

Digitales Deutschland 2021

Status quo und Vorschläge zur Beschleunigung

NOVEMBER 2021

Zentrale Ergebnisse der Studie

1

Akzeptanz und Ausbildung sind entscheidend für Digitalisierung

Die Debatte um Digitalisierung dreht sich häufig um Glasfaser und DSL. Gelingen kann die digitale Transformation jedoch nur, wenn bei allen Gliedern der Kette angesetzt wird: vom Zugang über Verteilernetze bis hin zu digitalen Angeboten und ihrer tatsächlichen Nutzung. Insbesondere bei Privathaushalten sind die "weichen" Themen wie Akzeptanz und Ausbildung entscheidend für die Nutzung digitaler Angebote.

2

Breitband in Schulen hinkt Privathaushalten hinterher

90 Prozent der Privathaushalte verfügen über ausreichenden Breitbandzugang von mind. 100 Mbit/s. Bei Schulen liegt die Abdeckung mit ausreichendem Breitbandzugang (>1.000 Mbit/s) unter 40 Prozent.

3

Corona öffnet digitale Schere

Seit Corona ist der Anteil der Nutzer digitaler Anwendungen von 26 Prozent auf 64 Prozent gestiegen. Jedoch: Mehr als ein Drittel ist nach wie vor überwiegend analog unterwegs, insbesondere Ältere und Geringverdiener.

4

Corona treibt digitales Arbeiten und Lernen

Heute nutzen 90 Prozent der Personen mit einem Bürojob Videotelefonie im Homeoffice, vor der Pandemie waren es 68 Prozent. In knapp 20 Prozent der Bildungseinrichtungen gibt es heute keine digitalen Angebote, während dieser Anteil 2019 mit rund 40 Prozent noch doppelt so hoch war. Trotz leichter Verbesserungen stehen im Gesundheitswesen 38 Prozent der befragten Personen keine digitalen Angebote zur Verfügung. In der öffentlichen Verwaltung werden nach wie vor wenig digitale Angebote genutzt.

5

Ein Viertel der Deutschen hat Angst vor Digitalisierung

Ein Viertel der Befragten ist ängstlich im Umgang mit digitalen Services. Unter Geringverdienern beträgt der Anteil sogar 37 Prozent.

6

Den meisten fehlt der persönliche Kontakt

Vor allem im Gesundheitswesen (73 %) und bei der Büroarbeit (72 %) ist fehlender persönlicher Kontakt der Hauptgrund dafür, nicht auf digitale Angebote zurückzugreifen. Rund die Hälfte der Nicht-Nutzer sieht keinen finanziellen, mehr als ein Drittel keinen zeitlichen Mehrwert. Rund 30 Prozent finden, dass zu wenig auf Datenschutz geachtet wird.

BCG-Digitalisierungs-Matrix - Methodik und Überblick

- Mit dieser Studie gibt BCG einen umfassenden Überblick zum Stand der Digitalisierung in Deutschland. Dabei wurde insbesondere der Einfluss der Corona-Pandemie analysiert sowie gezielt die Nutzer-Perspektive (Arbeitnehmer, Schüler, Patienten, Bürger, etc.) eingenommen.
- Zur Erstellung einer "Digitalisierungs-Matrix" wurden sowohl über eine Metaanalyse bestehende Studien genutzt, als auch Daten einer Umfrage unter 1.500 Teilnehmern mit Fokus auf Ursachen und Maßnahmen interpretiert.
- Die Umfrage wurde vom 28.09. bis 07.10.2021 unter einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Bevölkerung durchgeführt und umfasst die vier Lebensbereiche Homeoffice, Bildungswesen, Gesundheitswesen und öffentliche Verwaltung.





Sechs Vorschläge zur Beschleunigung der Digitalisierung

Maßnahme	Details zur Umsetzung
1 Die ganze Kette stärken	<ul style="list-style-type: none">• Damit die Digitalisierung gelingt, muss jedes Glied der Kette funktionieren - vom Zugang bis hin zur Nutzung digitaler Dienste durch die Bevölkerung. "Technische" Themen wie Breitbandausbau stehen stark im öffentlichen Fokus. Engpässe bestehen daneben jedoch auch bei "weichen" Themen wie der Akzeptanz und Ausbildung
2 Differenziertes Vorgehen statt Gießkanne	<ul style="list-style-type: none">• Bereits abgehängte Bevölkerungsgruppen sollten mitgenommen werden, zum Beispiel durch bessere Verständlichkeit, persönliche Hilfestellung und Aufklärung zum sicheren Umgang mit digitalen Angeboten.• Digitale Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen ist zentral – insbesondere Geringverdiener sollten überzeugt werden
3 Lebensbereiche fördern, die digital zurückliegen	<ul style="list-style-type: none">• Digitale Infrastruktur und Angebote im Gesundheitswesen und in der öffentlichen Verwaltung müssen umfassend verbessert werden. Auch im Bildungswesen gibt es noch Luft nach oben• Damit die Aktivitäten und Projekte zur Digitalisierung schneller umgesetzt werden können, braucht es beschleunigte Genehmigungsverfahren
4 Digitale Angebote ausweiten, die wirklich Mehrwert schaffen	<ul style="list-style-type: none">• Digitale Dienstleistungen sollten in Echtzeit ohne weitere (analoge) Schritte und schneller als analoge Alternativen bearbeitet werden; insbesondere in der öffentlichen Verwaltung und im Gesundheitswesen stehen häufig nur teil-digitalisierte Angebote zur Verfügung
5 Neben technischen Voraussetzungen speziell Nutzung fördern	<ul style="list-style-type: none">• Die Nutzung digitaler Angebote sollte stärker gefördert werden, anstatt den Fokus nur auf die Lücken in der Infrastruktur zu legen• Dazu sollte die Ausbildung gefördert und die Bevölkerung stärker befähigt werden• Zeitliche und finanzielle Vorteile der Digitalisierung sollten verstärkt kommuniziert werden
6 Ängste abbauen und mentale Blockaden speziell angehen	<ul style="list-style-type: none">• Der Datenschutz sollte bei digitalen Angeboten verbessert und transparent kommuniziert werden• Nutzerängsten (zum Beispiel Angst vor Verlust des Arbeitsplatzes oder davor, von der Geschwindigkeit der Digitalisierung abgehängt zu werden) sollte durch Aufklärung und Förderung entgegengetreten werden

Details zu den zentralen Ergebnissen der Studie

BCG-Digitalisierungs-Matrix | Digitalisierung in Deutschland während COVID-19 verbessert, jedoch im Ländervergleich nur im Mittelfeld

Basierend auf bestehenden Studien und dedizierten BCG-Analysen, Angaben in % vor COVID-19 (2019) → während COVID-19 (2020)

		DIGITALISIERUNGS-EBENEN					
LEBENS-BEREICHE	PERSPEKTIVE	ZUGANGS-NETZWERK	IN-HOUSE NETZWERK	GERÄTE	VERFÜGBARKEIT VON SERVICES	NUTZUNG VON SERVICES	
Privat / Homeoffice 	Arbeitnehmer	1 Haushalte, die über Internet mit einer Downstream-Geschwindigkeit über 100 Mbit/s verfügen LTE-Abdeckung: 94 % 84 → 89	5 Haushalte, die schnelles Internet in allen Räumen haben, in denen sie es benötigen 87 → 85	9 Arbeitnehmer mit Bürojob, die von ihrem Arbeitgeber Hardware gestellt bekommen 51 → 55	13 Arbeitnehmer mit Bürojob, die von ihrem Arbeitgeber Systeme/Tools für Homeoffice gestellt bekommen 14 → 30	17 Arbeitnehmer mit Bürojob, die Telearbeit, Homeoffice oder mobiles Arbeiten nutzen 30 → 59	
		2 Schulstandorte, die über Internet mit einer Downstream-Geschwindigkeit über 1.000 Mbit/s verfügen 28 → 37	6 Schulen mit immer ausreichendem Zugang zu schnellem Internet und WLAN in allen Klassenräumen 33 → 36	10 Eltern von schulpflichtigen Kindern, die angeben, genug Geräte für digitalen Unterricht zu haben 67 → 83	14 Lehrer, die Lernmanagement-Systeme einsetzen und Feedback mittels digitaler Tools geben 14 → 53	18 Anteil der Schüler und Studenten, deren Prüfungen/Klausuren online abgenommen werden 47 → 64	
Bildungswesen 	Schüler/Student	3 Krankenhausstandorte, die über Internet mit einer Downstream-Geschwindigkeit über 1.000 Mbit/s verfügen 31 → 42	7 Krankenhäuser mit flächendeckendem WLAN 48 → 51	11 Patienten, die ein Gerät für Telemonitoring bekommen - -	15 Ärzte, die Video-Sprechstunden anbieten 3 → 49	19 Bürger, die eine Online-Arzt-Sprechstunde oder Medikamenten-Apps verwendet haben 7 → 8	
		4 Behörden, die über Internet mit einer Downstream-Geschwindigkeit über 1.000 Mbit/s verfügen - -	8 Behörden mit Zugang zum Internet und WLAN 32 → 39	12 Personen mit aktivierter Online-Ausweisfunktion 51 → 55	16 Behörden, die einen definierten digitalen Servicekatalog anbieten 50 → 57	20 Bürger, die einen definierten digitalen Servicekatalog der öfftl. Verwaltung genutzt haben 22 → 22 eID-Nutzung: 6 %	
Gesundheitswesen 	Patient						
Öffentliche Verwaltung 	Bürger						

Digitalisierung in Deutschland im internationalen Vergleich

■ 1. Quartil
 ■ 2. Quartil
 ■ 3.-4. Quartil

Ängstliche benötigen vor allem zusätzliche Unterstützung

Frage: Was würde aus Ihrer Sicht am meisten dazu beitragen, dass Sie digitale Anwendungen in den Bereichen Arbeit, Bildung, Gesundheitswesen und öffentliche Verwaltung vermehrt nutzen? Welche dieser Maßnahmen würden für Sie am ehesten / am wenigsten zu einer stärkeren Nutzung beitragen?

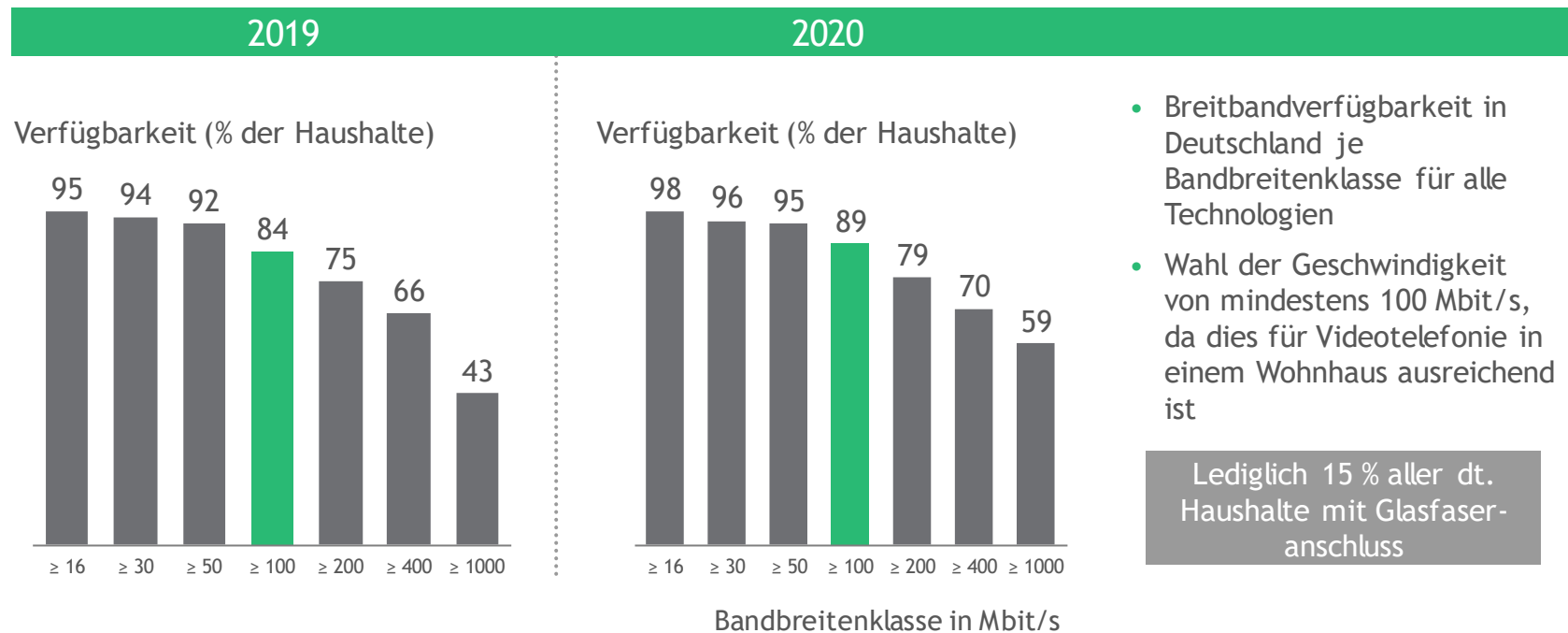
Maßnahmen zur Steigerung der Nutzung

	Ranking insgesamt	Ranking Ängstliche*
Bearbeitung meines Anliegens in Echtzeit ohne weitere (analoge) Schritte	1	1
Schnellere Bearbeitung von digitalen Dienstleistungen im Vergleich zu analogen Alternativen	2	2
Übersichtliche Websites und digitale Angebote, die einfach zu finden sind	3	3
Geringere Kosten für schnelles Internet und die Anschaffung technischer Geräte	4	
Preisvorteile digitaler Anwendungen im Vergleich zum analogen Angebot	5	
Anreize für Schulen etc., umfassende digitale Angebote mit Mehrwert zu schaffen	6	
Umfassender Datenschutz, ohne großen Aufwand für mich	7	
Bessere Verständlichkeit, z.B. weniger Fachbegriffe und große Schrift	8	
Persönliche (telefonische) Hilfestellungen bei Anwendungen	9	
Aufklärung zum sicheren Umgang mit dem Internet, z.B. Schutz vor Viren	10	
Bildungsangebote zu digitalen Themen (z.B. in Schulen oder über Online-Kurse).	11	
Ergänzende Hilfsangebote zu digitalen Anwendungen, z.B. Video-Anleitungen	12	
Stärkerer Austausch zu digitalen Themen im Bekanntenkreis oder bei der Arbeit.	13	
Mehr (mediale) Präsenz digitaler Themen, z.B. über Plakate oder einen „Digital Day“	14	

- Ein großer Anteil der ängstlichen Nutzer wünscht sich unterstützende Maßnahmen
- Aufgrund der unterschiedlichen Bedürfnisse sind zielgruppenspezifische Maßnahmen notwendig

* Kategorisierung der Befragten basierend auf Antworten zu allgemeinen Fragen in Bezug auf die Digitalisierung
 Anmerkung: Reihenfolge basierend auf Max-Diff-Analyse
 Quelle: BCG-Analyse

90 Prozent der Haushalte verfügen über Internet mit einer Downstream-Geschwindigkeit über 100 Mbit/s

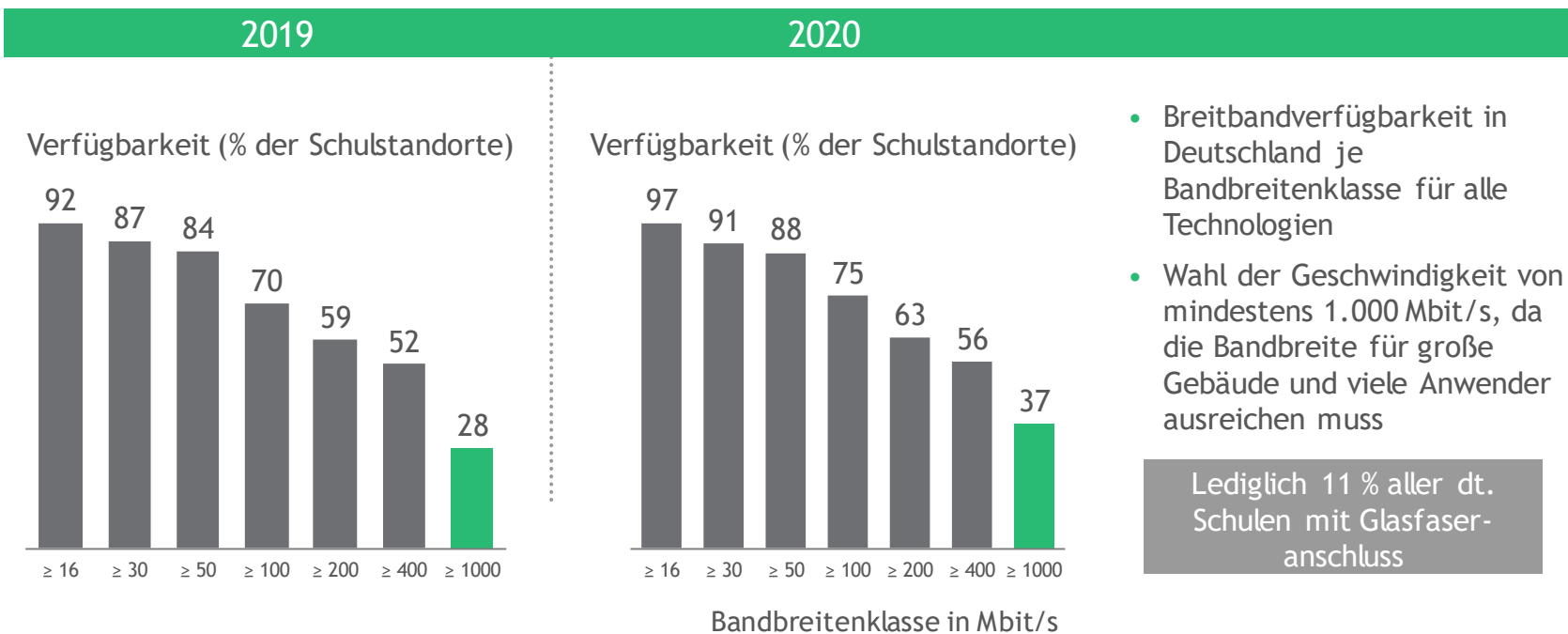


- Breitbandverfügbarkeit in Deutschland je Bandbreitenklasse für alle Technologien
- Wahl der Geschwindigkeit von mindestens 100 Mbit/s, da dies für Videotelefonie in einem Wohnhaus ausreichend ist

Lediglich 15 % aller dt. Haushalte mit Glasfaseranschluss

- Ein großer Teil der Debatte um Digitalisierung dreht sich in Deutschland um Breitbandausbau
- Die Abdeckung deutscher Privathaushalte mit einem ausreichenden Breitbandzugang (Downstream-Geschwindigkeit über 100 Mbit/s) beträgt jedoch bereits rund 90 Prozent
- Das rückt die Frage nach verfügbaren Angeboten und ihrer Nutzung in den Vordergrund

Abdeckung mit ausreichendem Breitbandzugang bei Schulen liegt unter 40 Prozent



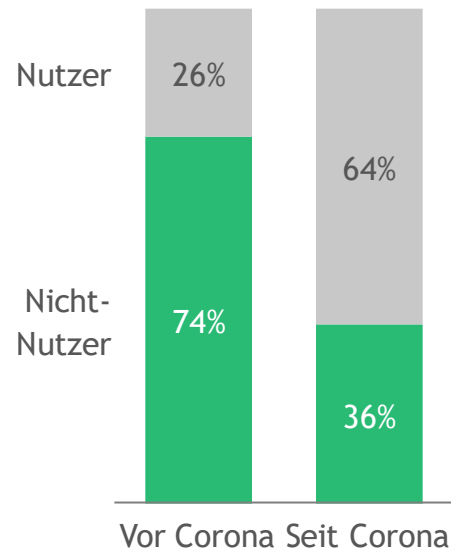
- Breitbandverfügbarkeit in Deutschland je Bandbreitenklasse für alle Technologien
- Wahl der Geschwindigkeit von mindestens 1.000 Mbit/s, da die Bandbreite für große Gebäude und viele Anwender ausreichen muss

Lediglich 11 % aller dt. Schulen mit Glasfaseranschluss

- Die Abdeckung deutscher Schulstandorte mit einem ausreichenden Breitbandzugang über 1.000 Mbit/s hat sich während COVID-19 verbessert, bleibt aber auf niedrigem Niveau
- Die Abdeckung liegt unter 40 Prozent
- Die Verbreitung von 75 Prozent bei Bandbreiten mit 100 Mbit/s ist positiv. Dennoch sind höhere Bandbreiten nötig, um eine hohe Nutzung zu erreichen

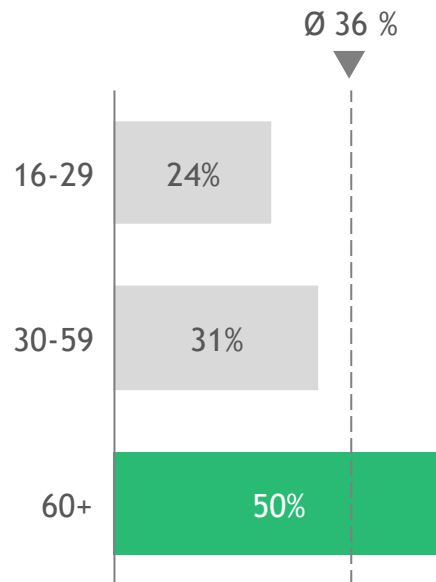
Vor allem Ältere und Geringverdiener sind häufig noch analog unterwegs - Corona öffnet digitale Schere

Nutzeranzahl digitaler Services steigt um Faktor 2,5; aber noch 36 % Nicht-Nutzer

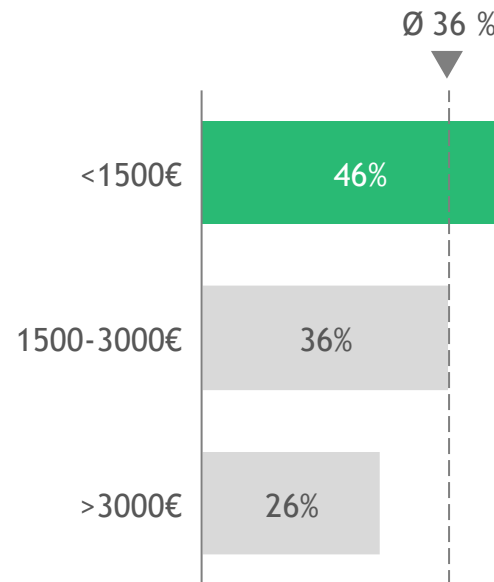


Höchster Anteil an Nicht-Nutzern bei Älteren und Geringverdienern

Altersgruppen



Einkommensgruppen



- Anteil der Nutzer ist von rund einem Viertel (26 %) vor Corona stark gestiegen auf heute knapp zwei Drittel (64 %)
- Ein Drittel ist als Nicht-Nutzer einzustufen. Besonders hoch ist der Anteil an Nicht-Nutzern unter Älteren und Geringverdienern: Jeder Zweite über 60 Jahre sowie die Hälfte der Personen mit geringem Einkommen nutzt kaum oder keine digitalen Angebote
- Doch selbst bei den 16- bis 29-Jährigen gibt es noch ca. ein Viertel Nicht-Nutzer

Anmerkung:

Abgefragte Lebensbereiche: Homeoffice, Bildungswesen, Gesundheitswesen, öffentliche Verwaltung

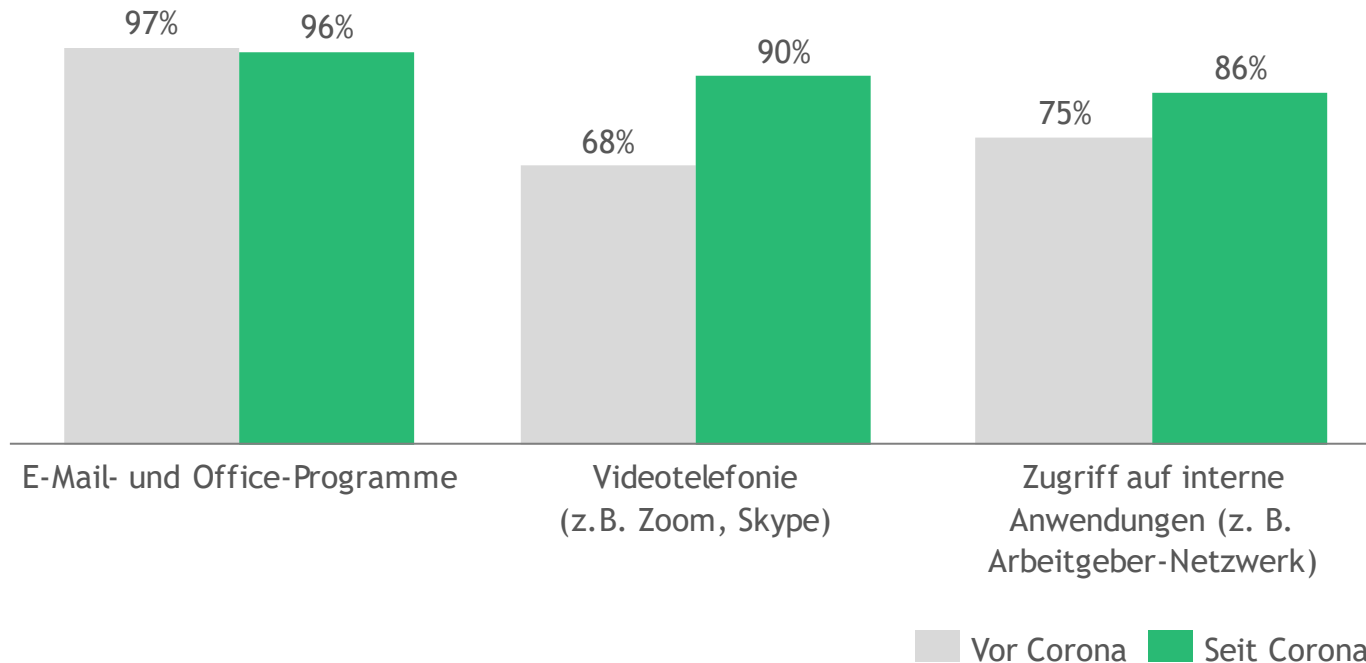
Als Nutzer werden Personen definiert, die entweder in 1-2 Lebensbereichen aktiv sind und dort in mind. einem Lebensbereich produktive/professionelle dig Angebote nutzen, oder in 3-4 Lebensbereichen aktiv sind und dort in mind. zwei Lebensbereichen dig. Angebote nutzen

Quelle: BCG-Analyse

Corona steigert digitale Interaktion im Homeoffice

Frage: Welche der folgenden digitalen Anwendungen nutzen Sie?

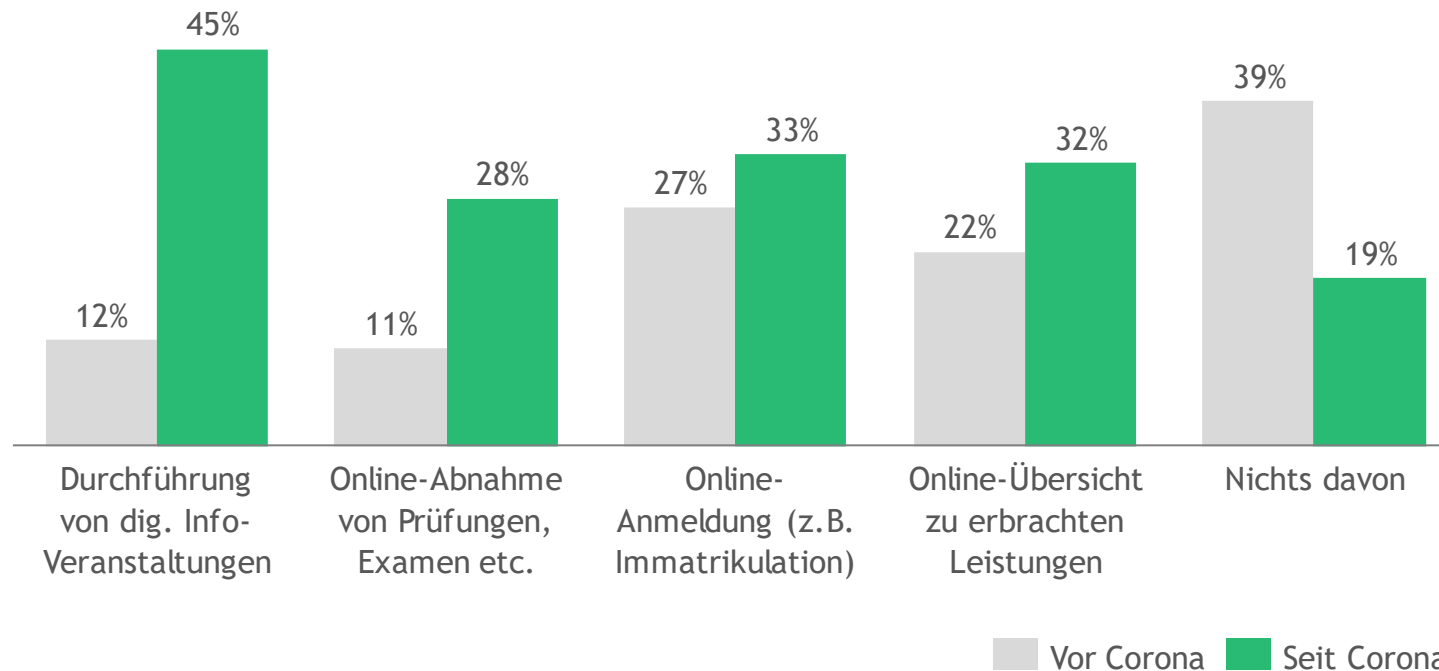
Nutzung digitaler Angebote im Homeoffice



- Die Corona-Pandemie hat sich positiv auf die Nutzung von Videotelefonie und den Zugriff auf interne Anwendungen ausgewirkt
- E-Mail- und Office-Programme werden weiterhin auf hohem Niveau von 96 Prozent genutzt

Verfügbarkeit digitaler Angebote im Bildungswesen seit Corona deutlich verbessert

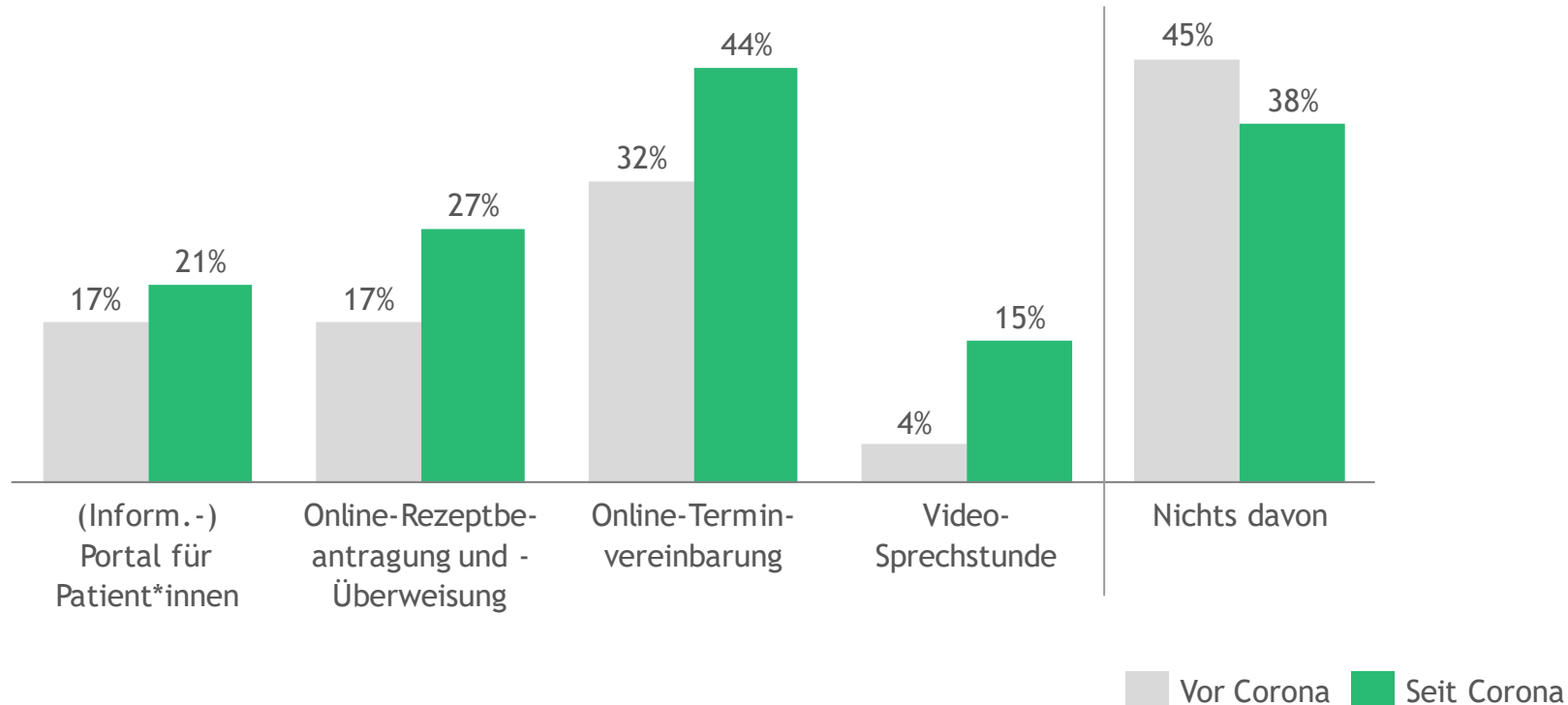
Frage: Welche der folgenden digitalen Anwendungen stehen Ihnen zur Verfügung?



- Die Verfügbarkeit digitaler Anwendungen im Bildungsbereich ist insgesamt deutlich gestiegen
- Nur noch 19 Prozent der Befragten mit Bezug zum Bildungswesen (Lehrer, Eltern, Studenten etc.) stehen heute in ihrer Bildungseinrichtung keine der abgefragten digitalen Angebote zur Verfügung
- Vor allem digitale Informationsveranstaltungen haben einen starken Zuwachs

Verfügbarkeit digitaler Angebote im Gesundheitswesen immer noch gering

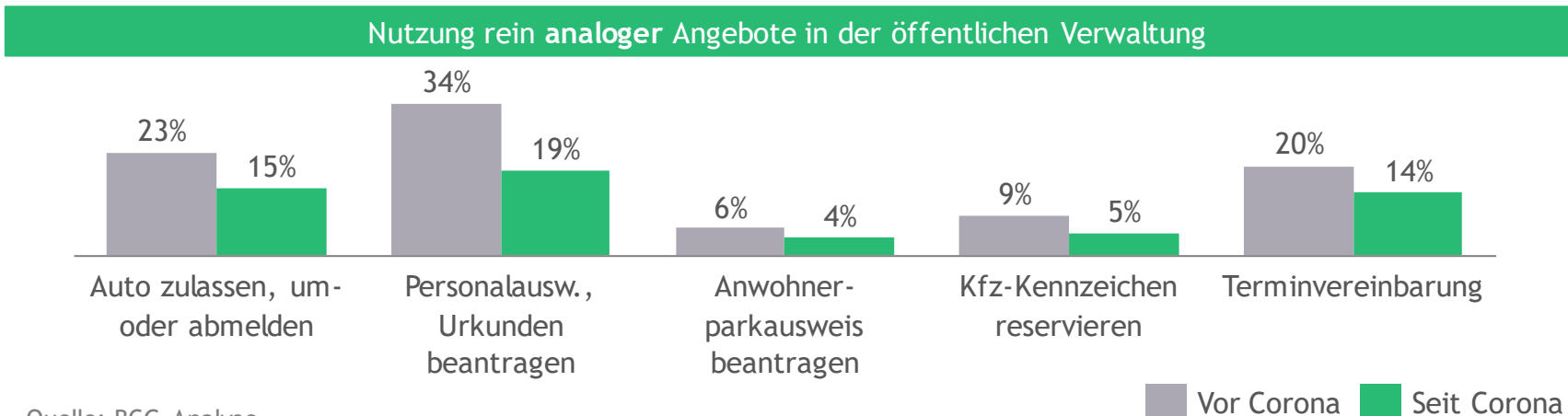
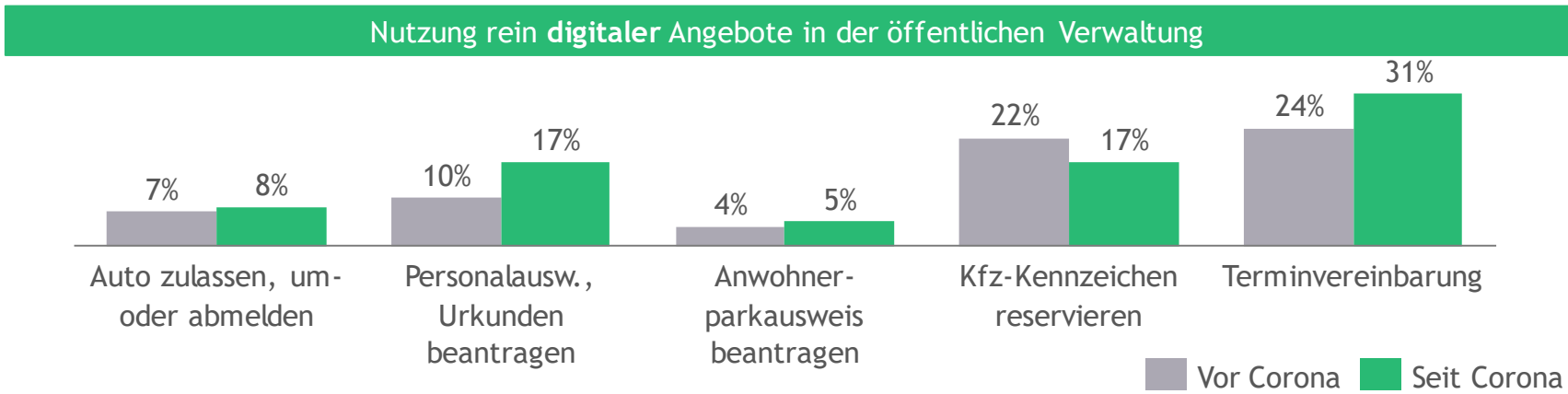
Frage: Welche der folgenden digitalen Anwendungen stehen Ihnen zur Verfügung?



- Im Zuge der Pandemie ist die Verfügbarkeit digitaler Dienste im Gesundheitswesen gestiegen
- Dennoch sehen 38 Prozent der Befragten mit Bezug zum Gesundheitswesen immer noch keine der abgefragten Angebote in ihren Einrichtungen
- Die Verfügbarkeit von Video-Sprechstunden hat sich vervierfacht, ist jedoch immer noch auf niedrigem Niveau

Nutzung digitaler Dienste in der öffentlichen Verwaltung immer noch auf niedrigem Niveau

Frage: Welche der folgenden Anwendungen haben Sie genutzt?



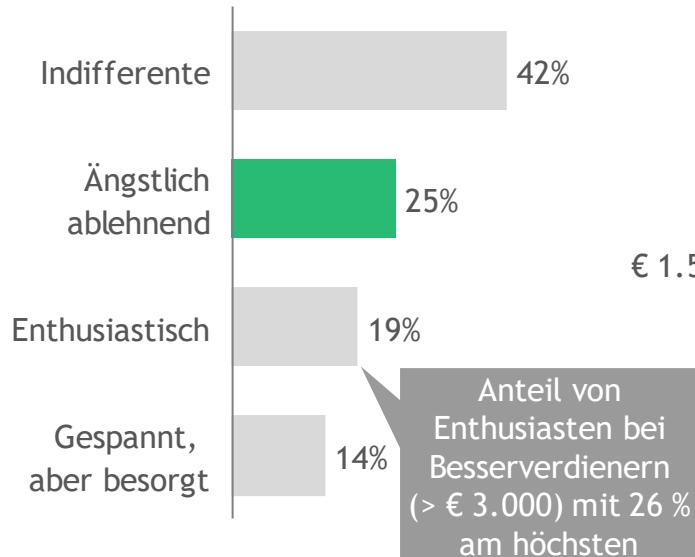
Quelle: BCG-Analyse

- Seit Corona werden digitale Angebote in der öffentlichen Verwaltung verstärkt genutzt, dennoch insgesamt auf niedrigem Niveau
- Die Online-Terminvereinbarung ist mit 31 Prozent das am meisten genutzte digitale Angebot
- Die Angebote "Auto zulassen, um- oder abmelden" und "Personalausweis, Urkunden beantragen" werden auch nach Corona noch häufiger analog als digital genutzt

Mehr als ein Drittel der Geringverdiener stehen der Digitalisierung ängstlich gegenüber

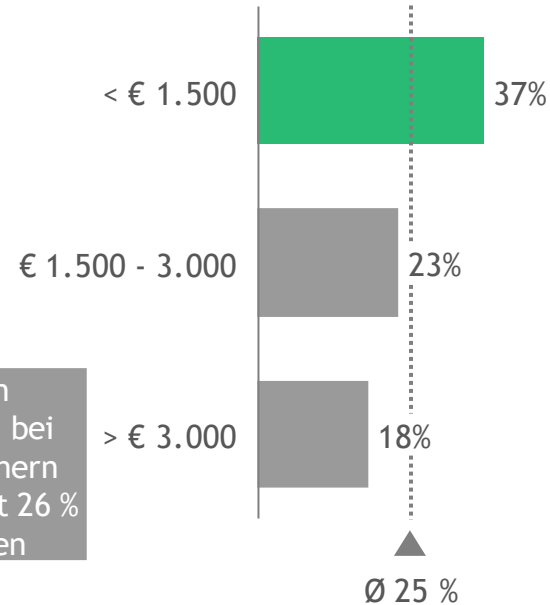
Ein Viertel der Befragten mit Ängsten gegenüber Digitalisierung

Einstellung*

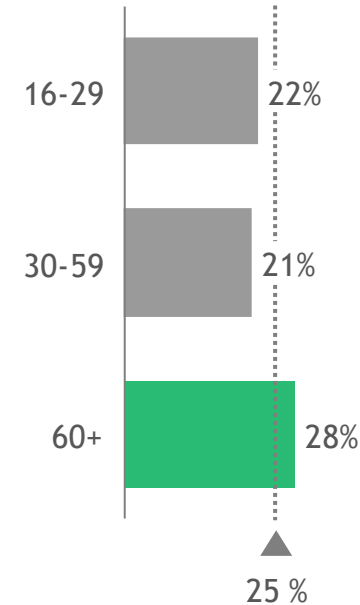


Höchster Anteil an Ängstlichen bei Geringverdienern

Einkommensgruppen



Altersgruppen

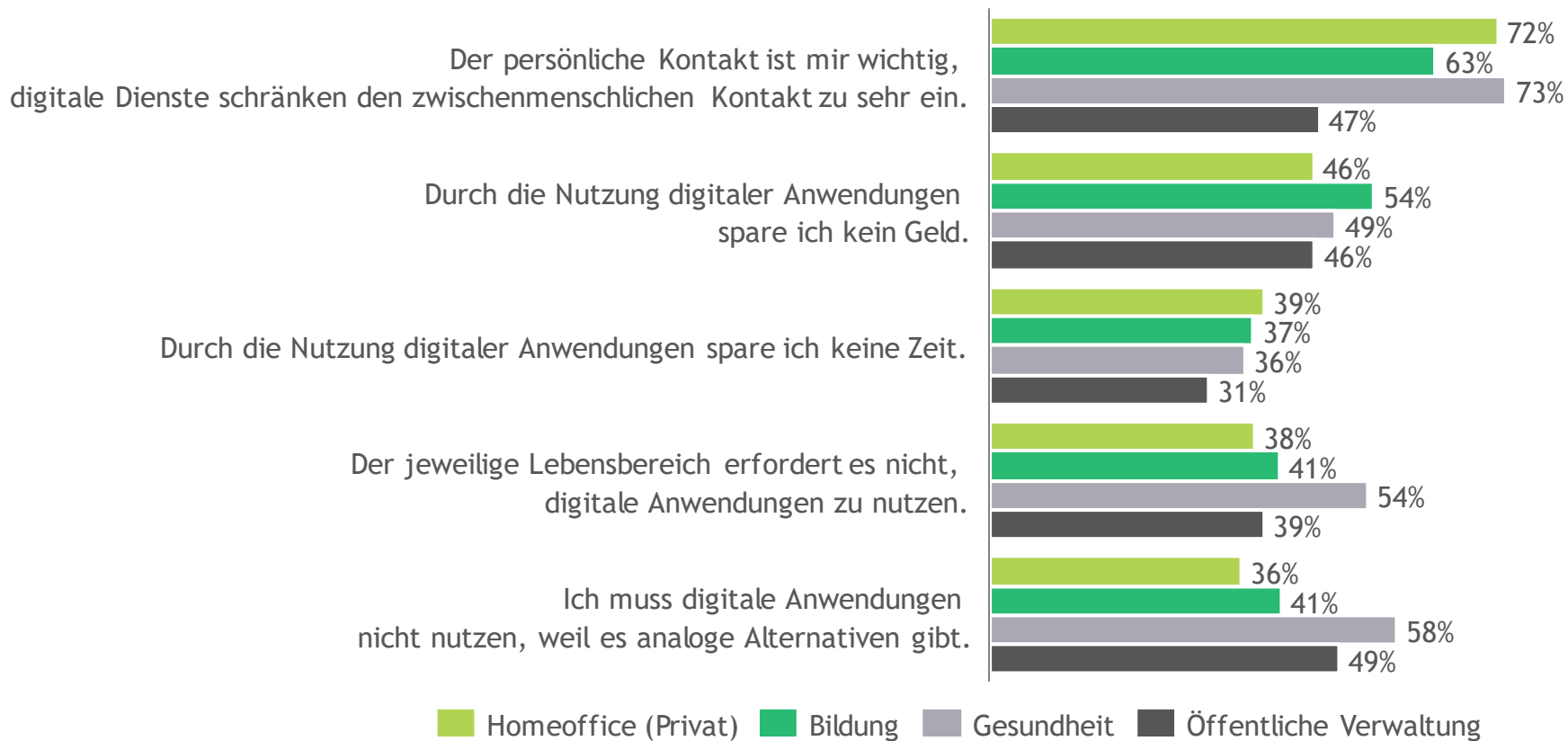


- Das Einkommen ist ein wichtiger Faktor für die Einstellung einer Einzelperson gegenüber der Digitalisierung
- Geringverdiener neigen stärker zu ängstlich ablehnender Einstellung, wohingegen Personen mit höherem Gehalt eher enthusiastisch sind
- Anteil der Ängstlichen ist in allen Altersgruppen etwa gleich hoch

* Kategorisierung der Befragten basierend auf Antworten zu allgemeinen Fragen in Bezug auf die Digitalisierung
Quelle: BCG-Analyse

Vielen Deutschen fehlen bei digitalen Angeboten der persönliche Kontakt und der Mehrwert

Gründe für Nicht-Nutzung digitaler Angebote

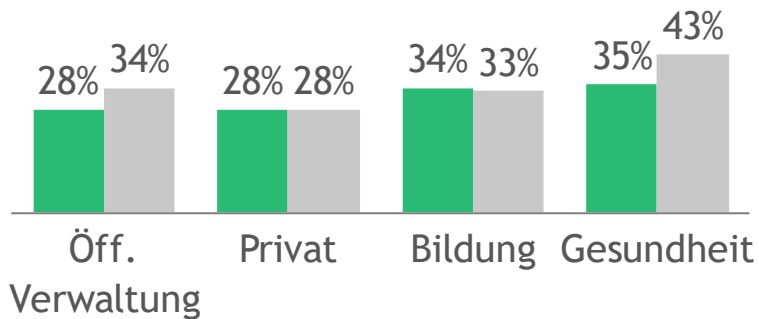


- Persönlicher Kontakt ist bei Beruf und Gesundheit deutlich wichtiger als in der Verwaltung
- Rund der Hälfte der Nicht-Nutzer fehlt der finanzielle Vorteil bei digitalen Anwendungen, mehr als ein Drittel sieht keine zeitliche Ersparnis

Anmerkung: Dargestellt sind die aggregierten Prozentzahlen für die Antworten "stimme voll zu" und "stimme eher zu" aller Nicht-Nutzer des jeweiligen Lebensbereichs. Quelle: BCG-Analyse

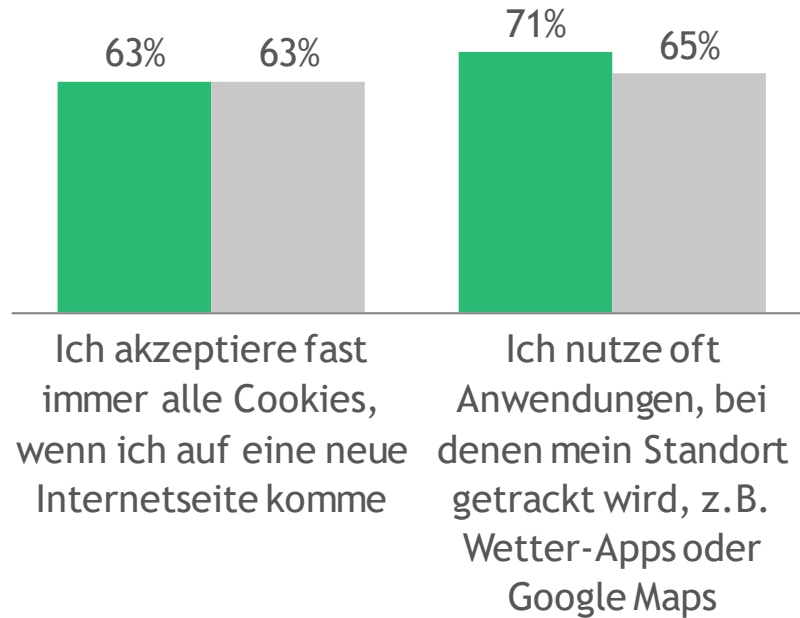
30 Prozent haben Datenschutzbedenken

Im Schnitt finden 30 Prozent¹, dass zu wenig auf Datenschutz geachtet wird



Alle Nicht-Nutzer

Rund zwei Drittel nutzen Dienste, bei denen sie ihre Daten anderen zur Verfügung stellen



Alle Nicht-Nutzer

- Rund ein Drittel der Bevölkerung findet, dass zu wenig auf Datenschutz geachtet wird, vor allem im Bildungs- und Gesundheitswesen
- Ungefähr zwei Drittel nutzen hingegen Dienste, welche die Bereitstellung von Daten erfordern
- In puncto Datenschutz gibt es kaum Unterschiede zwischen digitalen Nicht-Nutzern und der gesamten Gesellschaft

1. Prozentzahlen entsprechen Anteil aller Nicht-Nutzer, die "stimme eher zu" und "stimme voll zu" bei dem Grund für Nicht-Nutzung "Ich finde, dass bei digitalen Anwendungen nicht genug auf Datenschutz geachtet wird" gewählt haben Quelle: BCG-Analyse

Mehr Praktikabilität ist ein wesentlicher Schlüssel für stärkere Nutzung digitaler Services

Frage: Was würde aus Ihrer Sicht am meisten dazu beitragen, dass Sie digitale Anwendungen in den Bereichen Arbeit, Bildung, Gesundheitswesen und öffentliche Verwaltung vermehrt nutzen? Welche dieser Maßnahmen würden für Sie am ehesten / am wenigsten zu einer stärkeren Nutzung beitragen?

Maßnahmen zur Steigerung der Nutzung	Ranking insgesamt
Bearbeitung meines Anliegens in Echtzeit ohne weitere (analoge) Schritte	1
Schnellere Bearbeitung von digitalen Dienstleistungen im Vergleich zu analogen Alternativen	2
Übersichtliche Websites und digitale Angebote, die einfach zu finden sind	3
Geringere Kosten für schnelles Internet und die Anschaffung technischer Geräte	4
Preisvorteile digitaler Anwendungen im Vergleich zum analogen Angebot	5
Anreize für Schulen etc., umfassende digitale Angebote mit Mehrwert zu schaffen	6
Umfassender Datenschutz, ohne großen Aufwand für mich	7
Bessere Verständlichkeit, z.B. weniger Fachbegriffe und große Schrift	8
Persönliche (telefonische) Hilfestellungen bei Anwendungen	9
Aufklärung zum sicheren Umgang mit dem Internet, z.B. Schutz vor Viren	10
Bildungsangebote zu digitalen Themen (z.B. in Schulen oder über Online-Kurse).	11
Ergänzende Hilfsangebote zu digitalen Anwendungen, z.B. Video-Anleitungen	12
Stärkerer Austausch zu digitalen Themen im Bekanntenkreis oder bei der Arbeit.	13
Mehr (mediale) Präsenz digitaler Themen, z.B. über Plakate oder einen „Digital Day“	14

Anmerkung: Reihenfolge basierend auf Max-Diff-Analyse
Quelle: BCG-Analyse

- Digitale Ende-zu-Ende-Prozesse werden als wichtigste Maßnahmen gesehen
- Übersichtlichkeit und Einfachheit sind wichtig für viele Nutzer
- Geringere Kosten für und Ersparnisse durch die Nutzung digitaler Services sind ebenfalls Hebel, um die Nutzung zu verbessern

Ängstliche benötigen vor allem zusätzliche Unterstützung

Frage: Was würde aus Ihrer Sicht am meisten dazu beitragen, dass Sie digitale Anwendungen in den Bereichen Arbeit, Bildung, Gesundheitswesen und öffentliche Verwaltung vermehrt nutzen? Welche dieser Maßnahmen würden für Sie am ehesten / am wenigsten zu einer stärkeren Nutzung beitragen?

Maßnahmen zur Steigerung der Nutzung	Ranking Ängstliche
Aufklärung zum sicheren Umgang mit dem Internet, z.B. Schutz vor Viren	1
Bessere Verständlichkeit, z.B. weniger Fachbegriffe und große Schrift	2
Persönliche (telefonische) Hilfestellungen bei Anwendungen	3
Geringere Kosten für schnelles Internet und die Anschaffung technischer Geräte	4
Bearbeitung meines Anliegens in Echtzeit ohne weitere (analoge) Schritte	5
Übersichtliche Websites und digitale Angebote, die einfach zu finden sind	6
Umfassender Datenschutz, ohne großen Aufwand für mich	7
Anreize für Schulen etc., umfassende digitale Angebote mit Mehrwert zu schaffen	8
Bildungsangebote zu digitalen Themen (z.B. in Schulen oder über Online-Kurse).	9
Schnellere Bearbeitung von digitalen Dienstleistungen im Vergleich zu analogen Alternativen	10
Ergänzende Hilfsangebote zu digitalen Anwendungen, z.B. Video-Anleitungen	11
Stärkerer Austausch zu digitalen Themen im Bekanntenkreis oder bei der Arbeit.	12
Preisvorteile digitaler Anwendungen im Vergleich zum analogen Angebot	13
Mehr (mediale) Präsenz digitaler Themen, z.B. über Plakate oder einen „Digital Day“	14

Anmerkung: Reihenfolge basierend auf Max-Diff-Analyse
Quelle: BCG-Analyse

- Ein großer Anteil der ängstlichen Nutzer wünscht sich unterstützende Maßnahmen
- Aufgrund der unterschiedlichen Bedürfnisse sind zielgruppenspezifische Maßnahmen notwendig



[bcg.com](https://www.bcg.com)