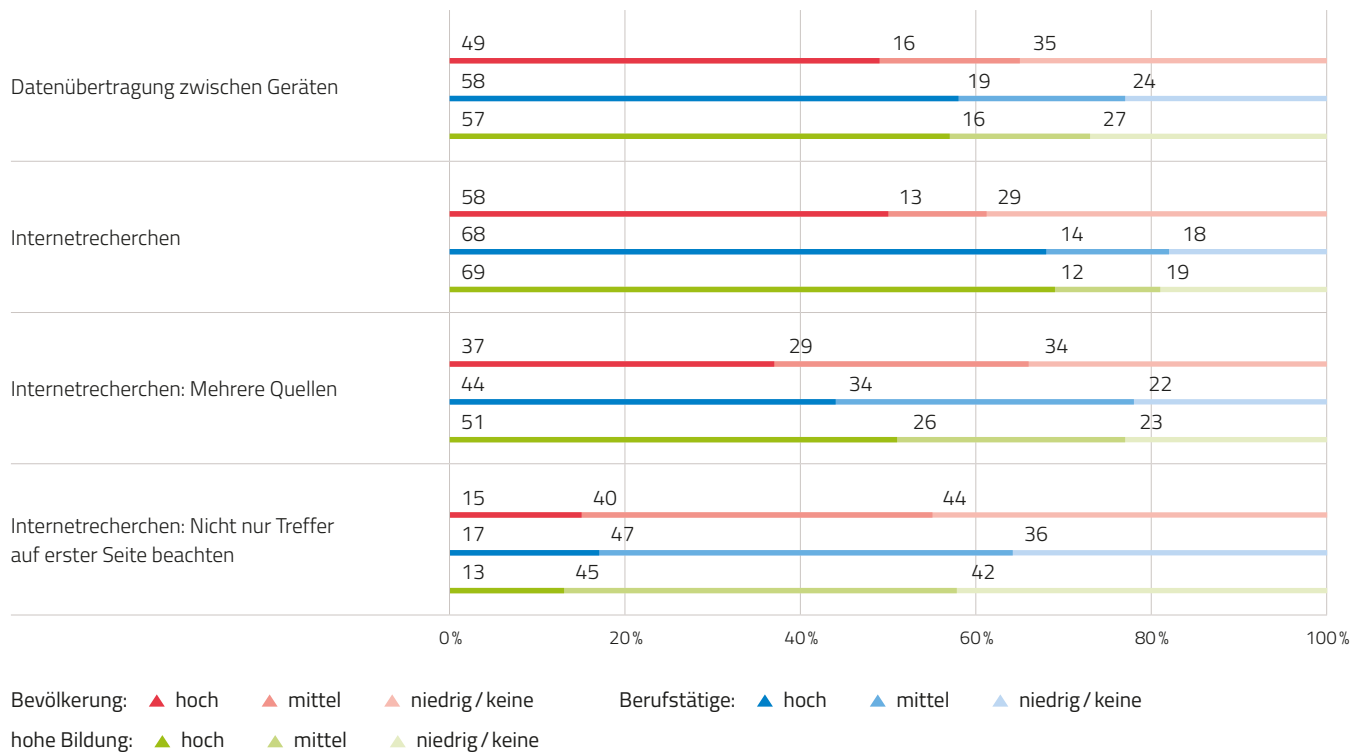
Antwortkategorien: 2 = »Trifft eher nicht zu«,
1 = »Trifft überhaupt nicht zu«,
»Noch nicht angewendet«,
»Kenne ich nicht« und
»Weiß nicht / Keine Angabe«

Um weiterhin die Ergebnisse in einem größeren Kontext einordnen und vergleichen zu können, werden neben der Bevölkerung auch die Gruppe der Berufstätigen und die der formal höher Gebildeten dargestellt, die traditionell einen hohen Digital-Index aufweisen.

Es folgt dann in der Gesamtheit eine qualitative Bewertung der fünf Kompetenzbereiche mit den drei Kompetenzstufen und dem Vergleich der drei Gruppen, um den Status Quo der Digitalkompetenzen deutscher BürgerInnen ableiten zu können.

⁴ Vgl. <https://europass.cedefop.europa.eu/de/resources/digital-competences> bzw. https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/dc_-_de.pdf

▲ DATENVERARBEITUNG



BASIS Alle Befragten: n = 1.902, ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Hohe Bildung = Studium: n = 380

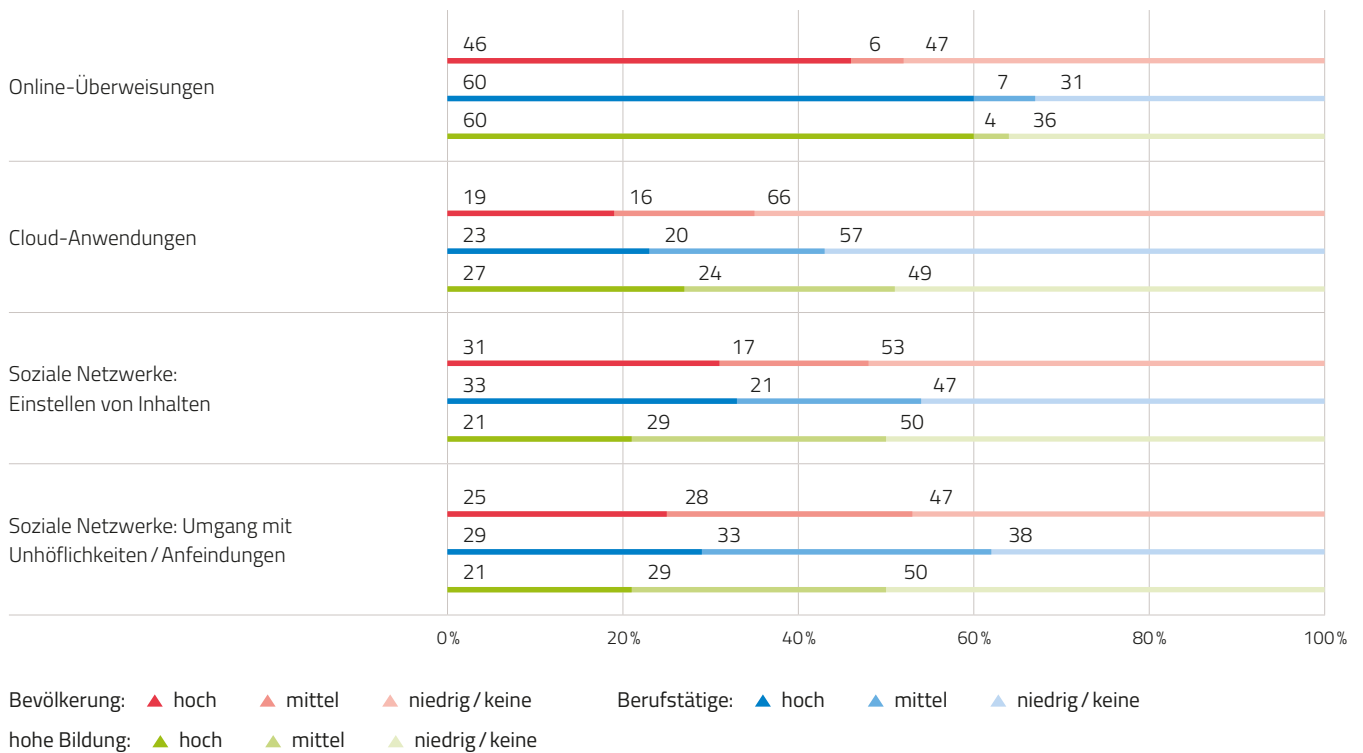
Beim Kompetenzbereich Datenverarbeitung fällt auf, dass zwischen 29 und 44 Prozent der Bevölkerung die hier untersuchten Aspekte nicht oder nur unzureichend beherrschen. Dabei muss betont werden, dass alle vier Anwendungen eher Grundlagenwissen im Umgang mit Computern und digitalen Medien darstellen (Daten von einem Gerät auf ein anderes übertragen und Recherchen im Internet).

Wirft man einen detaillierten Blick auf das Recherchieren im Internet, so geben zwar knapp 60 Prozent der Gesamtbevölkerung an, dass sie dies mit hoher Kompetenz beherrschen (68 Prozent der Berufstätigen sowie 69 Prozent der höher Gebildeten). Um zu objektiveren Ergebnissen bei einer Internetrecherche zu kommen, ist es notwendig, mehrere Quellen zu nutzen. Dies beachtet jedoch nur noch etwas mehr als ein Drittel (37 Prozent) der Befragten. Ebenso wichtig ist es, sich nicht nur auf die Ergebnisse der ersten Seite bei Suchmaschinen zu verlassen, da diese durch finanzierte Werbung (Suchmaschinenmarketing) oder Suchmaschinenoptimierung sowie auch dem eigenen Handeln im Netz zu individualisierten Suchergebnissen

führen. Auch hier bedarf es eines Weiterschauens und Beachtens mehrerer Ergebnisse. Nur noch 15 Prozent aller Befragten (bei Berufstätigen und formal höher Gebildeten ebenfalls nur 17 bzw. 13 Prozent) beachten immer auch Suchmaschinentreffer jenseits der ersten Seite.

Da vor allem knapp 60 Prozent der Befragten benötigtes Wissen zuerst im Internet suchen (vgl. Kapitel Offenheit), ist ein reflektierter Umgang mit den Instrumenten der Informationsbeschaffung eine wichtige Kompetenz. Eine unreflektierte Übernahme und die Verbreitung von Gerüchten können durch die Netzwerkeffekte des Internets gefährliche Eigendynamiken (bspw. bei außergewöhnlichen Ereignissen) entwickeln. Vermeintlich kleine Handlungen, wie den ersten Suchtreffer nicht als prinzipiell richtige Antwort zu nehmen und das Lesen von Inhalten verschiedener Quellen sind Ausdruck einer guten Meinungsbildungskompetenz und tragen dazu bei, weniger fremd gelenkt und mehr selbstbestimmt zu agieren.

KOMMUNIKATION



BASIS Alle Befragten: n = 1.902, ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Hohe Bildung = Studium: n = 380

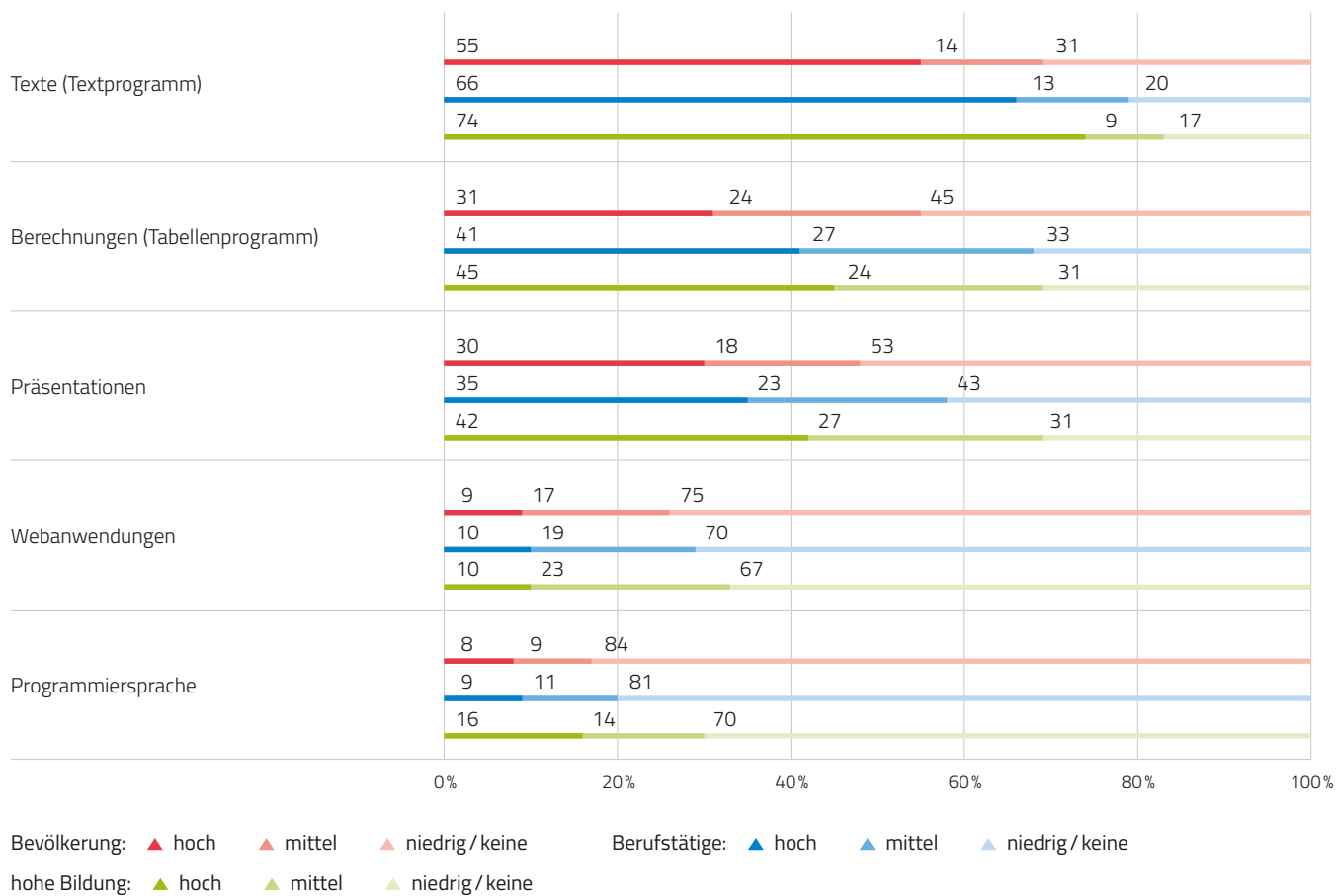
Nur circa ein Drittel aller befragten Deutschen schätzt seine Kompetenz hinsichtlich des Einstellens von Inhalten in sozialen Netzwerken als hoch ein, etwa die Hälfte spricht sich hier keine Kompetenz zu bzw. hat damit schlichtweg keine Erfahrung. Dies gilt auch für die beiden Vergleichsgruppen der Berufstätigen und der AkademikerInnen – die Anteile sind hier nahezu gleich. Nur ein Viertel der Bevölkerung kann souverän mit Unhöflichkeiten und Anfeindungen in sozialen Netzen (z. B. sog. »Hate Speech«) umgehen.

Beim kompetenten Umgang mit Cloud-Anwendungen zeigt sich, dass Berufstätigkeit und höhere Bildung einen positiven Einfluss haben – hier liegen die Werte jeweils ein paar Prozentpunkte über denen für die Gesamtbevölkerung. Allerdings gibt auch noch knapp die Hälfte aller höher Gebildeten an, dass sie Cloud-Anwendungen nicht beherrscht oder diese noch nie angewendet hat. Bei

Online-Überweisungen und dem Einstellen von Inhalten in soziale Netzwerke fällt auf, dass dies entweder sehr gut oder kaum bis gar nicht beherrscht wird.

Die Wahrung der Netiquette – etablierte Knigge-Regeln auf die digitale Welt übertragen – ist leider noch immer keine Selbstverständlichkeit. Da mehr Menschen durch das Internet mit den eingestellten Inhalten in Interaktion treten, sind vor allem bei kritischen Themen Instrumente gefragt, die einen respektvollen Umgang sicherstellen. Hier sind nicht zwingend übergeordnete Kontrollinstanzen von Nöten. Die frühe Förderung von sozialen Kompetenzen im digitalen Raum ist elementar, denn sie sorgt für einen respektvolleren Umgang miteinander, der – betrachtet man manche Dynamiken von Hass und Ablehnung im Netz – unbedingt wieder Grundsatz aller Kommunikation werden muss.

ERSTELLUNG VON INHALTEN



BASIS Alle Befragten: n = 1.902, ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Hohe Bildung = Studium: n = 380

Betrachtet man die Kompetenz bei der Erstellung von Inhalten, so fällt als erstes der große Unterschied zwischen klassischen Büroprogrammen (für Texte, Berechnungen, Präsentationen) und zwischen fortschrittlicheren Anwendungen (Webanwendungen erstellen, Programmieren) auf. Dieser zeigt sich nicht nur bei der Bevölkerung, sondern auch bei den beiden Gruppen der Berufstätigen und Personen mit formal hoher Bildung.

Insgesamt zeigt sich, dass das Kompetenzniveau bei der Gruppe mit hoher Bildung im Vergleich zu Berufstätigen und Gesamtbevölkerung am höchsten ist. Mit 16 Prozent beherrschen doppelt so viele der AkademikerInnen eine Programmiersprache auf hohem Niveau als die Gesamtbevölkerung (acht Prozent). Schaut man hier jedoch auf die niedrigeren Kompetenzstufen und auch auf den Punkt Webanwendungen, fällt auf, dass bei etwas anspruchsvolleren Anwendungen weder Berufstätigkeit noch höhere Bildung ein bedeutender Hebel für die Steigerung der Kompetenz zu sein scheint. Bei den klassischen Büro-

anwendungen aber heben sich die beiden Gruppen zum Teil deutlich von der Gesamtbevölkerung ab. Es fällt weiterhin auf, dass fast ein Drittel der Gesamtbevölkerung (31 Prozent) keine oder nur eine niedrige Kompetenz hinsichtlich der Erstellung von Texten auf einem Computer hat. Selbst unter Berufstätigen ist der Anteil mit 20 Prozent noch relativ hoch.

Mit einfacheren Büroanwendungen, wie einem Textverarbeitungsprogramm, kommen die meisten Berufstätigen noch gut zurecht (66 Prozent schätzen hier ihre Kompetenz hoch ein). Die Digitalisierung wird allerdings zunehmend umfassendere und speziellere technische Anforderungen an die Gesellschaft und im Speziellen an Berufstätige stellen. Bei guter Kenntnis von den zum (Büro-)Alltag gehörenden Anwendungen können Prozesse automatisiert und effizienter gestaltet werden. Werden neue technische Entwicklungen allerdings nur »aufgezwungen« und die Nutzenden mit der Aneignung der dafür notwendigen Kompetenzen allein gelassen, können

Potenziale nicht ausgeschöpft werden. Noch immer wird die Wissensaneignung im Bereich Computer und Internet bei Berufstätigen dem Zufall überlassen. Sie versuchen sich mit Ausprobieren und autodidaktischen Mitteln zu helfen, lediglich 38 Prozent erleben eine Förderung durch

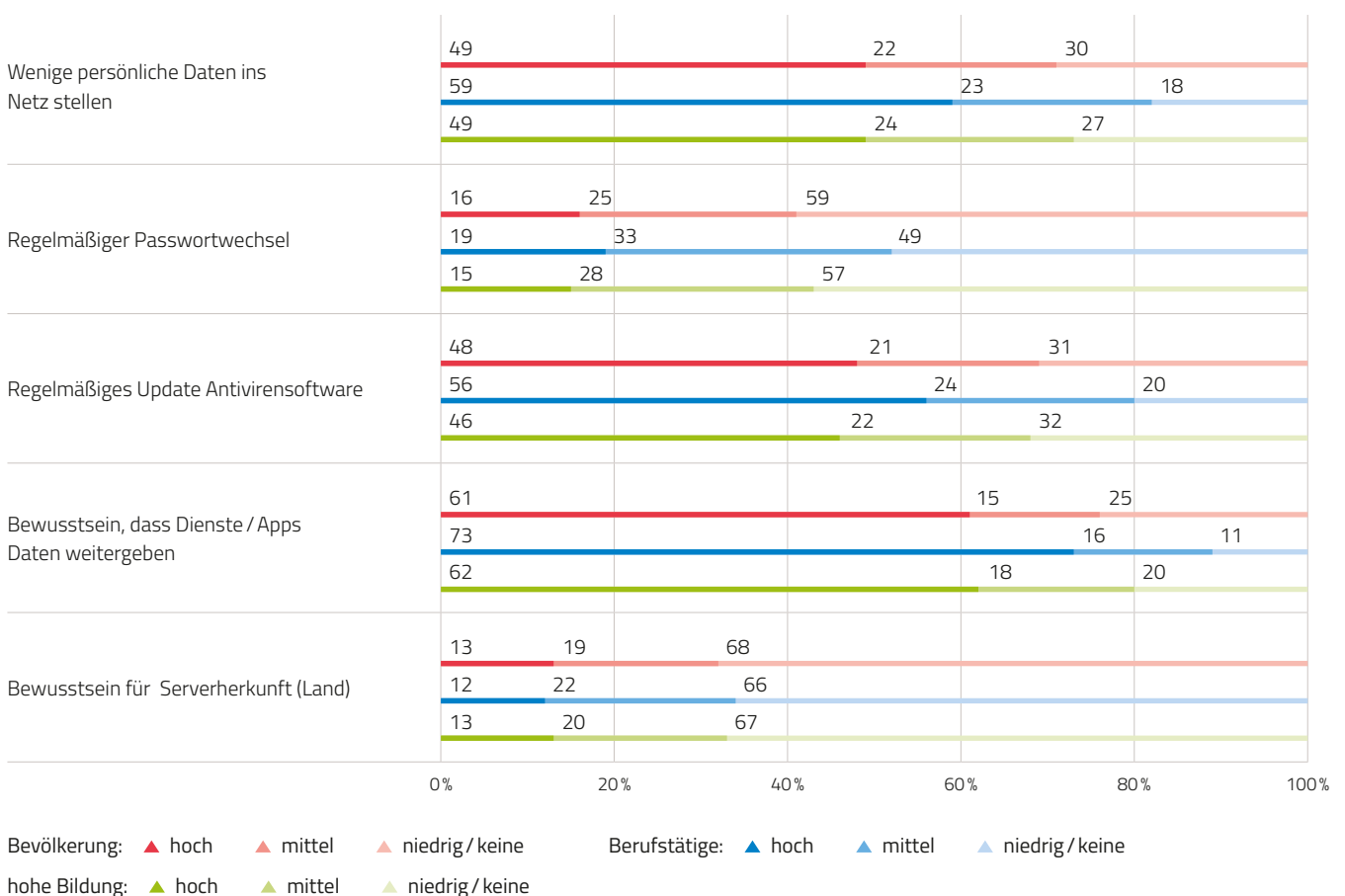
den Arbeitgeber (vgl. Kapitel »Arbeiten digital«). Diese sollten jedoch grundlegend mit entsprechenden Aus- und Weiterbildungen bei der Vermittlung und Förderung der Kompetenzen unterstützen.



Andreas Kleinknecht, Fujitsu, Mitglied der Geschäftsleitung Deutschland und Gesamtvorstand Initiative D21 e. V.

»Mit der Digitalisierung sind Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) aus dem ›Schattendasein‹ für das Geschäft und die Wertschöpfung eines Unternehmens bzw. die Leistungserbringung öffentlicher Einrichtungen herausgetreten. IKT und deren intelligente Nutzung prägen, wie Organisationen funktionieren, welche Wertschöpfung sie erzielen, welchen Nutzen sie stiften. Die Digitalisierung ist eine grundlegende Veränderung, keine kosmetische Anpassung. Menschen begegnen in ihrem privaten und geschäftlichen Umfeld neuen Herausforderungen. Der Aufbau und die kontinuierliche Entwicklung digitaler Kompetenzen werden zu wesentlichen Erfolgsfaktoren für den Standort Deutschland. Der D21-Digital-Index ist hier ein wichtiger Gradmesser und Impulsgeber.«

▲ SICHERHEIT



BASIS Alle Befragten: n = 1.902, ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Hohe Bildung = Studium: n = 380



Dr. Jürgen Brautmeier, Direktor der Landesanstalt für Medien NRW (LfM)

»Fundierte Forschungsdaten, wie die des Digital-Index, sind Voraussetzung, um in adäquater Weise die zentrale Aufgabe der zielgruppenübergreifenden Förderung von digitalen Kompetenzen umzusetzen. Der Prozess der Digitalisierung kann nur dann gesamtgesellschaftlich erfolgreich verlaufen, wenn möglichst alle Bürgerinnen und Bürger die für diese Entwicklungen entsprechenden Kompetenzen erwerben können. Will man einer digitalen Spaltung unserer Gesellschaft entgegenwirken, müssen alle Bürgerinnen und Bürger mitgenommen, beim Kompetenzerwerb unterstützt und zu digitaler Selbstbestimmung befähigt werden. Dies ist eine Aufgabe aller mit Bildung, Information und Beratung befassten Akteure und Institutionen.«

Fast die Hälfte der Bevölkerung gibt an, Antivirensoftware zu nutzen und diese auch regelmäßig zu aktualisieren. Ein ebenso hoher Anteil an BürgerInnen stellt konsequent wenige persönliche Daten ins Netz. Regelmäßige Passwortwechsel werden hingegen nur von 16 Prozent der BürgerInnen konsequent durchgeführt, 59 Prozent tun dies so gut wie nie bzw. überhaupt nicht. Das Bewusstsein, dass Internet-Dienste oder Apps persönliche Daten weitergeben, ist bei mehr als 60 Prozent der Bevölkerung vorhanden. Auf das Land, in welchem der Server der genutzten Anwendungen steht, achtet hingegen kaum jemand, nur 13 Prozent tun dies.

Es zeigt sich, dass Berufstätigkeit auf all diese Punkte mit Ausnahme der Serverherkunft einen positiven Einfluss hat, hier sind höhere Kompetenzen zu beobachten. Das Bildungsniveau hingegen hat auf Sicherheitsaspekte kaum einen Einfluss. Das Bewusstsein für Sicherheit scheint sich

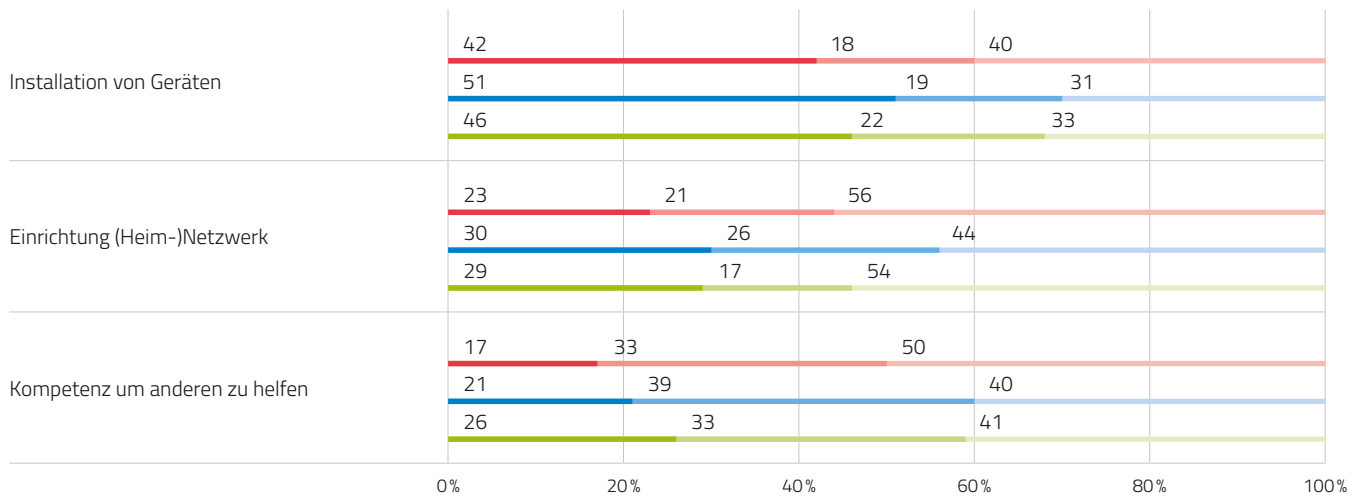
daher eher dann zu entwickeln, wenn es auch im beruflichen / professionellem Umfeld angewendet wird bzw. werden muss. Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Befragten bewusst mit ihren Daten umgehen. Ihnen ist z. B. bewusst, dass Internetservices und -anwendungen persönliche Daten weitergeben. Außerdem werden von der Mehrheit der Deutschen wenig persönliche Daten ins Internet gestellt. So scheint es auch eine Frage einer niedrigen persönlichen Risikoeinschätzung vor Datenmissbrauch oder Internetkriminalität zu sein, denn das Passwort regelmäßig zu ändern und den Standort des Servers zu recherchieren, all das kostet unter Umständen Mühe. Hinsichtlich des Datenbewusstseins stellt sich, wie in den letzten Jahren, ein zum Teil sehr ambivalentes Verhältnis da. Datenbewusstsein ist jedoch eine wichtige Digitalkompetenz und die Gesellschaft muss lernen, den Wert von (persönlichen) Daten und (digitalen) Diensten einzuschätzen.

Der digitalen Zukunft begegnet die Bevölkerung mit geringen Digitalkompetenzen

Überall kann man Artikel zur Digitalen Revolution, zur Robotisierung der Arbeit und zur künstlichen Intelligenz lesen, die unsere Welt zunehmend durchdringen werden. Unsere Bevölkerung steht diesen Entwicklungen jedoch nur mit durchwachsenden Basiskenntnissen gegenüber. Dass unsere Welt immer digitaler wird, erleben wir seit über zehn Jahren und doch haben wir in Deutschland bis jetzt versäumt, der Bevölkerung umfassende Digitalkompetenzen an die Hand zu geben und die Voraussetzungen zu schaffen, dem umfassenden Wandel kompetent und chancenorientiert zu begegnen. Es besteht daher dringender Handlungsbedarf, allen voran müssen nun ArbeitgeberInnen und das staatliche Bildungssystem reagieren. Die Wirtschaft muss stärker in Aus- (z. B. im dualen System) und Weiterbildung an den Digitalkompetenzen ihrer Beschäftigten arbeiten. Die Schulen müssen zunächst die Lehrkräfte ausbilden, um dann kommende Generationen fit für die komplexen Anforderungen einer digitalisierten Welt machen zu können. Vorteil ist, dass die Jungen ihre Kompetenzen auch an Ältere weitergeben werden. Dies geht auch über Projekte, wie das im Rahmen des im Koalitionsvertrag angedachten Freiwilligen Jahres Digital. Digitalkompetenzen sind kein Zukunftsthema, wir brauchen sie bereits heute. Sie sind eine Kulturtechnik wie Lesen, Schreiben und Rechnen.



PROBLEMLÖSUNG



Bevölkerung: ▲ hoch ▲ mittel ▲ niedrig/keine Berufstätige: ▲ hoch ▲ mittel ▲ niedrig/keine
 hohe Bildung: ▲ hoch ▲ mittel ▲ niedrig/keine

BASIS Alle Befragten: n = 1.902, ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Hohe Bildung = Studium: n = 380

Geräte installieren und ein Netzwerk einrichten zu können oder auch die Kompetenz zu besitzen, die Probleme anderer zu lösen, trägt dazu bei, mit Problemen in der digitalen Welt besser umzugehen. Im Bereich Problemlösung lässt sich konstatieren, dass Berufstätigkeit und Bildung einen positiven Einfluss auf das Kompetenzniveau haben. Allerdings ist auch hier sichtbar, dass beide Gruppen nicht deutlich besser abschneiden als die Gesamtbevölkerung. So kann beispielsweise mehr als die Hälfte der Personen mit einem abgeschlossenen Studium (54 Prozent) ein (Heim-)Netzwerk (Router, WLAN) nur sehr elementar oder überhaupt nicht einrichten. Obwohl das Installieren von Geräten wie Drucker und Scanner heutzutage durch die mitgelieferte selbsterklärende Software oder durch die Einbettung von Treibern in das Betriebssystem häufig einfach zu schaffen ist, schätzt immerhin noch rund ein Drittel der Höhergebildeten die eigene Kompetenz hierfür nur als gering oder nicht vorhanden ein. 41 Prozent dieser Gruppe fühlen sich auch nicht imstande, anderen Personen bei Computerproblemen zu helfen – bei Berufstätigen ist dieser Anteil mit 40 Prozent ähnlich hoch. Da die Aus- und Weiterbildung der erwerbstätigen Bevölkerung bei Fragen der Digitalisierung größtenteils

dem Zufall überlassen wird und die meisten sich auf Ausprobieren und Hilfe anderer verlassen müssen (vgl. Kapitel Arbeiten digital), verwundern diese Zahlen nicht.

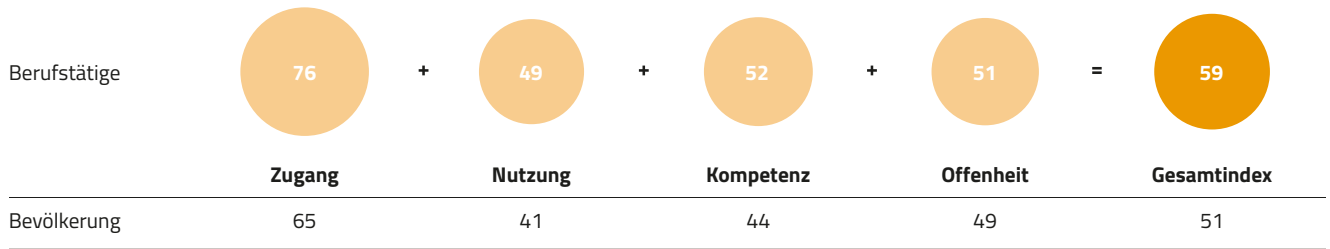
Wie bereits bei der Erstellung von Inhalten festgestellt, darf es nicht Alltag sein, dass Berufstätige zunehmend an technische Grenzen stoßen und es bedarf dringend der Unterstützung durch systemische Aus- und Weiterbildung. Das wiederum darf nicht erst durch den ArbeitgeberInnen geschehen. Schon frühzeitig müssen digitale Kompetenzen vorgelebt und vermittelt werden. Diese Aufgabe ist nur gesamtgesellschaftlich zu bewältigen und politisch zu fördern, damit die notwendigen Kompetenzen im Elternhaus und im Schulbereich vermittelt werden können. Die strukturierte und systematische Vermittlung von Digitalkompetenzen kann allerdings nur das Bildungssystem ermöglichen – und es muss es, damit eine gute und zukunftsfähige Ausbildung nicht von weichen Faktoren wie Kompetenz, Interesse und Engagement sowie von der formalen Bildung und dem Einkommen der Erziehenden abhängt.

03

ARBEITEN DIGITAL

Welchen Einfluss hat Berufstätigkeit
auf den Digitalisierungsgrad?

DIGITAL-INDEX BERUFSTÄTIGE

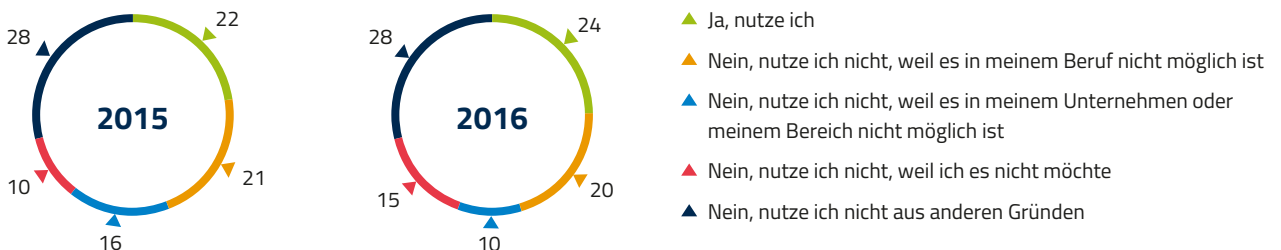


BASIS Alle Befragten: n = 1.902, ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151

Der arbeitende Teil der Bevölkerung erreicht mit einem Indexwert von 59 Punkten einen um acht Punkte höheren Wert als die Gesamtbevölkerung – im Vergleich zu den Nichtberufstätigen ist der Wert sogar 18 Punkte höher. Einer der Haupttreiber für diesen Vorsprung ist der Zugang zu digitalen Technologien im Berufsalltag (Subindex Zugang: 76 bei Berufstätigen im Vergleich zu 65 bei der Gesamtbevölkerung). Aber auch bei Nutzung und Kompetenz sind die Subindexwerte mit 49 und 52 um jeweils acht Punkte höher. Dennoch zeigen sich die Arbeitenden nicht wirklich offener neuen Technologien gegenüber, mit einem Wert

von 51 Punkten sind sie auf ähnlichem Niveau wie die Gesamtbevölkerung (49). Geht man etwas tiefer ins Detail, zeigt sich, dass Arbeitende pro Tag insgesamt mehr als eine Stunde länger online sind als Nichtarbeitende, auch die unterschiedlichen Geräte werden anteilmäßig von deutlich mehr Personen genutzt. So nutzen z. B. 78 Prozent der Berufstätigen ein Smartphone (Bevölkerung: 66 Prozent) und 75 Prozent einen Laptop (Bevölkerung: 62 Prozent). Auch bei Tablet-PCs zeigt sich das gleiche Bild: 46 Prozent bei der arbeitenden Bevölkerung im Vergleich zu 37 Prozent im Bundesdurchschnitt.

NUTZUNG VON TELEARBEIT / HOMEOFFICE / MOBILEM ARBEITEN IM JAHRESVERGLEICH










BASIS ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Angaben in Prozent, Die Summe einzelner Prozentwerte kann aufgrund von Rundungen und der Angabe von »Weiß nicht / Keine Angabe« von 100% abweichen.

Mit zunehmendem Breitbandausbau und der Verbreitung von digitalen, portablen Arbeitsmitteln wie Laptop oder Smartphone wird es Berufstätigen (insbesondere mit Büro- bzw. Schreibtischjob) leichter gemacht, räumlich unabhängig zu arbeiten. Im Jahr 2016 nutzt dennoch nur knapp ein Viertel der arbeitenden Gesellschaft Telearbeit, Homeoffice oder mobiles Arbeiten. Hier bleibt noch viel Spielraum für eine weitere Nutzung dieser Möglichkeiten. Fragt man nach den Hürden dafür, gibt ein Drittel der Befragten an, dass es in ihrem Beruf generell (20 Prozent), bzw. in ihrem Bereich oder Unternehmen (10 Prozent)

nicht möglich ist. Jedoch möchte auch ungefähr jede/r Sechste Telearbeit bewusst nicht nutzen – dies sind fünf Prozentpunkte mehr im Vergleich zum Vorjahr. Die stärkste Verbreitung von Telearbeit zeigt sich bei Personen mit einem abgeschlossenen Studium (37 Prozent), bei einem Einkommen von über 3.000 Euro (36 Prozent) und bei Männern (35 Prozent) – was sicherlich mit den oft damit verbundenen Berufen (häufig Büro- / Schreibtischarbeiten mit mehr Freiheitsgraden) zusammenhängt. 38 Prozent der Befragten mit solchen Berufen arbeiten von unterwegs oder zuhause.

▲ ALLGEMEINE AUSSAGEN ZUM ARBEITSPLATZ

| | | |
|--|----|---|
| Beruflicher Erfolg setzt lebenslanges Lernen voraus. | 84 |  |
| Flexible Arbeitszeiten gehören zu einer modernen Arbeitsumgebung. | 73 |  |
| Mein/e ArbeitgeberIn fördert die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben. | 38 |  |
| In der Digitalisierung sehe ich Chancen für neue Jobentwicklungen in meinem Arbeitsumfeld. | 28 |  |
| Telearbeit, Homeoffice und mobiles Arbeiten führen dazu, dass ich noch mehr arbeite. | 27 |  |
| Telearbeit, Homeoffice und mobiles Arbeiten bedeuten für mich einen Zeitgewinn. | 26 |  |
| In meinem Arbeitsumfeld arbeiten wir in virtuellen Teams zusammen. | 14 |  |

BASIS ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige: n = 1.151, Anteil der Befragten, welche der Aussage voll und ganz oder eher zustimmen, Angaben in Prozent

Die Transformation der Arbeitswelt wird durch die Digitalisierung immer mehr beschleunigt. Für Berufstätige ergeben sich dadurch viele Möglichkeiten, sich weiterzuentwickeln und in neue Bereiche einzusteigen. Die neuen Arbeitsformen bergen auch viele Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt. 84 Prozent der Berufstätigen erkennen die neuen Anforderungen, die der Wandel der Arbeitswelt an sie stellt, und bestätigen, dass beruflicher Erfolg heute lebenslanges Lernen voraussetzt.

Für knapp drei Viertel der Berufstätigen (73 Prozent) gehören flexible Arbeitszeitmodelle zu einer modernen Arbeitsumgebung. So nutzt mehr als die Hälfte der Arbeitenden diese Flexibilität, vor allem aber Ältere (50–64 Jahre: 77 Prozent im Vergleich zu 14–29 Jahre: 62 Prozent). Dennoch scheinen flexiblere Arbeitszeitmodelle nicht

automatisch zu einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben zu führen: Nur 38 Prozent der Befragten geben an, hier durch ihre/n ArbeitgeberIn unterstützt zu werden. Insgesamt steht die arbeitende Gesellschaft der Digitalisierung kritisch gegenüber, wenn es um die Frage geht, ob sich dadurch neue berufliche Chancen für sie ergeben können. Nur 28 Prozent erkennen positive Perspektiven, wobei Besserverdienende etwas optimistischer sind (Einkommen über 3.000 Euro: 35 Prozent).

Jeweils ein Viertel der befragten Berufstätigen gibt an, dass sie durch das Arbeiten von unterwegs, in Form von Telearbeit, Homeoffice oder mobilem Arbeiten, noch mehr arbeiten (27 Prozent) oder, im Gegenteil, einen Zeitgewinn verspüren (26 Prozent).

Nicolai Andersen, Leiter Innovation, Deloitte

»Deutschland braucht Nachwuchstalente, die interdisziplinär denken, innovative Ideen entwickeln und selbstbestimmt handeln. Investitionen in digitale Bildung sollen das Verständnis neuer Technologien, analytische Fähigkeiten und Datenkompetenz fördern. Dieses Ziel geht über den Ausbau naturwissenschaftlicher und technischer Kompetenzen hinaus. Auch der kritische Umgang mit Technologien und Daten muss bereits in der Schule erlernt werden, um Fragen der Digitalisierung nicht nur aus Sicht der Technik, sondern auch des Menschen beantworten zu können.«

▲ VOM ARBEITGEBER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE SYSTEME / GERÄTE / MEDIEN NACH GESCHLECHT

| | | Männer | Frauen |
|---|----|--------|--------|
| Kollaborationstools, gemeinsames Arbeiten in Dokumenten | 42 | 54 | 27 |
| Telefonkonferenzdienst | 41 | 51 | 29 |
| Fernzugang / VPN für Telearbeit, Homeoffice oder mobiles Arbeiten | 39 | 52 | 24 |
| Smartphone | 28 | 40 | 13 |
| Videokonferenzdienst | 27 | 38 | 15 |
| Einbindung privater Endgeräte wie Smartphones in die Firmeninfrastruktur (BYOD) | 22 | 27 | 16 |
| Tablet-PC | 16 | 24 | 7 |
| nichts davon | 31 | 22 | 41 |
| keine Angabe | 2 | 2 | 2 |

BASIS Berufstätige mit Schreibtisch- / Bürojob: n = 666, Männer: n = 317, Frauen: n = 349, Angaben in Prozent

Das Arbeiten am Schreibtisch oder in einem Büro wird in der heutigen Welt zunehmend vernetzter. Unternehmensintern, wie auch übergreifend in Zusammenarbeit mit externen DienstleisterInnen oder KundInnen, werden den Arbeitenden immer mehr Systeme, Geräte und Medien zur Verfügung gestellt, um Daten und Information auch über größere Distanzen auszutauschen.

Dennoch, die Praxis, in virtuellen Teams zusammenzuarbeiten, ist mit 14 Prozent noch sehr gering ausgeprägt. Am häufigsten werden Kollaborationstools eingesetzt, die das gemeinsame Arbeiten in Dokumenten ermöglichen. Vier von zehn Berufstätigen, welche einer typischen Büroarbeit nachgehen, arbeiten mit diesen (42 Prozent). In einem ähnlichen Ausmaß werden Telefonkonferenzdienste (41 Prozent) eingesetzt, die Telefongespräche in größeren Gruppen ohne räumliche Nähe erlauben. Videokonferenzdienste hingegen werden deutlich seltener vom Unternehmen zur Verfügung gestellt, nur 27 Prozent der Befragten können diese nutzen. Fernzugänge oder VPN (virtuelles privates Netzwerk, in sich geschlossenes Kommunikationsnetz), die das Arbeiten außerhalb des Büros ermöglichen, werden 39 Prozent der Befragten zur Verfügung gestellt.

Smartphones sind mittlerweile das am häufigsten genutzte digitale Gerät (66 Prozent der Bevölkerung nutzen dieses). Es spielt daher auch im Berufsalltag eine große Rolle: So erhalten bereits 28 Prozent der Arbeitenden mit Büroarbeit von ihrem Unternehmen ein Smartphone. Auch Tablets



werden 16 Prozent der Befragten zur Verfügung gestellt. Weiterhin können Mitarbeitende ihre eigenen Geräte, z. B. Smartphones, auch im Berufsalltag nutzen: So geben immerhin rund zwei von zehn Befragten (22 Prozent) an, ihre eigenen Endgeräte in die Firmenstruktur zu integrieren. Ein knappes Drittel (31 Prozent) der Arbeitenden mit Schreibtisch- oder Büroarbeit gibt hingegen an, keines der aufgeführten Systeme, Medien oder Geräte von der Firma zur Verfügung gestellt zu bekommen. Befragt danach, ob sie ihre für den Berufsalltag zur Verfügung gestellten Endgeräte auch im privaten Gebrauch nutzen dürfen, geben sieben von zehn Befragten an, dass dies in ihrem Unternehmen möglich ist. Hier gibt es auch keine größeren Unterschiede zwischen den Geschlechtern

Dennoch fällt insgesamt auf, dass vor allem der männlichen Arbeitswelt Arbeitsmittel zur Verfügung gestellt werden, welche ihnen das vernetzte Arbeiten in der digitalen Berufswelt ermöglichen und erleichtern. Dies mag darin begründet sein, dass Männer im Schnitt noch immer ein höheres Einkommen und höhere Positionen haben. Auch in den vorliegenden Ergebnissen lässt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen höherem Lohn und besserer Ausstattung durch das Unternehmen feststellen. Auch belegt der D21-Digital-Index klar, dass Männer insgesamt einen höheren Digitalisierungsgrad aufweisen, was vermutlich dazu führt, dass sie die intensive Nutzung von digitalen Geräten und Anwendungen auch in der Arbeitswelt verstärkt einfordern.

Frank Kottmann, Mitglied des Vorstands, CHG-Meridian AG

»Erfreulich ist: Der Digitalisierungsgrad der Gesellschaft steigt. Trotzdem bleibt insbesondere für die Unternehmen viel zu tun. Drei von vier Deutschen bringen sich ihre Digitalkompetenz weiterhin selbst und im privaten Bereich bei. Deshalb ist es entscheidend, dass Arbeitnehmer in Zukunft flächendeckend und über alle Berufsgruppen hinweg Zugang zu aktueller Technologie bekommen. Das war die Ausgangsidee des Mitarbeiter-PC-Programms MPP. Und das ist seit Jahren die Motivation von D21, dieses Programm zu unterstützen. Die neue Studie zeigt: Heute ist es wichtiger denn je.«

PRIVATE NUTZUNG VON ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN ENDGERÄTEN NACH GESCHLECHT

| | | Männer | Frauen |
|------|--|--------|--------|
| Ja | 69  | 68 | 73 |
| Nein | 31  | 32 | 27 |

BASIS Berufstätige mit Schreibtisch- / Bürojob, die Smartphones und / oder Tablets vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt bekommen: n = 321, Männer: n = 205, Frauen: n = 116, Angaben in Prozent

Befragt danach, ob sie ihre für den Berufsalltag zur Verfügung gestellten Smartphone und Tablets auch im privaten Gebrauch nutzen dürfen, gaben sieben von zehn Befragten an, dass dies in ihrem Unternehmen möglich ist. Hier fällt










auf, dass der Anteil der Frauen, welche ihre beruflichen Geräte privat nutzen, fünf Prozentpunkte über jenem der Männer liegt (Frauen: 73 Prozent, Männer: 68 Prozent).

Nötige Stellschrauben für eine digitalisierte Arbeitswelt

Arbeit wird immer mehr digitalisiert. Schon heute übernehmen Computersysteme viele der Routinearbeiten, Büroberufe sind heute ohne sie nicht mehr denkbar. So ist es auch nicht verwunderlich, dass der Digital-Index Berufstätiger über dem Bevölkerungsdurchschnitt liegt. Inzwischen schafft die fortschreitende Digitalisierung neue Chancen für flexiblere und familienfreundlichere Arbeitsformen. Dennoch stehen Beschäftigte hierzulande Möglichkeiten wie Telearbeit, Homeoffice oder mobilem Arbeiten kritisch gegenüber. Nur wenige arbeiten unabhängig von Zeit und Ort, viele glauben nicht, dass es ihnen hilft, Familie und Beruf besser zu vereinen. Der Abschied von einer räumlich gebundenen Arbeit muss auch mit einem Wandel in der Wahrnehmung einhergehen: Die aktuelle Präsenzkultur muss sich zu einer Ergebniskultur wandeln; Führungskräfte müssen zukünftig mehr Motivations- als Kontrollinstanz sein und Arbeitende müssen ein reflektiertes Verhältnis zum »always on« entwickeln, müssen sich selbstbewusst, selbstbestimmt und selbstkontrollierend den neuen Belastungen stellen. Damit einher muss auch die Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten gehen. Leider werden sie noch immer mit technischen Schwierigkeiten und Kenntnismgrenzen allein gelassen, lösen Probleme mit Ausprobieren, kostenlosen Video-Tutorials und fragen andere. Ein Justieren dieser Stellschrauben führt zu einem effizienten Nutzen der neuen Gestaltungspotenziale einer digitalisierten Arbeitswelt.



▲ WISSENSANEIGNUNG NACH HAUSHALTSNETTOEINKOMMEN

| | | unter 2.000 € | 2.000 – unter 3.000 € | über 3.000 € |
|--|---|------------------|--------------------------|-----------------|
| Bringe ich mir selbst durch Ausprobieren bei | 78  | 78 | 69 | 84 |
| Freunde und Bekannte | 66  | 70 | 65 | 67 |
| Kollegen | 55  | 48 | 54 | 62 |
| Familie | 51  | 59 | 56 | 50 |
| Bringe ich mir selbst durch kostenlose Internetangebote bei, z. B. auf YouTube | 50  | 49 | 51 | 55 |
| Schulungen und Weiterbildungsangebote durch meinen Arbeitgeber | 38  | 25 | 34 | 50 |
| Schulungen und Weiterbildungsangebote, die ich selbst finanziere | 21  | 12 | 16 | 26 |
| Sonstiges | 16  | 21 | 11 | 17 |
| Ich bilde mich nicht fort | 4  | 4 | 5 | 1 |

BASIS ArbeitnehmerInnen bzw. Selbstständige mit Computerzugang: n = 994, Haushaltsnettoeinkommen unter 2.000 €: n = 171, 2.000 – unter 3.000 €: n = 237, über 3.000 €: n = 417, Angaben in Prozent

Fast täglich informieren uns die Medien über neue Errungenschaften im digitalen Bereich. Seien es neue Produkte, die auf den Markt kommen oder etablierte Systeme, die erneuert werden: In unserer vernetzten Arbeitswelt ist es wichtig, sich am neuesten Stand der Technik zu orientieren und sich entsprechend der Entwicklung digitaler Systeme auch selbst weiterzubilden. Obwohl auch Firmen davon profitieren, digital kompetente Mitarbeitende zu haben, liegt weiterhin der größte Teil der Ausbildungstätigkeit beim arbeitenden Individuum selbst. So geben über drei Viertel der Befragten (78 Prozent) an, sich ihre Kenntnisse durch Ausprobieren anzueignen. Vor allem Besserverdienende zeigen hier mit 84 Prozent ein besonders hohes Engagement. Die Hälfte der befragten ArbeitnehmerInnen bildet sich durch kostenlose Internetangebote weiter.

Auch in ihrem persönlichen Umfeld holen sich viele Berufstätige Informationen, die ihnen bei der Erweiterung ihres Wissens bezüglich Internet und Computer weiterhelfen können. So erhalten zwei Drittel der Befragten Ratschläge durch Bekannte. Auch innerhalb der Firma werden Informationen durch KollegInnen miteinander ausgetauscht, 55 Prozent der Arbeitenden geben dies als Quelle an.

Schließlich spielt auch die Familie als Ratgeber eine Rolle, die Hälfte der Berufstätigen (51 Prozent) eignet sich durch Austausch in der Familie Wissen an. Während sich Personen mit einem niedrigen Einkommen vor allem an private Kontakte wenden, um sich weiterzubilden, wird bei Personen mit einem höheren Einkommen eher der KollegInnenkreis konsultiert.

Wie auch im letzten Jahr stellen Schulungen und Weiterbildungsangebote die am wenigsten gewählte oder ermöglichte Variante dar. Angebote dieser Art, welche durch das Unternehmen zur Verfügung gestellt werden, werden von 38 Prozent der Befragten wahrgenommen. Hier wird deutlich, dass Personen mit einem Einkommen von über 3.000 Euro deutlich häufiger Fortbildungen zu Computer- und Internetthemen erhalten, hier gibt die Hälfte dies als Weiterbildungsquelle an. Hingegen sind nur zwei von zehn Berufstätigen (21 Prozent) dazu bereit, ihr eigenes Geld dafür zu investieren. Mit nur vier Prozent ist der Anteil der Berufstätigen, die sich nicht fortbilden, erfreulich niedrig.

04

FAZIT

Wie ist der Status Quo der digitalen Gesellschaft
und was gibt es noch zu tun?

Die Bevölkerung in die digitalisierte Welt begleiten

Die Digitale Gesellschaft benötigt Unterstützung

Immer mehr Bereiche werden durch die Digitalisierung durchdrungen. Schon lange ist diese Entwicklung bemerkbar, zunehmend scheint sie auch jedem einzelnen bewusst zu werden. Gerade die, die einen hohen Digital-Index aufweisen, verlieren in diesem Jahr Punkte bei Offenheit und Kompetenz. Die Digitalisierung verändert unsere Welt fundamental und ist unüberschaubar komplex. Dass ein dafür steigendes Bewusstsein die Werte bei Offenheit und Kompetenz sinken lässt, ist nicht verwunderlich. Große Umwälzungen, damit einhergehende Verunsicherungen und die teils negative mediale Begleitung – die wenig chancenorientiert verläuft – können Offenheit und Experimentierfreude behindern und die eigenen Kompetenz und Fähigkeit in Relation geringer wirken lassen. Die Gesellschaft befindet sich in einem Lern- und Entwicklungsprozess. Genau jetzt müssen die Menschen durch eine zeitgemäße Schulbildung sowie eine strukturiertere und professionellere Aus- und Weiterbildung befähigt werden. Sich sicher und selbstbestimmt in der digitalisierten Welt bewegen zu können muss das Ziel sein. Unterstützung jedes einzelnen, um mit der Zeit gehen zu können, um vorbereitet zu sein, kann nicht weiter durch Glück und Zufall bestimmt sein. Digitalisierung ist kein Thema der Zukunft, sondern bereits ein Thema der Gegenwart.

Der digitalen Zukunft begegnet die Bevölkerung mit geringen Digitalkompetenzen

Überall kann man Artikel zur Digitalen Revolution, zur Robotisierung der Arbeit und zur künstlichen Intelligenz lesen, die unsere Welt zunehmend durchdringen wird. Unsere Bevölkerung steht diesen Entwicklungen jedoch nur mit durchwachsenen Basiskenntnissen gegenüber. Dabei sind Digitalkompetenzen unerlässlich, um adäquat auf Risiken und Herausforderungen der Digitalisierung reagieren zu können. Die mit der Digitalisierung einhergehenden datenbasierten Geschäftsmodelle benötigen aufgeklärte und kompetente VerbraucherInnen und Nutzende. Datensouveränität und Kenntnisse im Bereich Datensicherheit sind heute wichtiger denn je. Auch hier sind die entsprechenden Voraussetzungen der Bevölkerung nicht ausreichend oder ambivalent zum tatsächlichen Verhalten.

Dass unsere Welt immer digitaler wird, erleben wir seit über zehn Jahren und doch haben wir in Deutschland bis jetzt versäumt, der Bevölkerung umfassende Digitalkompetenzen an die Hand zu geben und die Voraussetzungen zu schaffen, dem umfassenden Wandel kompetent und chancenorientiert zu begegnen. Es besteht daher dringender Handlungsbedarf, allen voran müssen nun ArbeitgeberInnen und das staatliche Bildungssystem reagieren. Die Wirtschaft muss stärker in Aus- (z. B. als duale Ausbildung) und Weiterbildung an den Digitalkompetenzen ihrer Beschäftigten arbeiten. Die Schulen müssen zunächst die Lehrkräfte ausbilden, um dann kommende Generation fit für die komplexen Anforderungen einer digitalisierten Welt machen zu können. Vorteil ist, dass die Jungen ihre Kompetenzen auch an Ältere weitergeben werden. Dies geht auch über Projekte, wie das im Rahmen des im Koalitionsvertrag angedachten Freiwilligen Jahres Digital. Es bedarf daher neben dem politischen und gesellschaftlichen Rahmen eine selbstbestimmte und digital kompetente Bevölkerung, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und sie von Risiken zu erkennen. Digitalkompetenzen sind kein Zukunftsthema, wir brauchen sie bereits heute. Sie sind eine Kulturtechnik wie Lesen, Schreiben, Rechnen.

Gestalten statt nur mitzumachen

Seit 2013 zeigt sich zunehmend eine Verschiebung in der Gesellschaft von den Digital Vorreitenden und den Digital Mithaltenden. Insbesondere zum letzten Jahr ist die Anzahl der Bevölkerung, die gerade so mit der Digitalisierung Schritt halten kann, um fünf Prozent gestiegen. Die Digitalisierung hält immer schneller in die Lebensbereiche der Bevölkerung Einzug auch die Technologie- und Innovationszyklen werden immer kürzer. Bei dieser Dynamik und Komplexität der Digitalisierung eine Rolle der Vorreitenden einzunehmen fällt daher zunehmend schwerer. Es wird in Zukunft immer wichtiger sein, die Gesellschaft auf dem Transformationsprozess mitzunehmen, um gemeinsam die Potenziale der Digitalisierung individuell und gesamtgesellschaftlich zu erschließen und reflektiert sowie selbstbestimmt zu nutzen, damit der Bevölkerungsteil aus Digital Abseitsstehenden nicht weiter anwächst und mehr Digital Mithaltende zu Digital Vorreitenden werden können.

Nötige Stellschrauben für eine digitalisierte Arbeitswelt

Das Arbeiten wird immer mehr digitalisiert. Schon heute übernehmen Computersysteme viele der Routinearbeiten, Büroberufe sind heute ohne sie nicht mehr denkbar. So ist es auch nicht verwunderlich, dass der Digital-Index Berufstätiger weit über dem Durchschnitt liegt. Inzwischen schafft die fortschreitende Digitalisierung neue Chancen für flexiblere und familienfreundlichere Arbeitsformen. Dennoch stehen Beschäftigte hierzulande Möglichkeiten wie Telearbeit, Homeoffice oder mobilem Arbeiten kritisch gegenüber. Nur wenige arbeiten unabhängig von Zeit und Ort, viele glauben nicht, dass es ihnen hilft, Familie und Beruf besser zu vereinen. Der Abschied von einer räumlich gebundenen Arbeit muss auch mit einem Wandel in der Wahrnehmung einhergehen: Die aktuelle Präsenzkultur muss sich zu einer Ergebniskultur wandeln; Führungskräfte müssen zukünftig mehr Motivations- als Kontrollinstanz sein und Arbeitende müssen ein reflektiertes Verhältnis zum »always on« entwickeln, müssen sich selbstbewusst, selbstbestimmt und selbstkontrollierend den neuen Belastungen stellen. Damit einher muss auch die Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten gehen. Leider werden sie noch immer mit technischen Schwierigkeiten und Kenntnissgrenzen allein gelassen, lösen Probleme mit Ausprobieren, kostenlosen Video-Tutorials und fragen andere. Dabei dürfen ArbeitgeberInnen die digitale Anschlussfähigkeit ihrer Unternehmen und damit ihrer ArbeitnehmerInnen nicht verlieren. Insbesondere im Kontext zunehmender Globalisierung ist die Digitalisierung für die zukünftige Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit

Deutschlands von entscheidender Bedeutung. Menschen des 21. Jahrhunderts müssen den Willen zu lebenslangem Lernen verinnerlichen. Vor allem ArbeitnehmerInnen können Berufstätige dabei begleiten.

Als größtes deutsches Netzwerk für die Digitale Gesellschaft sehen wir die Aufgaben der Initiative D21 darin,

- ▶ die Herausforderungen der Digitalisierung zu erläutern, zu vermitteln und Lösungswege für drängende gesellschaftliche Fragen aufzuzeigen.
- ▶ uns für den Erwerb digitaler Kompetenzen, lebenslangem Lernen und einen reflektierten und chancenorientierten Umgang mit dem Internet einzusetzen.

Unser Ziel ist nicht, dass alle Menschen online sind. Es gehört jedoch zunehmend auch zur Eigenverantwortung jedes/r Einzelnen, sich mit der Digitalisierung und dem damit einhergehenden Wandel auseinandersetzen. Wer wissend und selbstbestimmt für sich entscheidet, ohne das Internet leben zu wollen, ist in seiner Entscheidung zu akzeptieren. Durch das stetige Kleinerwerden der analogen Eisscholle stellt es jedoch zunehmend ein Problem dar, dass sich ein fester Kern von Menschen entwickelt hat, der nicht online ist und es auch zukünftig nicht sein will, ohne Vor- und Nachteile abgewogen zu haben. Offliner werden zunehmend zu Abseitsstehenden von gesellschaftlicher und politischer Teilhabe. Digitalisierung wird alles nachhaltig verändern, was wir kennen, unsere Gesellschaft, unsere Arbeit, unsere Politik. Umso mehr muss es gesamtgesellschaftliche Aufgabe sein, aktiv an dieser Entwicklung zu Arbeiten, die Weichen so zu stellen, dass nicht in Ablehnung verharret wird.

Die Initiative D21 ist ein starkes Netzwerk für die Digitale Gesellschaft und eine neutrale Aktionsplattform. Mit jährlichen Lagebildern stellen wir Orientierungswissen in Form von Studien bereit, treten über unsere Werkstätten für die Digitale Gesellschaft (z. B. über Arbeitsgruppen) in den Dialog mit unserem branchen- und parteiübergreifenden Netzwerk und bieten in unseren zahlreichen öffentlichen Foren Debattenraum für Zukunfts- und Gestaltungsthemen der digitalen Welt. Erklär- und Aufklärungsarbeit zu leisten, uns als Expertennetzwerk an den Debatten für die notwendigen Weichenstellungen zu beteiligen und diese, wo notwendig, initial anzustoßen, sehen wir als wichtige Aufgabe an.

04

(N)ONLINER ATLAS 2016

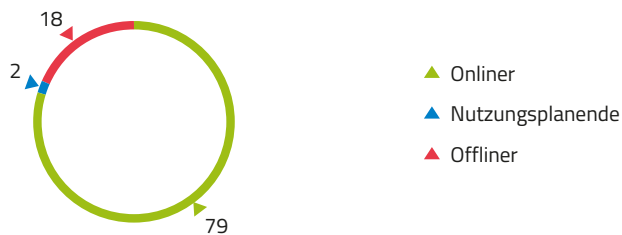
Wie entwickelt sich die Internetnutzung
in Deutschland?



» Derzeit nutzen fast acht von zehn BundesbürgerInnen das Internet (79 Prozent). «

Internetnutzung in Deutschland 2001 – 2016

INTERNETNUTZUNG 2016

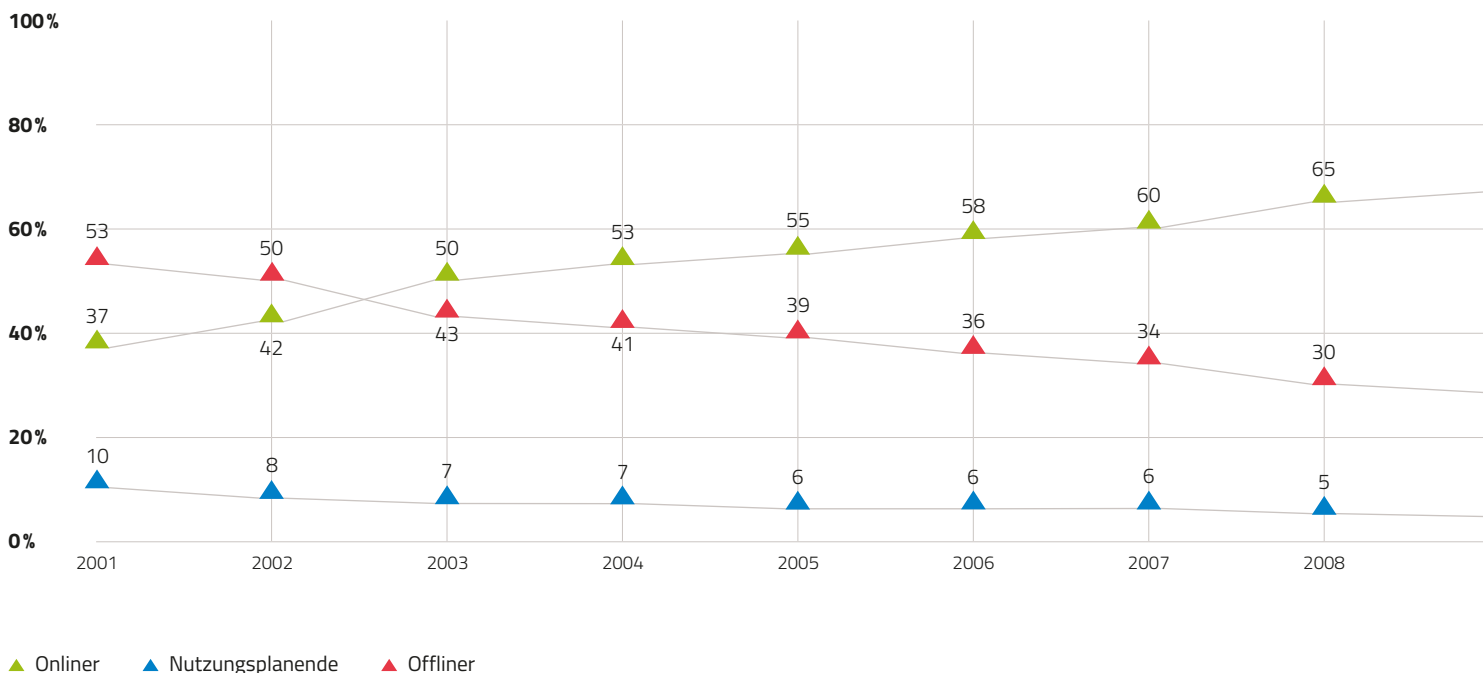


BASIS Alle Befragten: n = 30.175, Angaben in Prozent, Differenz zu 100 Prozent: weiß nicht / keine Angabe

Seit dem Jahr 2001 dokumentiert der (N)ONLINER Atlas die Entwicklung der Internetnutzung in Deutschland. Mit einer Stichprobe von über 30.000 Befragten bildet die Studie seit 16 Jahren ein repräsentatives Lagebild der Bevölkerung ab 14 Jahren ab.

Aktuell nutzen 79 Prozent der Deutschen ab 14 Jahren das Internet. Somit sind rund 58 Millionen BürgerInnen in der Bundesrepublik online. Allerdings bleibt noch immer ein gewisser Prozentsatz in der Bevölkerung, der digital abgeschnitten ist. Von diesen Menschen planen aktuell nur noch zwei Prozent, in den nächsten 12 Monaten das Internet zu nutzen.

INTERNETNUTZUNG 2001 – 2016



BASIS Alle Befragten, Angaben in Prozent

Blickt man auf die 16-jährige Historie des (N)ONLINER Atlas zurück, so zeigt sich, dass sich in dieser Zeit die Anteile der Onliner, Offliner und Nutzungsplanenden deutlich verschoben haben.

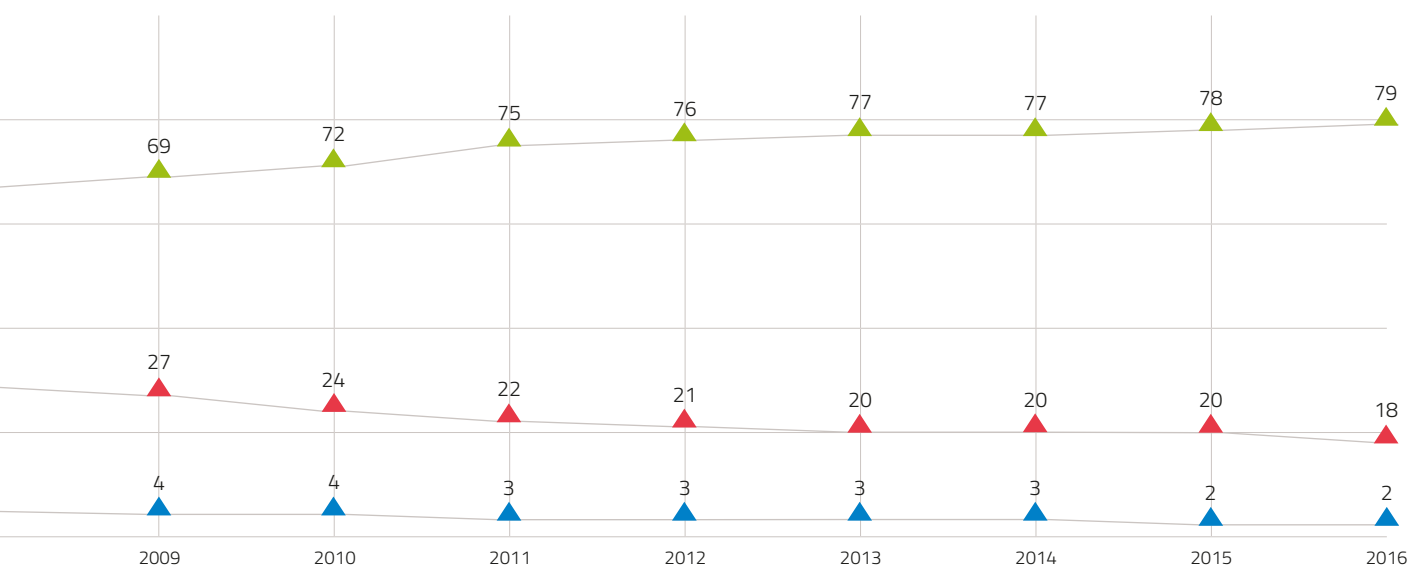
Stellte 2001 die Gruppe der Offliner noch den größten Anteil an der Bevölkerung dar, so ist ihr Anteil über die Jahre gefallen und wird heute deutlich von den Onlinern übertroffen. Im Vergleich zu vor 15 Jahren nutzen nun etwa doppelt so viele BürgerInnen das Netz und seine Dienste (79 Prozent im Vergleich zu 37 Prozent).

Über die ersten zehn Jahre der Messung (2001–2010) stieg die Quote der Nutzenden deutlich an, zeigte dann aber bis heute eine gewisse Stagnation (nur noch maximal ein Prozentpunkt Wachstum pro Jahr). Auch wenn die Zahl der Onliner in Deutschland alljährlich zunimmt, die 80-Prozent-Marke wurde bisher noch nicht erreicht. Es zeigt sich, dass sich über die Jahre ein gewisser Kern an Personen gebildet hat, der die Nutzung des Internets ablehnt. Er macht heute 18 Prozent der Bevölkerung aus.

Die Zahl der Nutzungsplanenden hat sich über den Erhebungszeitraum von Jahr zu Jahr nur marginal verändert. Diese Gruppe hat sich entweder zu einem Leben ohne Internet entschieden oder zu Onlinern entwickelt.

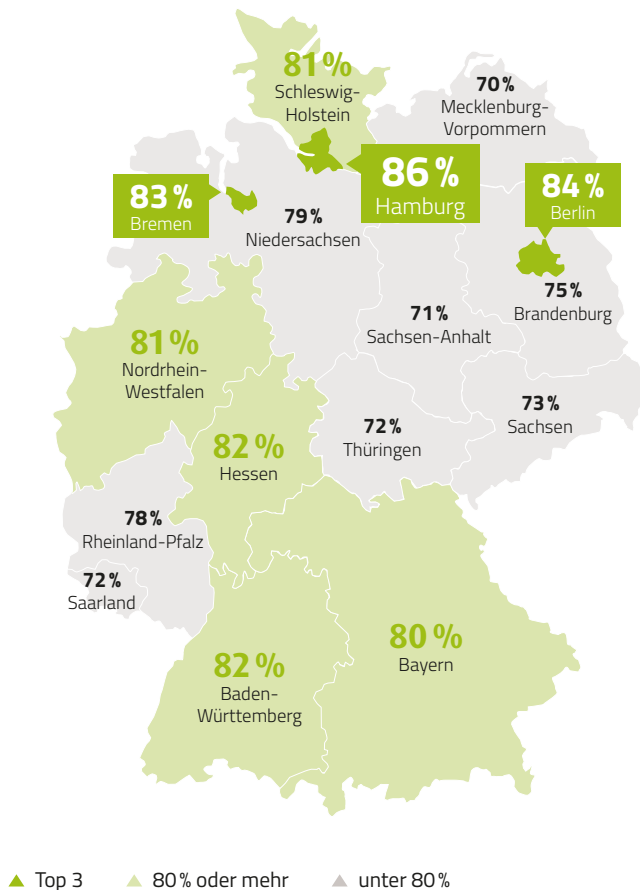
Einflussfaktoren auf die Nutzung des Internets

Versucht man, die Hintergründe für die Nutzung oder Nichtnutzung des Internets zu verstehen, lohnt sich ein Blick auf die Einflüsse soziodemografischer Faktoren. Dabei zeigt sich, dass sich unter Personen aus städtischen Gebieten, mit höherem Einkommen, besserem Bildungsabschluss, aus größeren Haushalten, sowie Männern, Berufstätigen und jüngeren Menschen z. T. deutlich höhere Onliner-Anteile befinden. Auf den folgenden Seiten wird auf diese soziodemografischen Einflussfaktoren genauer eingegangen.



Internetnutzung 2016 nach Bundesländern

INTERNETNUTZUNG



BASIS Alle Befragten: n = 30.175, Angaben in Prozent

Noch immer ist in Deutschland bei der Internetnutzung die Spanne zwischen den einzelnen Bundesländern mit 16 Prozentpunkten sehr groß. Es zeigt sich nach wie vor, dass eine Art Dreiteilung im Land vorherrscht: Da sind zum einen die Stadtstaaten, die mit 83 bis 86 Prozent das Feld aufgrund ihrer städtischen Strukturen anführen. Zum anderen dann die Flächenstaaten, bei denen sich wieder eine deutliche West-Ost-Trennung zeigt: Die West-Länder erreichen Werte von 72 bis 82 Prozent, die Ost-Länder Anteile zwischen 70 und 75 Prozent.

Hessen hat im Vergleich zum letzten Jahr einige Plätze aufholen können, liegt nun an vierter Stelle und hat die gleiche Internetnutzungsquote wie Baden-Württemberg. Beide liegen bei 82 Prozent. Dem Aufsteiger musste Schleswig-Holstein weichen, welches ebenso wie Nordrhein-Westfalen aktuell 81 Prozent erreicht. Bayern liegt mit 80 Prozentpunkten im Mittelfeld der Bundesländer, um jeweils einen Prozentpunkt niedriger folgen erst Niedersachsen und dann Rheinland-Pfalz.

Wie auch in den Vorgängerjahren sind die östlichen Länder Deutschlands sowie das Saarland auf den hinteren Rängen zu finden. Angeführt werden sie von Brandenburg mit 75 Prozent, gefolgt von Sachsen mit 73 und Saarland und Thüringen mit jeweils 72 Prozent. Die Schlusslichter bilden wie auch 2015 Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern.

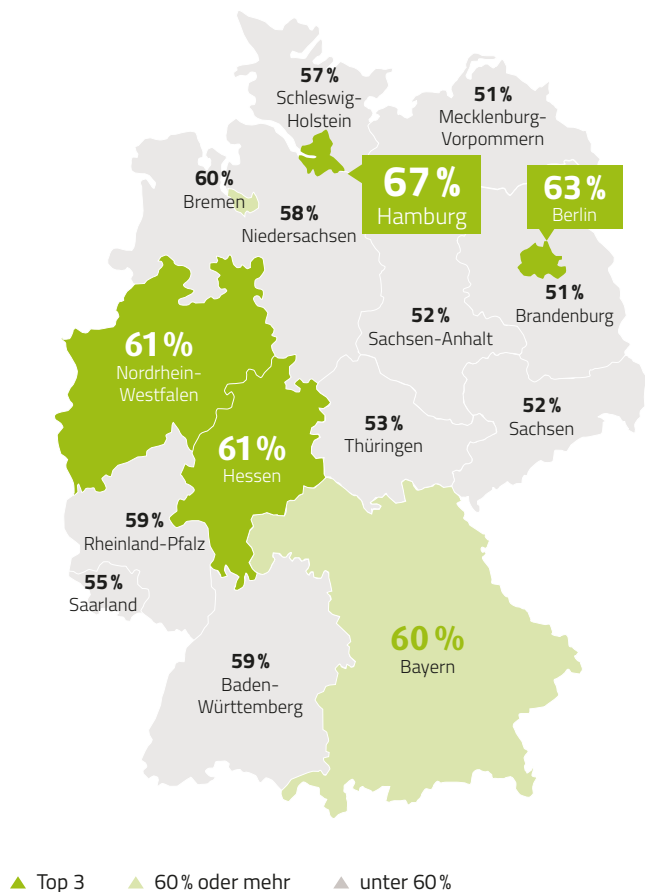
Mobile Internetnutzung 2016 nach Bundesländern

Wie auch bei der Internetnutzung im Allgemeinen zeigt sich bei der mobilen Internetnutzung (Nutzung des Internets über das Mobilfunknetz) im Bundesländervergleich eine Spanne von 16 Prozentpunkten, die den ersten und letzten Platz voneinander trennt. Auch hier bilden Hamburg mit 67 Prozent und Berlin mit 63 Prozent die Spitze. Bremen als dritter Stadtstaat folgt hier hingegen nicht direkt auf die anderen beiden Städte, sondern belegt mit 60 Prozent lediglich den fünften Platz – ebenso wie Bayern. Vor diesen beiden Ländern liegen mit jeweils 61 Prozent Nordrhein-Westfalen und Hessen. Hessen nimmt damit, wie auch in der Internetnutzung, den vierten Platz ein.

In der Mitte liegen bei der mobilen Nutzung des Internets die Länder Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg, welche mit 59 Punkten den siebten Platz belegen. Niedersachsen folgt mit 58 Prozent und Schleswig-Holstein mit 57 Prozent. Auf Platz elf liegt das Saarland, hier sind 55 Prozent der Menschen mobil online.

Die östlichen Bundesländer belegen, wie auch bei der allgemeinen Internetnutzung, die unteren Ränge. Zwischen ihnen und den westlichen Ländern liegt eine Differenz von vier Prozentpunkten. Thüringen schneidet mit 53 Prozent unter den Ost-Ländern am besten ab. Dann folgen Sachsen-Anhalt und Sachsen mit jeweils 52 Prozent, während Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg die Schlusslichter bilden. Hier sind 51 Prozent der BürgerInnen mobil online.

MOBILE INTERNETNUTZUNG



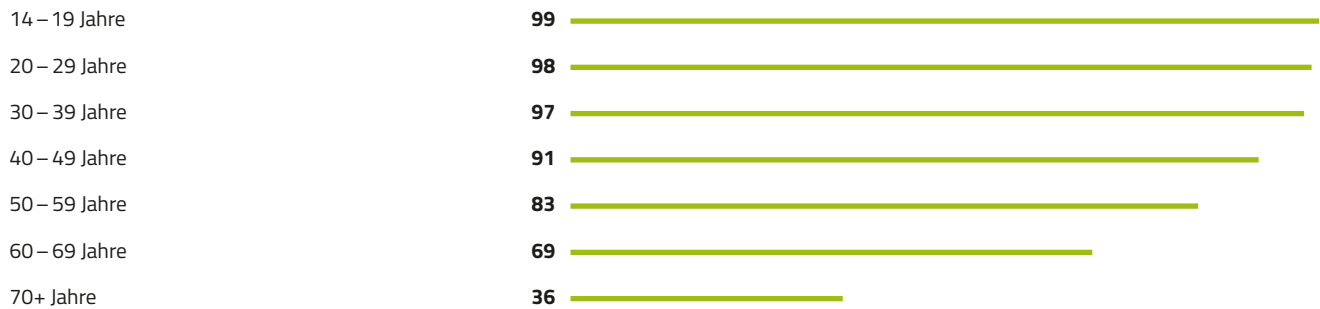
BASIS Alle Befragten: n = 30.175, Angaben in Prozent

Olaf Reus, Mitglied der Geschäftsleitung, Ericsson GmbH

»Ericsson geht davon aus, dass bis 2021 weltweit rund 9 Milliarden internetfähige Mobilfunkanschlüsse existieren werden. Mobile Internetzugänge werden festnetzbasierete Anschlüsse ergänzen, in manchen Bereichen sogar ablösen. Die zunehmende Mobilität stellt dabei besondere Anforderungen an Stabilität, Geschwindigkeit und Abdeckung, die es durch verbesserte Technologien zu gewährleisten gilt.«

Internetnutzung im Detail

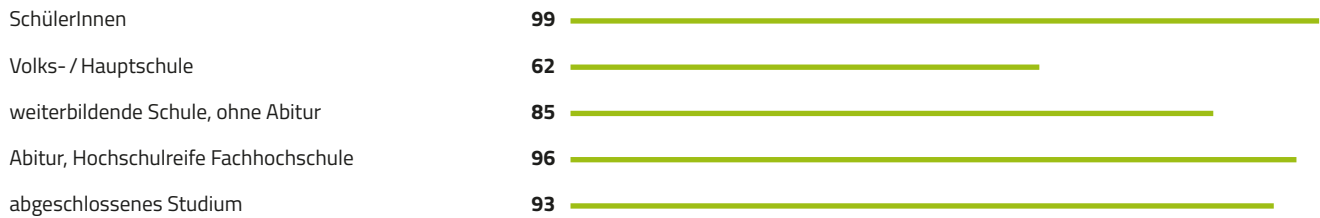
▲ NACH ALTER



▲ NACH GESCHLECHT



▲ NACH BILDUNG



▲ NACH BESCHÄFTIGUNG



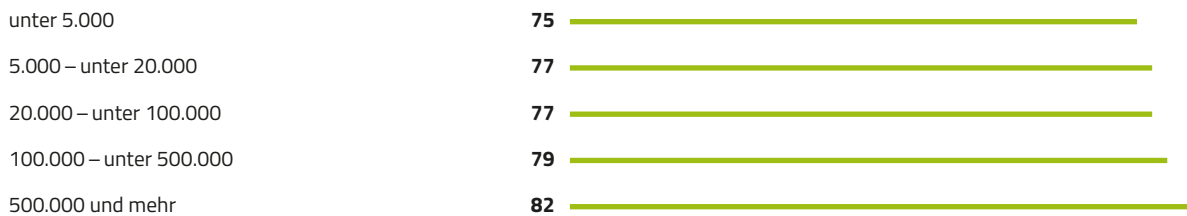
▲ NACH HAUSHALTSGRÖSSE



▲ NACH HAUSHALTSNETTOEINKOMMEN



▲ NACH ORTSGRÖSSE



BASIS Alle Befragte: n = 30.175, Angaben in Prozent

Es zeigt sich – wie auch in den Vorjahren und seit der ersten Messung im Rahmen des (N)ONLINER Atlas 2001 – eine digitale Spaltung bei den soziodemografischen Faktoren. So nutzen mehr Männer (84 Prozent) als Frauen (75 Prozent) das Internet. In beiden Gruppen sind die Anteile um je zwei Prozentpunkte gestiegen.

Vergleicht man die Altersgruppen miteinander, so liegen weiterhin die Jüngeren deutlich über den Älteren, die Spanne umfasst 63 Prozentpunkte. Generell lässt sich sagen, dass fast die gesamte Generation der unter 40-Jährigen online ist. Unter den 40- bis 49-Jährigen sind rund neun von zehn Personen online (91 Prozent). Mit etwas größeren Abständen schließen sich die 50- bis 59-Jährigen mit 83 Prozent und die 60- bis 69-Jährigen mit 69 Prozent an. Obwohl die Generation der über 70-Jährigen mit noch größerem Abstand folgt, sind auch von ihnen mittlerweile 36 Prozent online – im Vergleich zum letzten Jahr sechs Prozentpunkte mehr.

Eine starke Differenz zeigt sich zwischen Beschäftigten (91 Prozent Onliner) und Nichtberufstätigen, von welchen lediglich zwei Drittel (65 Prozent) das Internet nutzen.

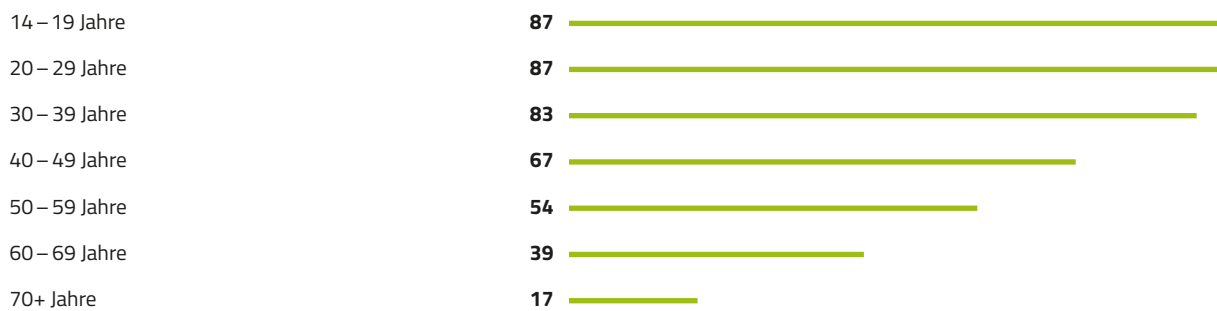
Ähnliche Unterschiede zeigen sich auch beim Einkommen der Befragten. Hier liegt die Quote der Onliner bei Personen aus Haushalten mit einem Einkommen von über 3.000 Euro mit 94 Prozent um 35 Prozentpunkte höher als bei jenen mit einem Einkommen unter 1.000 Euro.

Personen mit einem höheren Bildungsabschluss weisen insgesamt eine höhere Nutzungsquote auf, mehr als neun von zehn Befragten sind online (abgeschlossenes Studium: 93 Prozent, Abitur/Hochschulreife/Fachhochschule: 96 Prozent), während nur zwei Drittel der Menschen mit Volks- und Hauptschulabschluss das Internet nutzen (62 Prozent). SchülerInnen sind fast vollständig online (99 Prozent).

Schließlich haben auch Haushaltsgröße und Ortsgröße einen Einfluss auf den Onliner-Anteil in der Gesellschaft. In Ein-Personen-Haushalten sind nicht einmal zwei von drei Personen online (63 Prozent), während in Haushalten mit vier oder mehr Bewohnenden mehr als neun von zehn Personen (93 Prozent) das Internet nutzen. In Orten mit weniger als 5.000 EinwohnerInnen sind drei Viertel der Befragten online, Personen aus Städten mit 500.000 oder mehr EinwohnerInnen hingegen sind zu 82 Prozent online.

Mobile Internetnutzung im Detail

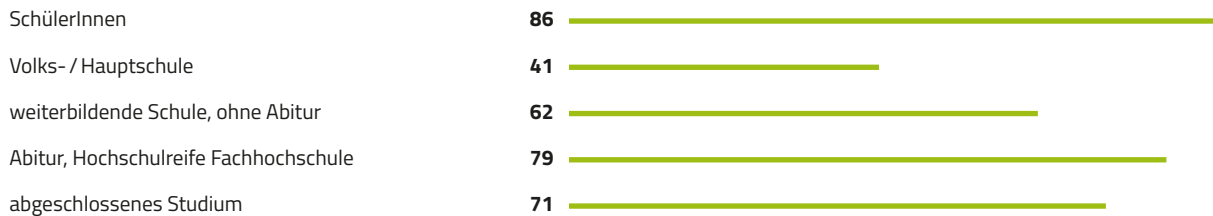
▲ NACH ALTER



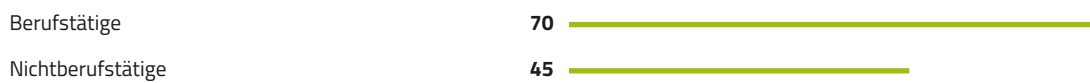
▲ NACH GESCHLECHT



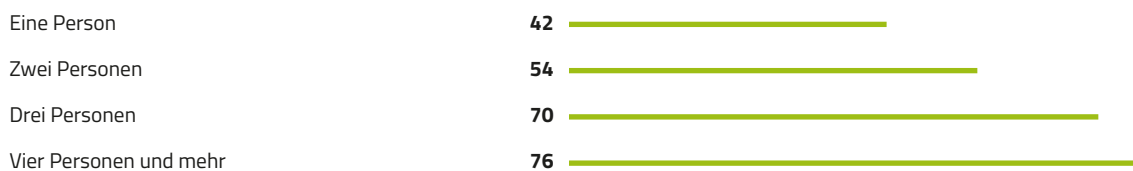
▲ NACH BILDUNG



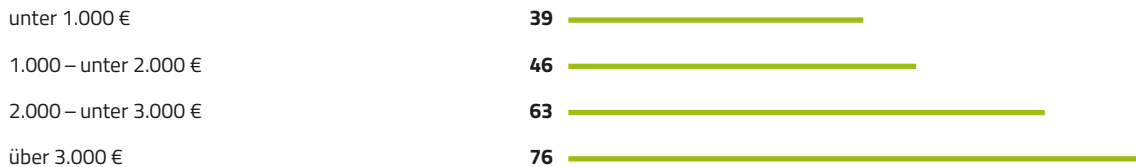
▲ NACH BESCHÄFTIGUNG



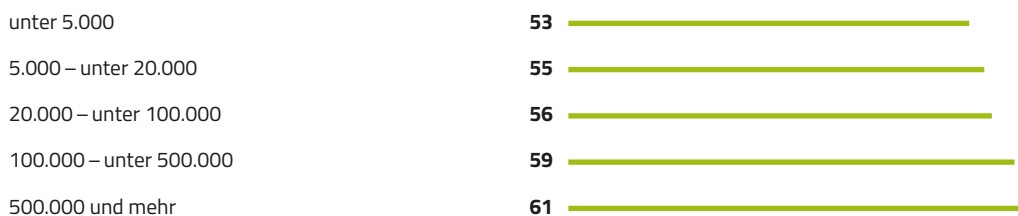
▲ NACH HAUSHALTSGRÖSSE



▲ NACH HAUSHALTSNETTOEINKOMMEN



▲ NACH ORTSGRÖSSE



BASIS Alle Befragte: n = 30.175, Angaben in Prozent

Auch bezüglich der mobilen Internetnutzung zeigen sich klare Unterschiede zwischen den verschiedenen soziodemografischen Gruppen. Auch hier sind Alter, Geschlecht, Bildung und auch Einkommen entscheidende Faktoren.

Mit zunehmendem Alter wird das mobile Internet zunehmend weniger genutzt. Während in der Altersgruppe der unter 40-Jährigen beinahe neun von zehn Personen unterwegs online sind (14- bis 19-Jährige: 87 Prozent, 20- bis 29-Jährige: 87 Prozent, 30- bis 39-Jährige: 83 Prozent), nimmt danach die Nutzungsquote pro Lebensjahrzehnt um jeweils mehr als zehn Prozentpunkte ab. So nutzen bei den über 70-Jährigen lediglich 17 Prozent den mobilen Zugang ins Internet.

Ähnlich, wie sich bereits bei der Internetnutzung gezeigt hat, greifen Männer auch häufiger auf die Möglichkeit zurück, unterwegs ins Internet zu gehen. Mit 63 Prozent Nutzung liegen sie acht Prozentpunkte über den Frauen. Auch die Bildung hat einen Einfluss auf die mobile Internetnutzung. So liegen SchülerInnen mit 86 Prozent und Menschen mit Abitur mit 79 Prozent am höchsten, während Personen mit einem Volks- oder Hauptschulabschluss mit 41 Prozent um mehr als die Hälfte darunter liegen. Personen, die zwar die weiterbildende Schule besucht, aber ohne Abitur abgeschlossen haben, liegen auf einem mittleren Niveau (62 Prozent).

Zwischen Berufstätigen und Nichtberufstätigen zeigen sich ebenfalls klare Unterschiede. Jede siebte von zehn arbeitenden Personen nutzt unterwegs das Internet, jedoch nicht einmal die Hälfte derer, die in keinem Arbeitsverhältnis stehen (45 Prozent). Auch der Einfluss des Einkommens auf die mobile Nutzung ist sehr stark. Im Gegensatz zu Niedrigverdienenden (Einkommen unter 1.000 Euro), von denen nur vier von zehn Personen mobil online sind (39 Prozent), wird das mobile Netz von fast doppelt so vielen Personen mit einem Einkommen über 3.000 Euro genutzt (76 Prozent).

Ebenso, wie bei der generellen Internetnutzung, hat auch hier die Größe des Haushaltes einen Einfluss auf den Anteil mobiler Internetnutzenden. So wird in Ein-Personen-Haushalten das Internet zu 42 Prozent mobil genutzt, bei vier Personen oder mehr liegt die Nutzung mit 76 Prozent deutlich höher. Auch die Ortsgröße hat einen Einfluss auf die mobile Internetnutzung: So liegt die Nutzungsrate der Personen aus Orten mit 500.000 EinwohnerInnen und mehr mit 61 Prozent um acht Prozentpunkte höher im Vergleich zu Orten mit unter 5.000 EinwohnerInnen.

Impressum

Ansprechpartner Presse

Initiative D21 e.V.
Sabrina Dietrich
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon 030 / 526 87 22 55
sabrina.dietrich@initiated21.de

Kantar TNS

Beatrice Richert
Public Relations
Telefon 0521 / 92 57 659
beatrice.richert@tns-infratest.com

Projektleitung und Redaktion

Lena-Sophie Müller, Initiative D21 e.V.
Björn Stecher, Initiative D21 e.V.
Sabrina Dietrich, Initiative D21 e.V.
Dr. Malthe Wolf, Kantar TNS
Michael Boberach, Kantar TNS

Herausgeber

Initiative D21 e.V.

Schirmherr und gefördert durch

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Premiumpartner

Cornelsen Verlag GmbH
Fujitsu Technology Solutions GmbH
Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM)
Microsoft Deutschland

Partner

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen,
für Landesentwicklung und Heimat
CHG-Meridian
Deloitte
Deutsche Telekom AG
Ericsson GmbH

Unterstützer

Bertelsmann Stiftung
Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.
Capgemini Deutschland
Fiducia & GAD IT AG
Händlerbund e.V.
Intel
Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.
Ricoh Deutschland GmbH

Gestaltungskonzept, Design, Infografiken und Datenvisualisierung

mc-quadrat | Markenagentur und Kommunikationsberatung OHG
Berlin | München

Druck

Laserline Druckzentrum Berlin KG



