

SICHERHEITSREPORT BEVÖLKERUNG 2016

ERGEBNISSE EINER REPRÄSENTATIVEN UMFRAGE



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

INHALT

VORBEMERKUNG	3
PERSÖNLICHE RISIKOEINSCHÄTZUNG DER BEVÖLKERUNG	4
CYBER-RISIKEN FÜR MOBILE ENDGERÄTE: ZUM TEIL SORGLOSIGKEIT BEI DEN NUTZERN	15
DIE VERSCHLÜSSELUNG PRIVATER E-MAILS WIRD HÄUFIGER FÜR WICHTIG GEHALTEN ALS TATSÄCHLICH PRAKTIZIERT - VOR ALLEM AUS BEQUEMLICHKEIT	22
MEHRHEITLICH SKEPSIS BEI DER DATENSICHERHEIT IN DER CLOUD - AUCH BEI NUTZERN	24
NACH WIE VOR DEUTLICHER VERTRAUENSVORSPRUNG FÜR DIE TELEKOM IN BEZUG AUF DEN UMGANG MIT PERSÖNLICHEN DATEN	28

STICHPROBE

1.496 Personen, repräsentativ für die deutsche Wohnbevölkerung ab 16 Jahre

METHODE

Persönlich-mündliche (face to face) Interviews

BEFRAGUNGSZEITRAUM

3. bis 17. August 2016

ANZAHL DER EINGESETZTEN

INTERVIEWER

An der Befragung waren insgesamt 410 nach strengen Testmethoden ausgewählte Interviewerinnen und Interviewer beteiligt.

AUSWAHLMETHODE

Repräsentatives Quotenverfahren

VORBEMERKUNG

Die jüngsten Terroranschläge in Deutschland und dem benachbarten Ausland haben Fragen der inneren Sicherheit weit oben auf die Agenda von Medien und Politik gerückt. Gleichzeitig werden Risiken von Cyber-Angriffen, die die Sicherheit des Landes bedrohen können, insbesondere im Zusammenhang mit dem neuen Zivilschutzkonzept der Bundesregierung aktuell breit diskutiert, etwa ein Zusammenbruch der Strom- oder Wasserversorgung oder der Kommunikationsnetze. Und die im Mai veröffentlichte polizeiliche Kriminalstatistik weist einen deutlichen Anstieg der Einbruchsdelikte aus.

Dass sich diese Entwicklungen und Diskussionen in den Sorgen und Befürchtungen der deutschen Bevölkerung deutlich widerspiegeln, zeigt der vorliegende Sicherheitsreport. Im sechsten Jahr in Folge hat das INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH dazu im Auftrag von T-SYSTEMS und in Kooperation mit dem CENTRUM FÜR STRATEGIE UND HÖHERE FÜHRUNG die Risikowahrnehmungen der Bevölkerung untersucht.

Neben der Fortschreibung der Langzeiterhebungen zu den Risikoeinschätzungen in unterschiedlichen Lebensbereichen werden in diesem Jahr verschiedene Facetten von Cyber-Risiken näher beleuchtet: von der Gefahr, die von Cyber-Angriffen auf Deutschland ausgeht, über die Frage des Risikos von Cyber-Attacken auf Smartphones, die Notwendigkeit der Verschlüsselung privater E-Mails bis hin zur Sicherheit der Datenspeicherung in der Cloud.

Die Untersuchung stützt sich auf insgesamt 1.496 persönlich-mündliche Interviews mit einem repräsentativen Querschnitt der Bevölkerung ab 16 Jahre. Die Befragung wurde zwischen dem 3. und 17. August 2016 durchgeführt. Der Fragebogen sowie die genauen Untersuchungsdaten sind im Anhang des vorliegenden Berichts dokumentiert.

INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH

Allensbach am Bodensee,

am 31. August 2016

PERSÖNLICHE RISIKOEINSCHÄTZUNG DER BEVÖLKERUNG

Das Thema Sicherheit hat viele Facetten und berührt ein breites Spektrum von Lebensbereichen. Um dies angemessen abzubilden, wurde die Risikoeinschätzung der Bevölkerung in 23 verschiedenen Lebens- und Sicherheitsbereichen erhoben.

Der Sorgenkatalog der Bundesbürger wird von der Furcht vor individuellen, existenziellen Sorgen angeführt: 48 Prozent der Bürger machen sich große Sorgen über eine mögliche Pflegebedürftigkeit bzw. Demenz im Alter. 45 Prozent befürchten, von Altersarmut betroffen zu sein, dass das Geld im Alter nicht reicht. Aktuell ebenso verbreitet ist bemerkenswerterweise die Furcht vor Terroranschlägen. Daneben machen sich jeweils 39 Prozent der Bevölkerung persönlich große Sorgen über lebensbedrohliche Krankheiten wie Krebs und über Einkommensverluste, dass ihnen weniger Geld zum Leben zur Verfügung stehen könnte. Vergleichsweise wenig verbreitet ist angesichts der robusten Konjunkturlage in Deutschland dagegen die Befürchtung, den eigenen Arbeitsplatz zu verlieren: 19 Prozent der Gesamtbevölkerung und 21 Prozent der Berufstätigen machen sich darüber große Sorgen.

Eine mittlere Bedeutung haben Sorgen um Datenmissbrauch und mangelnde Datensicherheit: 29 Prozent der Bürger sehen für sich persönlich ein großes Risiko durch Datenbetrug im Internet, z. B. dass unerlaubt auf ihr Bankkonto zugegriffen wird. 25 Prozent machen sich große Sorgen darüber, dass ihre persönlichen Daten durch Unternehmen unerlaubt weitergegeben werden könnten. Jeweils rund jeder Fünfte sieht für sich ein großes Risiko, dass sein Computer durch Schadprogramme und Viren befallen werden könnte oder dass persönliche Daten durch andere Nutzer in sozialen Netzwerken wie Facebook missbraucht werden könnten.

Dass der deutsche Staat oder ein anderer Staat wie die USA oder China die deutschen Bürger zu sehr überwacht, erfüllt aktuell nur 16 Prozent bzw. 15 Prozent der Bevölkerung mit Sorge ([Schaubild 1](#)).

PERSÖNLICHER SORGENKATALOG DER BEVÖLKERUNG

Frage: „Hier auf diesen Karten stehen einige Risiken und Gefahren, denen man ausgesetzt sein kann. Bei welchen dieser Risiken haben Sie für sich selbst die meisten Befürchtungen, wovon fühlen Sie sich selbst am ehesten bedroht? Bitte verteilen Sie die Karten auf das Blatt hier, je nachdem, ob Sie sich persönlich darüber große Sorgen, etwas Sorgen oder kaum bzw. gar keine Sorgen machen.“
(Kartenspiel- und Bildblattvorlage, Mehrfachangaben)

Es machen sich große Sorgen über –

Pflegebedürftigkeit im Alter, Demenz	48 %
Altersarmut, dass das Geld im Alter nicht reicht	45
Terroranschläge	45
Einkommensverlust, dass man weniger Geld zum Leben hat	39
Lebensbedrohliche Krankheiten wie Krebs	39
Diebstahl, Einbruch und ähnliche Verbrechen	34
Gewaltverbrechen wie z. B. Körperverletzung, Raubüberfälle	33
Inflation, dass das Geld immer weniger wert ist	30
Verunreinigte, belastete Nahrungsmittel, Nahrungsmittelskandale	30
Datenbetrug im Internet, z. B. dass unerlaubt auf Bankkonten zugegriffen wird	29
Naturkatastrophen wie Hochwasser, schwere Stürme usw.	29
Missbrauch von persönlichen Daten durch Unternehmen, z. B. dass persönliche Daten unerlaubt weitergegeben werden	25
Krieg bzw. militärische Auseinandersetzungen, in die Deutschland verwickelt ist	24
EC-Karten-Betrug mit manipulierten Bankautomaten	22
Computerviren, dass Computer von schädlichen Programmen befallen werden	21
Missbrauch von persönlichen Daten durch andere Nutzer in sozialen Netzwerken wie Facebook	20
Arbeitslosigkeit	19
Radioaktive Verstrahlung, z. B. durch einen Unfall in einem Kernkraftwerk	17
Dass der deutsche Staat die Bürger zu sehr überwacht, z. B. Internet- oder Telefonverbindungen	16
Dass man durch die Digitalisierung von Computern abhängig ist	16
Dass andere Staaten wie die USA oder China die deutschen Bürger zu sehr überwachen, (z. B. Internet- oder Telefonverbindungen)	15
Verwicklung in einen Verkehrsunfall	14
Zusammenbruch des Stromnetzes, Stromausfälle	6

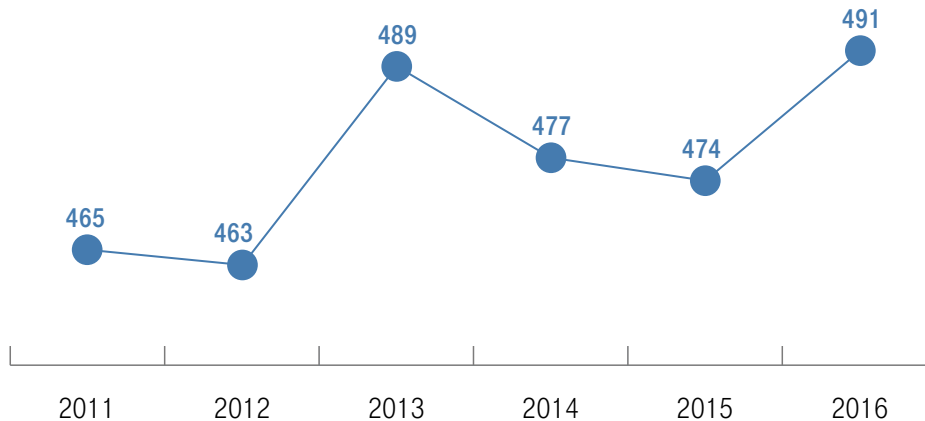
Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 1

PERSÖNLICHE SORGEN DER BEVÖLKERUNG INSGESAM DEUTLICH ANGESTIEGEN

Kumulierte Risikoeinschätzung der Gesamtbevölkerung
auf Basis von 17 Lebensbereichen*) –



*Es wurden nur Risiken mit einbezogen, die in allen sechs Jahren identisch befragt wurden.

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre; Summe der Prozentangaben „Mache mir große Sorgen“

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen, zuletzt 11059

© IfD-Allensbach

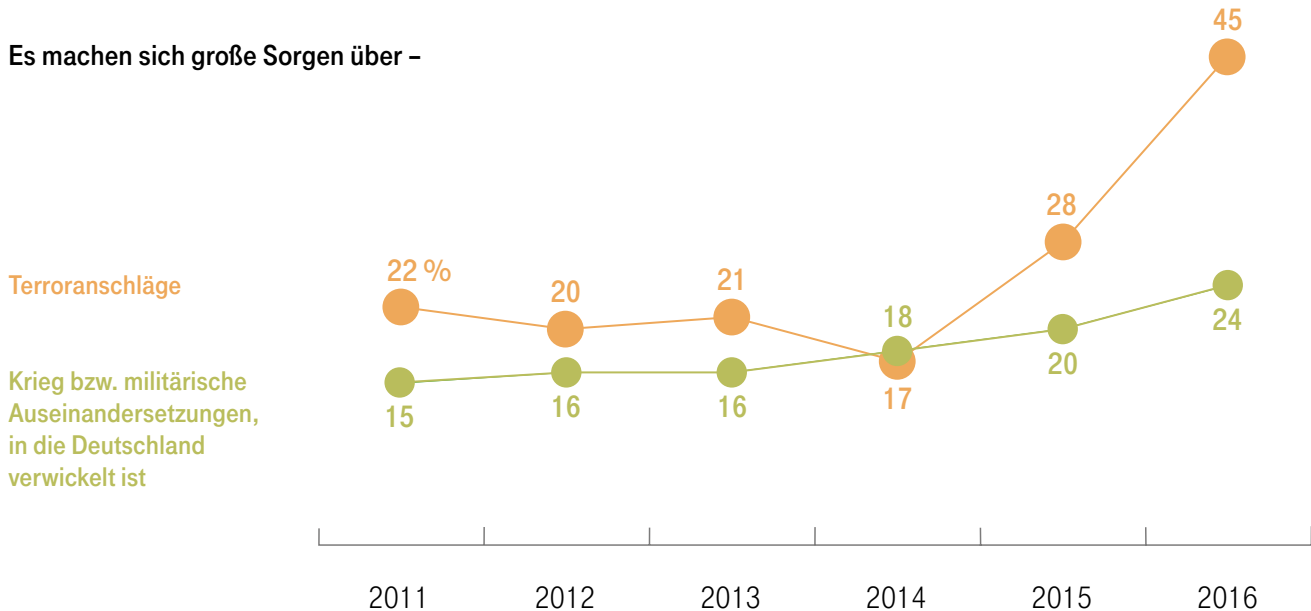
Schaubild 2

Fasst man die differenziert erhobenen Cyber-Risiken, d. h. Datenbetrug im Internet, den Missbrauch persönlicher Daten durch Unternehmen oder Nutzer in sozialen Netzwerken, Computerviren sowie die Überwachung der Bürger durch den deutschen oder einen anderen Staat, zusammen, machen sich 50 Prozent der Gesamtbevölkerung und 52 Prozent der Internetnutzer große Sorgen über mindestens eine dieser Gefahren.

Aus den Bewertungen der Einzelrisiken lässt sich ein Risikoindex bilden, der das subjektive Sicherheitsempfinden der Bevölkerung widerspiegelt. Dazu werden die Anteile derer aufsummiert, die sich in den einzelnen Teilbereichen persönlich große Sorgen machen. Dabei können für den Langzeitvergleich nur solche Risiken berücksichtigt werden, die in den vergangenen sechs Jahre identisch erhoben wurden, d. h. 17 der in der vorliegenden Studie erhobenen 23 Bereiche. Dieser Risikoindex liegt mit aktuell 491 Punkten deutlich höher als in den beiden Vorjahren und sogar leicht über dem bisherigen Höchstwert von 2013. Die Bevölkerung ist derzeit so besorgt um ihre Sicherheit wie in keinem der vorangehenden fünf Jahre (Schaubild 2).

TERRORISMUS: SPRUNGHAFTER ANSTIEG DES BEDROHUNGSGEFÜHLS

Es machen sich große Sorgen über –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen, zuletzt 11059

© IfD-Allensbach

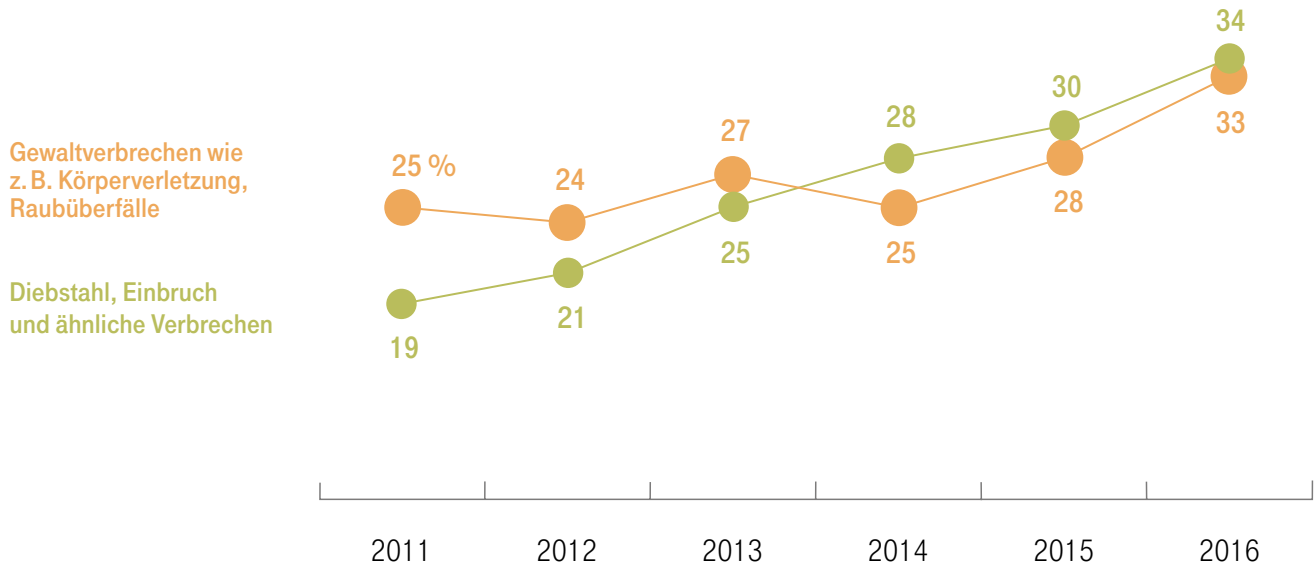
Schaubild 3

Sprunghaft angestiegen ist insbesondere die Angst vor Terroranschlägen: von 17 Prozent der Bevölkerung, die sich 2014 persönlich große Sorgen über Terroranschläge gemacht haben, über 28 Prozent im vergangenen Jahr auf aktuell 45 Prozent. Das Gefühl der Bedrohung durch Terrorismus nimmt damit einen der vorderen Plätze im Sorgenkatalog der Bevölkerung ein.¹ Deutlich und über die letzten Jahre kontinuierlich angestiegen – wenn auch nicht so markant wie die Sorge bezüglich Terroranschlägen – ist auch die Befürchtung der Bevölkerung, Deutschland könnte in einen Krieg bzw. militärische Auseinandersetzungen verwickelt werden. Machte sich vor drei Jahre rund jeder sechste Bürger große Sorgen darüber, ist es aktuell rund jeder vierte (Schaubild 3). Angesichts der Entwicklungen in der Ukraine, im Nahen und Mittleren Osten sowie in Afrika kann diese zunehmende Besorgnis kaum überraschen.

¹Vgl. Schaubild 1.

DIE ANGST VOR VERBRECHEN HAT DEUTLICH ZUGENOMMEN

Es machen sich große Sorgen über –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen, zuletzt 11059

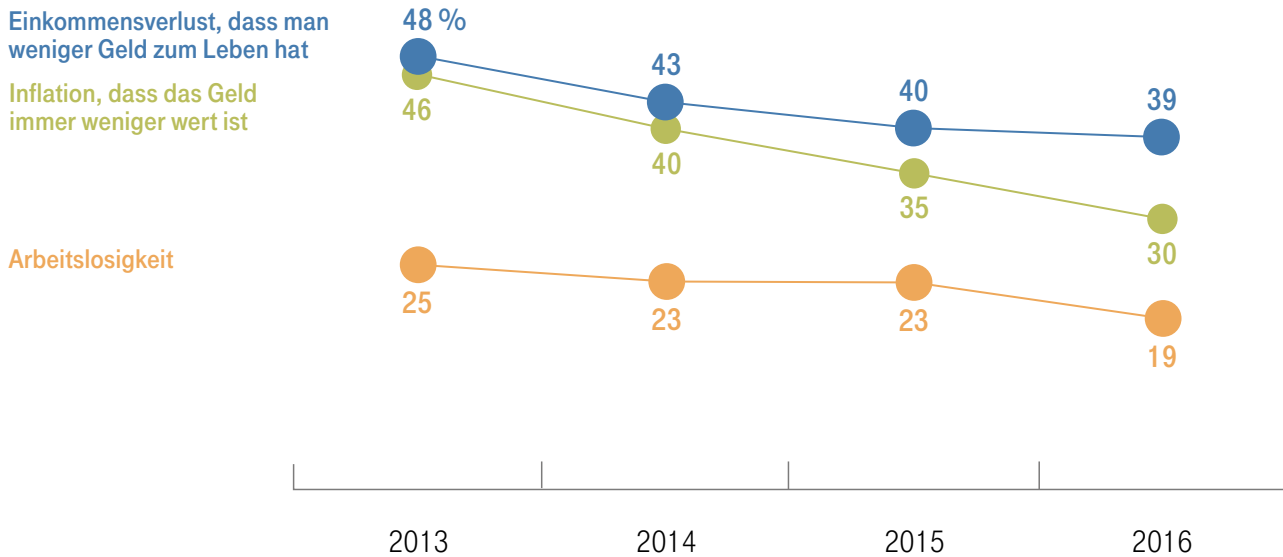
© IfD-Allensbach

Schaubild 4

Gleichzeitig hat auch die Angst vor Verbrechen zweifelsfrei zugenommen. Die Sorge, Opfer von Diebstählen oder Einbrüchen zu werden, hat sich in der Bevölkerung in den letzten fünf Jahre kontinuierlich auf aktuell 34 Prozent erhöht. Auch der Anteil derer, die sich persönlich große Sorgen über die Bedrohung durch Gewaltverbrechen wie Körperverletzung oder Raubüberfälle machen, ist mit 33 Prozent so groß wie in keiner der vorangehenden Untersuchungswellen (Schaubild 4).

DIE WIRTSCHAFTLICHEN SORGEN NEHMEN AB

Es machen sich große Sorgen über –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen, zuletzt 11059

© IfD-Allensbach

Schaubild 5

Auf der anderen Seite haben vor dem Hintergrund der guten konjunkturellen Lage, sinkender Arbeitslosenzahlen und steigender Reallöhne die persönlichen wirtschaftlichen Befürchtungen in der Bevölkerung über die letzten Jahre hinweg abgenommen. Das betrifft sowohl die Sorge, arbeitslos zu werden, als auch die generelle Befürchtung bezüglich Einkommensverlusten und die Angst vor Kaufkraftverlusten durch Inflation (Schaubild 5).

INZELNE CYBER-RISIKEN IM LANGZEITTREND

Es machen sich große Sorgen über –	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	%	%	%	%	%	%
Datenbetrug im Internet, z. B. dass unerlaubt auf Bankkonten zugegriffen wird	27	30	30	31	28	29
Missbrauch von persönlichen Daten durch Unternehmen, z. B. dass persönliche Daten unerlaubt weitergegeben werden	28	29	25	28	25	25
Computerviren, dass Computer von schädlichen Programmen befallen werden	18	15	20	22	21	21
Missbrauch von persönlichen Daten durch andere Nutzer in sozialen Netzwerken	–	–	19	21	17	20
Dass der deutsche Staat die Bürger zu sehr überwacht, z. B. Internet- oder Telefonverbindungen	18	18	21	22	19	16
Dass andere Staaten wie die USA oder China die deutschen Bürger zu sehr überwachen, z. B. Internet- oder Telefonverbindungen	–	–	–	19	15	15

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre

Quelle: Allensbacher Archiv, IFD-Umfragen, zuletzt 11059

© IFD-Allensbach

Schaubild 6

Diese besonders prägnanten Beispiele machen deutlich, dass vor dem Hintergrund eines insgesamt stark gestiegenen Sorgenniveaus in der Bevölkerung² die Entwicklung in verschiedenen Teilbereichen durchaus heterogen verläuft. Das zeigt sich auch an anderen Stellen: So ist im Vergleich zum Vorjahr der Anteil derer, die sich persönlich große Sorgen über verunreinigte oder belastete Nahrungsmittel machen, von 34 Prozent auf 30 Prozent zurückgegangen, während der Anteil derer, die sich große Sorgen über Naturkatastrophen wie Hochwasser oder schwere Stürme machen, von 24 Prozent auf 29 Prozent gestiegen ist.

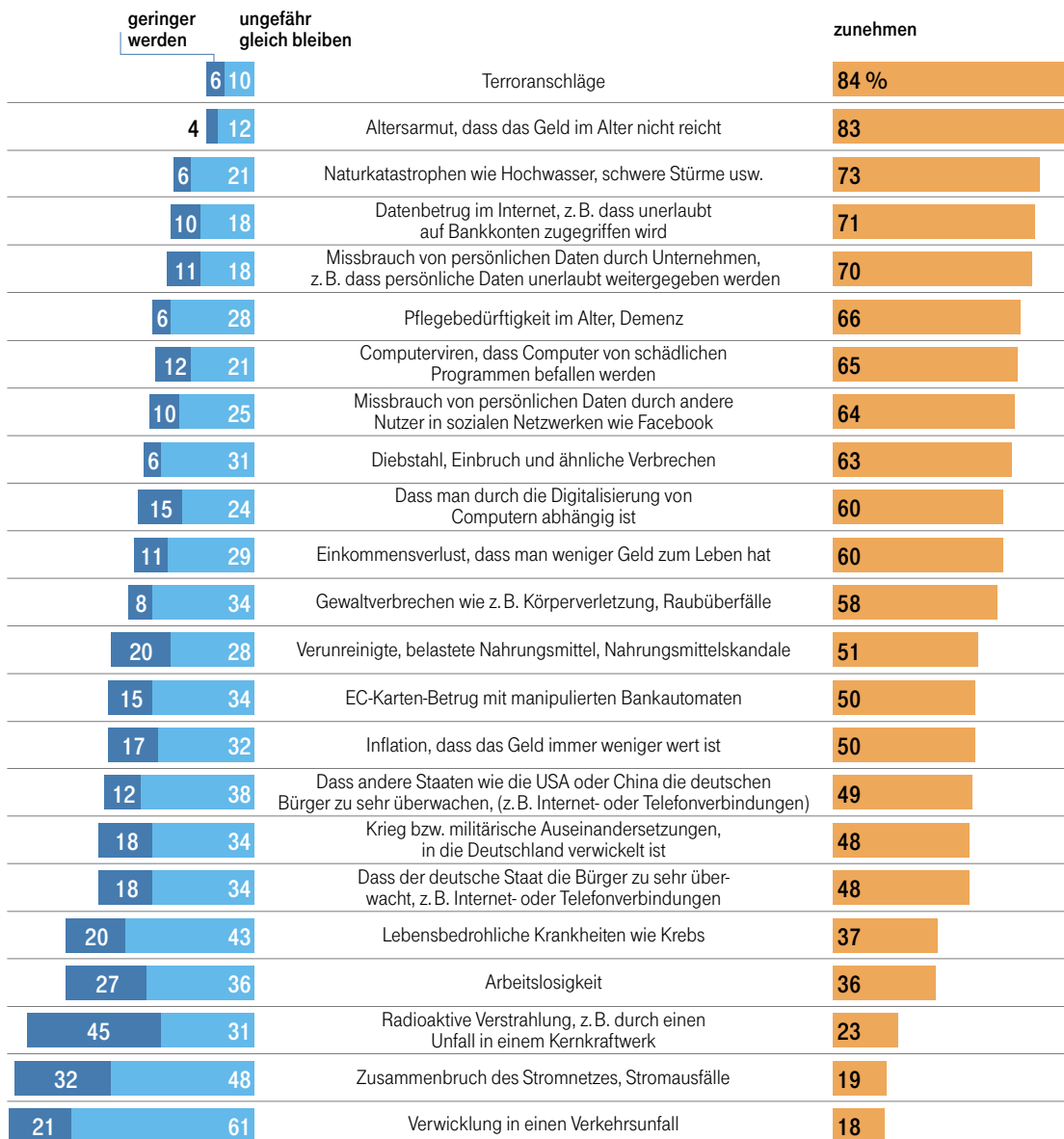
Die Sorgen der Bevölkerung im Hinblick auf Cyber-Risiken sind im Vergleich dazu erstaunlich stabil. Über möglichen Datenbetrug im Internet machen sich derzeit 29 Prozent der Bevölkerung große Sorgen. Zwischen 2011 und 2015 bewegte sich dieser Anteil im engen Korridor zwischen 27 und 31 Prozent. Auch die aktuellen Sorgen bezüglich Computerviren und des Missbrauchs von persönlichen Daten durch Unternehmen oder durch Nutzer in sozialen Netzwerken bewegen sich im Rahmen der in den vergangenen Jahre gemessenen Werte. Leicht rückläufig ist dagegen die Sorge über eine zu starke Überwachung der Bürger durch den deutschen Staat – angesichts der Diskussionen um die Vorratsdatenspeicherung und eine verstärkte Überwachung zur Abwehr von Terrorismus eine bemerkenswerte Entwicklung (Schaubild 6).

²Vgl. Schaubild 2.

ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER GESELLSCHAFTLICHEN RISIKEN

Frage: „Hier auf diesen Karten stehen einige mögliche Risiken bzw. Gefahren für die Menschen in Deutschland. Welche dieser Risiken werden in Zukunft zunehmen, von welchen wird eine größere Gefahr ausgehen als heute und welche Risiken werden zurückgehen, wo wird die Gefahr geringer und bei welchen wird sich nicht viel ändern?“ (Kartenspiel- und Bildblattvorlage, Mehrfachangaben)

Diese Gefahr, dieses Risiko wird in Deutschland in Zukunft -



An 100 fehlende Prozent: unentschieden, keine Angabe

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 7

ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER GESELLSCHAFTLICHEN RISIKEN

Für die Zukunft geht die Bevölkerung in einigen Bereichen von einer (spürbaren) Zunahme der Risiken aus, in anderen erwartet sie dagegen kaum Veränderungen oder teilweise sogar eine sinkende Gefährdungslage. Bereiche, in denen die Risiken aus Sicht der Bevölkerung besonders deutlich steigen werden, sind:

- Terroranschläge
- Altersrisiken wie Altersarmut und Pflegebedürftigkeit im Alter
- Naturkatastrophen
- Datensicherheit und Datenbetrug

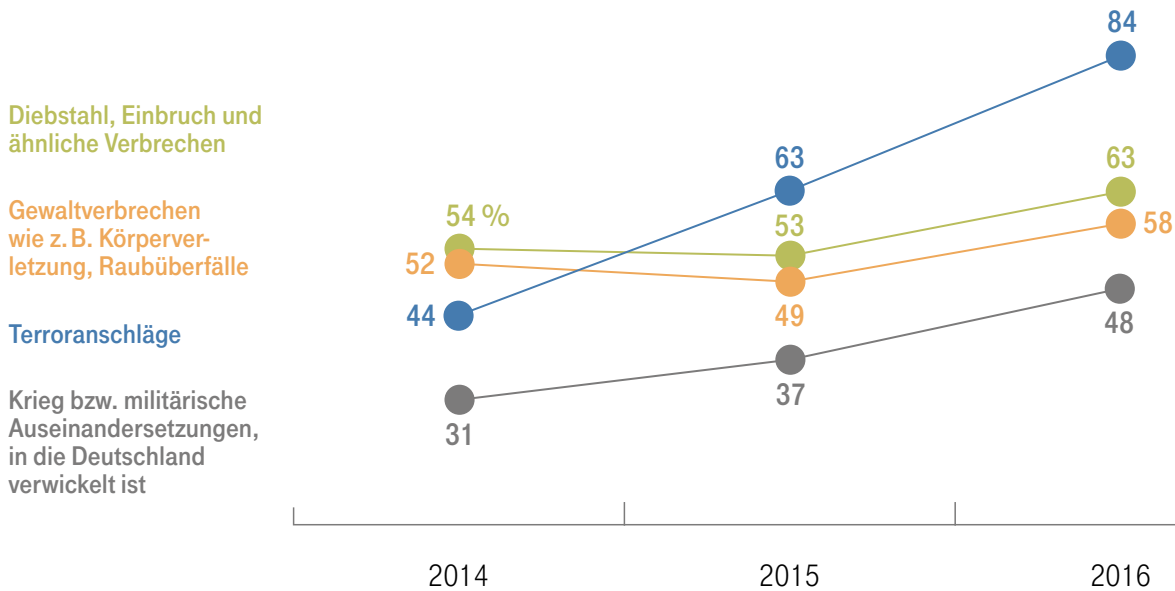
Jeweils zwei Drittel oder mehr der Bürger sehen in diesen Bereichen ein wachsendes Gefährdungspotenzial: 84 Prozent der Bürger gehen von einer weiter steigenden Gefahr von Terroranschlägen aus. 83 Prozent glauben, dass das Risiko der Altersarmut in Zukunft zunehmen wird. 73 Prozent der Bürger erwarten eine zunehmende Bedrohung durch Naturkatastrophen. Fast genauso häufig gehen Bürger von zukünftig steigenden Risiken aufgrund von Datenbetrug im Internet bzw. des Missbrauchs persönlicher Daten durch Unternehmen aus.

Ganz allgemein befürchtet die Bevölkerung für die verschiedenen Formen von Cyber-Risiken in Zukunft eher steigende als sinkende Gefahrenpotenziale: Das gilt für Computerviren ebenso wie für den Missbrauch persönlicher Daten durch Nutzer in sozialen Netzwerken, die Überwachung der Bevölkerung durch den deutschen Staat und die Überwachung durch andere Staaten wie die USA oder China.

Dagegen erwarten die Menschen in Deutschland insgesamt sinkende Risiken in Bezug auf eine radioaktive Verstrahlung z. B. durch einen Reaktorunfall, bezüglich der Verwicklung in einen Verkehrsunfall sowie eines möglichen Zusammenbruchs des Stromnetzes ([Schaubild 7](#)).

VERBRECHEN, TERROR UND KRIEG: AUCH DIE ZUKUNFTS- ERWARTUNGEN WERDEN PESSIMISTISCHER

Diese Gefahr, dieses Risiko wird in Deutschland in Zukunft **zunehmen** –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen, zuletzt 11059

© IfD-Allensbach

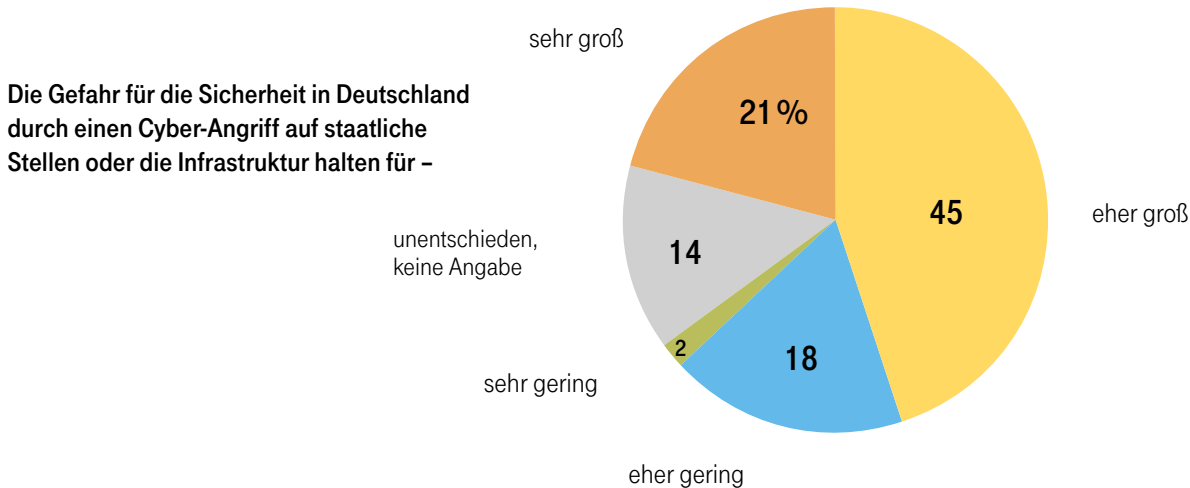
Schaubild 8

Im Vergleich zu den Vorjahren fällt auf, dass nicht nur die Bedrohungslage im Hinblick auf die innere und äußere Sicherheit des Landes aktuell besonders negativ wahrgenommen wird,³ sondern auch die Zukunftserwartungen in diesen Feldern deutlich pessimistischer sind als zuletzt. So gehen derzeit 84 Prozent der Bevölkerung davon aus, dass die Gefahr durch Terroranschläge in Deutschland in Zukunft zunehmen wird. Vor zwei Jahre war der Anteil mit 44 Prozent nur rund halb so groß. Aber auch die Anteile derer, die eine in Deutschland wachsende Bedrohung durch militärische Auseinandersetzungen, Diebstähle oder Gewaltverbrechen erwarten, sind in den letzten beiden Jahre offenkundig angestiegen (Schaubild 8).

³Vgl. Schaubilder 3 und 4.

CYBER-ANGRIFFE: ZWEI DRITTEL DER BEVÖLKERUNG SEHEN GROSSE GEFAHREN FÜR DIE SICHERHEIT DES LANDES

Frage: „Gezielte Angriffe auf Computernetzwerke bezeichnet man auch als sogenannte Cyber-Angriffe. Solche Angriffe haben das Ziel, sich in fremde Netzwerke einzuschleusen, um Daten auszuspionieren oder Computer zu zerstören oder zu manipulieren. Für wie groß halten Sie die Gefahr, dass die Sicherheit in Deutschland durch einen Cyber-Angriff auf staatliche Stellen oder auf die Infrastruktur, z. B. auf die Energieversorgung, gefährdet wird? Halten Sie diese Gefahr für ...“



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre
 Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

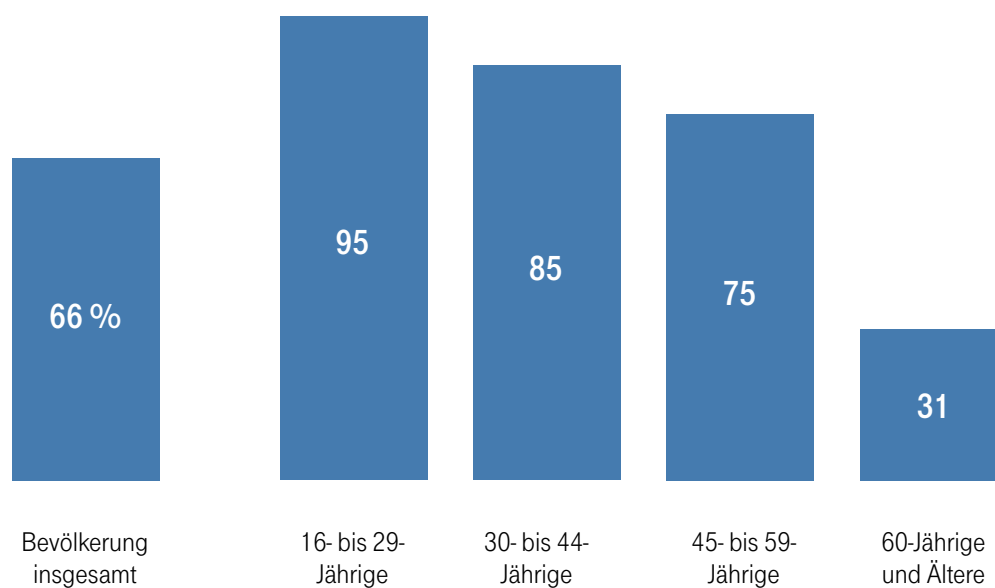
Schaubild 9

Die Gefahr speziell von Cyber-Angriffen auf Deutschland schätzen insgesamt rund zwei Drittel der Bevölkerung als sehr groß oder eher groß ein: 21 Prozent halten die Gefahr für sehr groß, dass durch einen Cyber-Angriff auf staatliche Stellen oder die Infrastruktur die Sicherheit in Deutschland gefährdet wird, weitere 45 Prozent halten diese Gefahr für eher groß. Ausdrücklich eher gering oder sehr gering bewerten diese Gefahr dagegen nur 20 Prozent. Der Rest kann oder will sich zu dieser Frage nicht konkret äußern (Schaubild 9).

CYBER-RISIKEN FÜR MOBILE ENDGERÄTE: ZUM TEIL SORGLOSIGKEIT BEI DEN NUTZERN

ZWEI DRITTEL DER BEVÖLKERUNG BESITZEN EIN SMARTPHONE

Es haben ein Smartphone zur Verfügung –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 10

Cyber-Risiken bestehen nicht nur für Desktop-Computer und Laptops, sondern auch für mobile Endgeräte wie Smartphones. Und die Frage nach der Sicherheit mobiler Endgeräte betrifft mittlerweile eine deutliche Mehrheit der Bevölkerung, denn zwei Drittel der Personen ab 16 Jahre besitzen ein Smartphone. Dabei verfügt von den unter 30-Jährigen fast jeder über ein solches Gerät, aber auch von den 45- bis 59-Jährigen sind es immerhin drei Viertel. Lediglich in der Altersgruppe ab 60 Jahre ist bisher nur eine Minderheit im Besitz eines Smartphones (Schaubild 10).

NUR EIN KLEINER TEIL DER SMARTPHONE-BESITZER BERICHTET VON CYBER-ATTACKEN AUF IHR GERÄT

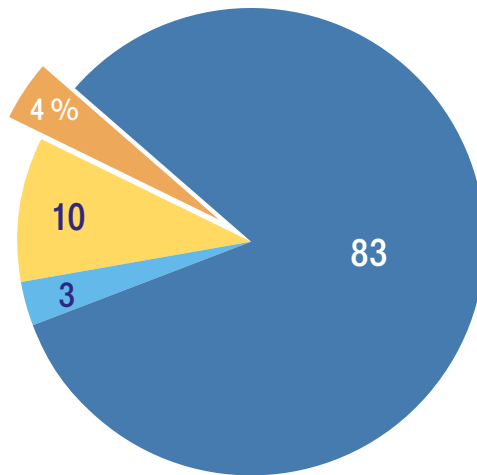
Frage: „Nicht nur Computer, sondern auch Smartphones können von Cyber-Angriffen betroffen sein. War Ihr Smartphone schon mal Ziel einer Cyber-Attacke oder ist das nicht der Fall?“

Das eigene Smartphone –

war schon mal Ziel einer Cyber-Attacke

Weiß nicht

Keine Angabe



Das war noch nicht der Fall

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Smartphone-Besitzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

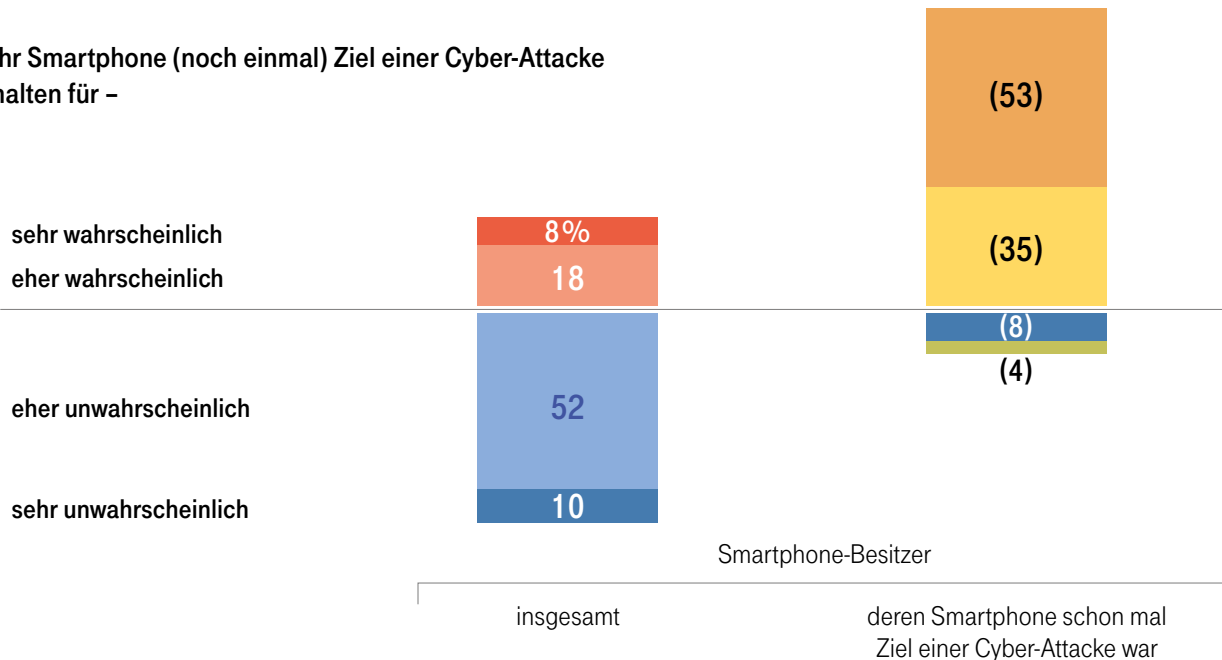
© IfD-Allensbach

Schaubild 11

Davon, dass ihr Smartphone schon mal Ziel einer Cyber-Attacke war, berichtet nur ein sehr kleiner Teil der Smartphone-Besitzer (4 Prozent). 83 Prozent geben ausdrücklich zu Protokoll, das sei noch nicht der Fall gewesen. Jeder Zehnte ist sich nicht sicher, ob das schon einmal passiert ist (Schaubild 11).

CYBER-ATTACKEN AUF DAS EIGENE SMARTPHONE WERDEN MEIST FÜR UNWAHRSCHEINLICH GEHALTEN – AUSSER VON PERSONEN, DIE DAS SCHON ERLEBT HABEN

Dass ihr Smartphone (noch einmal) Ziel einer Cyber-Attacke wird, halten für –



Nicht dargestellt: unentschieden, keine Angabe

() = Geringe Fallzahl (n = 44), Ergebnis nur als Tendenzbefund zu interpretieren

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Smartphone-Besitzer ab 16 Jahre

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 12

Insgesamt zeigen sich Smartphone-Besitzer mehrheitlich eher unbesorgt, was die Gefahr eines Cyber-Angriffs auf ihr Smartphone betrifft: 52 Prozent halten eine solche Attacke für eher unwahrscheinlich, weitere 10 Prozent sogar für sehr unwahrscheinlich. Auf der anderen Seite halten nur 8 Prozent einen Angriff auf ihr Smartphone für sehr wahrscheinlich, weitere 18 Prozent für eher wahrscheinlich.

Deutlich risikobewusster zeigen sich diejenigen, die schon einmal von einem Cyber-Angriff auf ihr Smartphone betroffen waren. Von dieser Gruppe hält rund die Hälfte einen erneuten Angriff für sehr wahrscheinlich, rund ein weiteres Drittel für eher wahrscheinlich (Schaubild 12).⁴

⁴Die Befunde für die Gruppe derer, deren Smartphone schon einmal Ziel einer Cyber-Attacke war sollten wegen der geringen Fallzahl (n = 44) zurückhaltend interpretiert werden.

SMARTPHONE-BESITZER VERSUCHEN, SICH DURCH EINE REIHE VON VERHALTENSREGELN UND MASSNAHMEN VOR CYBER-ATTACKEN ZU SCHÜTZEN

Frage: „Hier auf der Liste steht einiges, was man selbst tun kann, um das Smartphone vor Cyber-Angriffen zu schützen. Ist darunter etwas, das auch Sie tun, um Ihr Smartphone vor Cyber-Angriffen zu schützen?“ (Listenvorlage, Mehrfachangaben möglich)

Diese Maßnahmen ergreifen, um ihr Smartphone vor Cyber-Angriffen zu schützen –

Smartphone-Besitzer

Keine Anhänge von Nachrichten öffnen, deren Absender man nicht kennt	83 %
Keine Dateien von Quellen herunterladen, die einem verdächtig erscheinen	77
Im Internet nicht auf Seiten gehen, die einem verdächtig erscheinen	68
Keine vertraulichen Daten über das Smartphone verschicken, z. B. Zugangsdaten	67
Keine unbekannte Nummer zurückrufen	64
Regelmäßig das Betriebssystem und Apps aktualisieren, um Sicherheitslücken zu schließen	62
Eine spezielle Software verwenden, die das Smartphone schützt, z. B. einen Virenschutz oder eine Firewall	53
Mobile Daten, Bluetooth, GPS usw. deaktivieren, wenn diese nicht benötigt werden	40
Nur Apps herunterladen bzw. benutzen, die nicht automatisch auf sensible Anwendungen wie WLAN oder GPS zugreifen	30
Vor dem Herunterladen von Apps die Kommentare anderer Nutzer lesen	25
Kein öffentliches WLAN nutzen	17
Nichts davon	6

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Smartphone-Besitzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

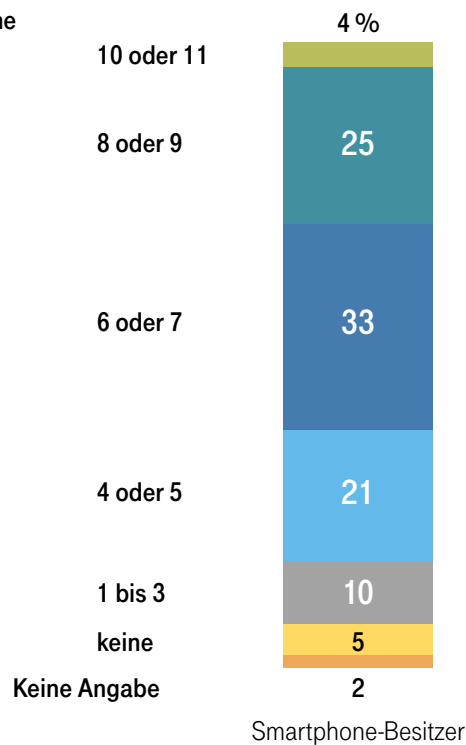
Schaubild 13

Gegen Cyber-Angriffe auf ihr Gerät ergreifen Smartphone-Besitzer durchaus eine Reihe von Maßnahmen. 83 Prozent vermeiden es, Anhänge von Nachrichten zu öffnen, deren Absender sie nicht kennen, 77 Prozent laden keine Dateien von Quellen herunter, die ihnen verdächtig erscheinen. Jeweils rund zwei Drittel besuchen mit ihrem Smartphone im Internet keine Seiten, die ihnen verdächtig erscheinen, verschicken über das Smartphone keine vertraulichen Daten wie z. B. Passwörter, rufen keine unbekannt Nummern zurück und aktualisieren regelmäßig das Betriebssystem, um Sicherheitslücken zu schließen. Rund die Hälfte der Nutzer verwendet eine spezielle Software, um das Smartphone zu schützen, etwa einen Virenschutz oder eine Firewall. Weitere Vorsichtsmaßnahmen werden jeweils nur von einer Minderheit ergriffen. Öffentliche WLANs werden z. B. nur von 17 Prozent der Smartphone-Nutzer gemieden (Schaubild 13).

ABER ES BLEIBEN VIELE SICHERHEITSLÜCKEN

Von 11 vorgelegten Maßnahmen bzw. Verhaltensregeln zum Schutz vor Cyber-Angriffen auf das Smartphone ergreifen bzw. befolgen –

Im Durchschnitt werden 6 Maßnahmen ergriffen bzw. Verhaltensregeln befolgt



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Smartphone-Besitzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 14

Dass viele der möglichen Vorsichtsmaßnahmen von einer Mehrheit der Nutzer ergriffen werden, darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass erhebliche Sicherheitslücken bleiben. Denn von den vorgelegten 11 möglichen Maßnahmen zum Schutz eines Smartphones vor Cyber-Attacken ergreift nur eine kleine Minderheit alle oder fast alle dieser Maßnahmen. Im Durchschnitt werden 6 der 11 Maßnahmen ergriffen. Jeder sechste bis siebte Smartphone-Besitzer befolgt nicht mehr als drei dieser Regeln (Schaubild 14).

Zwar ergreifen Personen, die es für eher oder sehr wahrscheinlich halten, dass ihr Smartphone (erneut) Ziel einer Cyber-Attacke wird, mit im Durchschnitt 6,7 mehr der vorgelegten Maßnahmen zum Schutz ihres Smartphones als Personen, die das für eher oder sehr unwahrscheinlich halten (5,7). Aber selbst von dieser Gruppe werden offenbar in erheblichem Umfang Risiken in Kauf genommen.

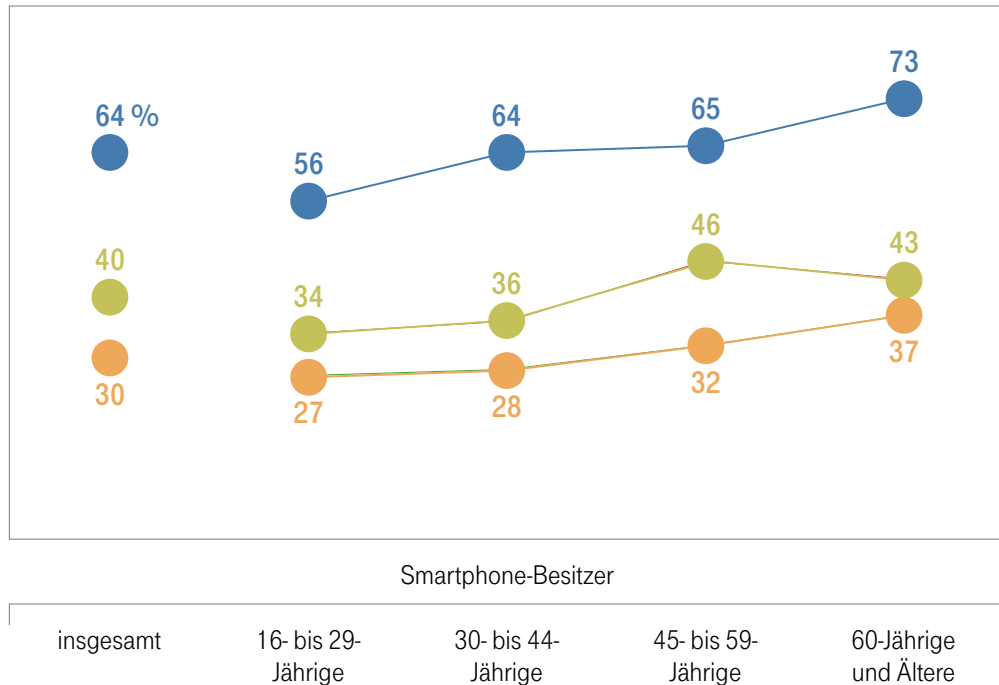
GENERATIONENSPEZIFISCHES SICHERHEITSVERHALTEN: WAS DIE ÄLTERE GENERATION HÄUFIGER BEACHTET

Diese Maßnahmen ergreifen, um ihr Smartphone vor Cyber-Angriffen zu schützen –

Keine unbekannte
Nummer zurückrufen

Mobile Daten, Bluetooth,
GPS usw. deaktivieren,
wenn diese nicht benötigt
werden

Nur Apps herunterladen
bzw. benutzen, die nicht
automatisch auf sensible
Anwendungen wie
WLAN oder GPS zugreifen



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Smartphone-Besitzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage, 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 15

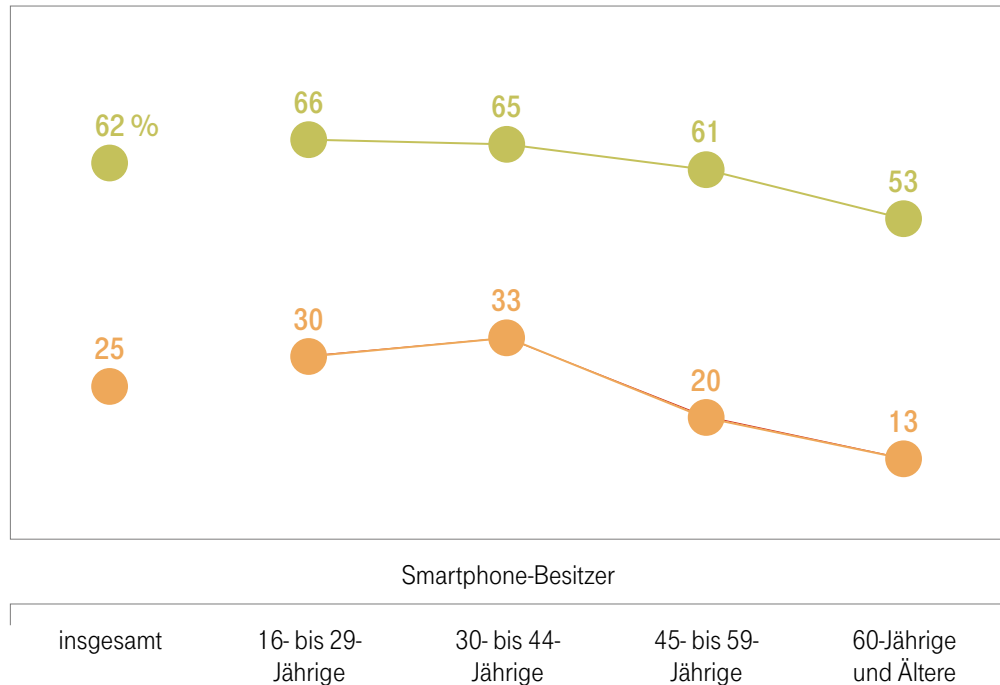
Die Maßnahmen, die Smartphone-Nutzer ergreifen, um ihr Gerät vor Cyber-Angriffen zu schützen, unterscheiden sich zum Teil zwischen den verschiedenen Altersgruppen. So achten ältere Smartphone-Nutzer häufiger als jüngere darauf, keine unbekannt Nummern zurückzurufen, bestimmte Funktionen des Smartphones wie mobile Daten, Bluetooth oder GPS zu deaktivieren, wenn sie nicht benötigt werden, und nur Apps herunterzuladen bzw. zu benutzen, die nicht automatisch auf sensible Anwendungen wie WLAN oder GPS zugreifen (Schaubild 15).

GENERATIONENSPEZIFISCHES SICHERHEITSVERHALTEN: WAS DIE JÜNGERE GENERATION HÄUFIGER BEACHTET

Diese Maßnahmen ergreifen, um ihr Smartphone vor Cyber-Angriffen zu schützen –

Regelmäßig das Betriebssystem und Apps aktualisieren, um Sicherheitslücken zu schließen

Vor dem Herunterladen von Apps die Kommentare anderer Nutzer lesen



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Smartphone-Besitzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage, 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

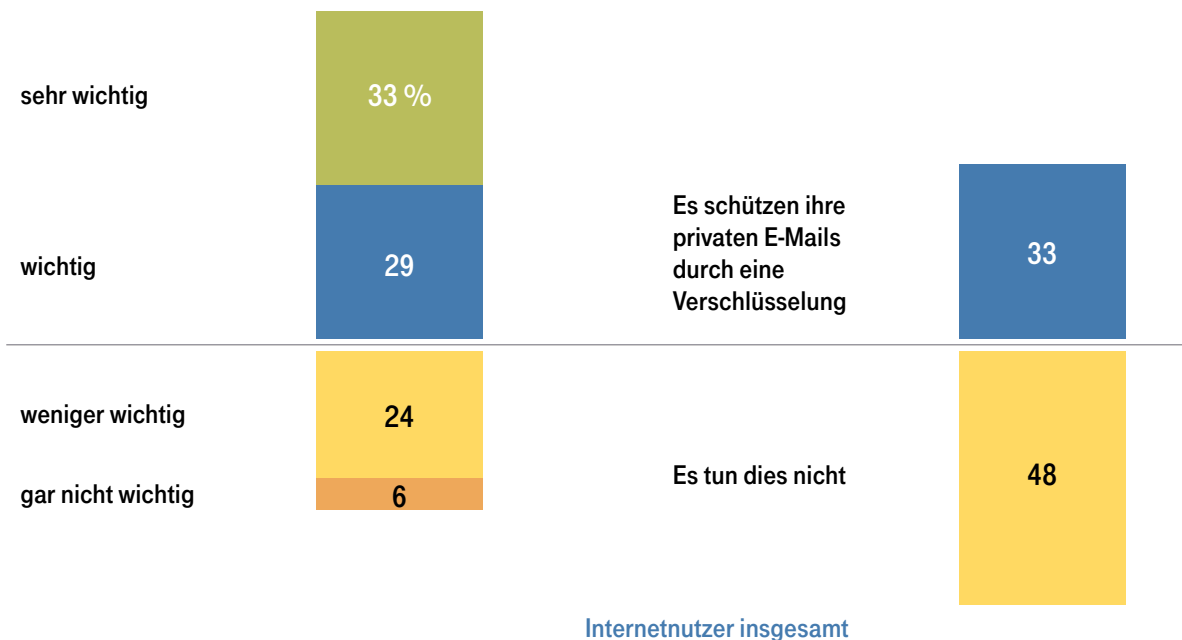
Schaubild 16

Umgekehrt aktualisieren jüngere Smartphone-Nutzer in höherem Anteil regelmäßig ihr Betriebssystem, um Sicherheitslücken zu schließen, und lesen vor dem Herunterladen die Kommentare anderer Nutzer (Schaubild 16).

DIE VERSCHLÜSSELUNG PRIVATER E-MAILS WIRD HÄUFIGER FÜR WICHTIG GEHALTEN ALS TATSÄCHLICH PRAKTIZIERT – VOR ALLEM AUS BEQUEMLICHKEIT

VERSCHLÜSSELUNG PRIVATER E-MAILS: RUND ZWEI DRITTEL HALTEN DAS FÜR (SEHR) WICHTIG, ABER NUR EIN DRITTEL TUT ES

Die Verschlüsselung privater E-Mails halten für –



Nicht dargestellt: Schreibe keine privaten E-Mails, unentschieden bzw. weiß nicht, keine Angabe

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Internetnutzer ab 16 Jahre
 Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

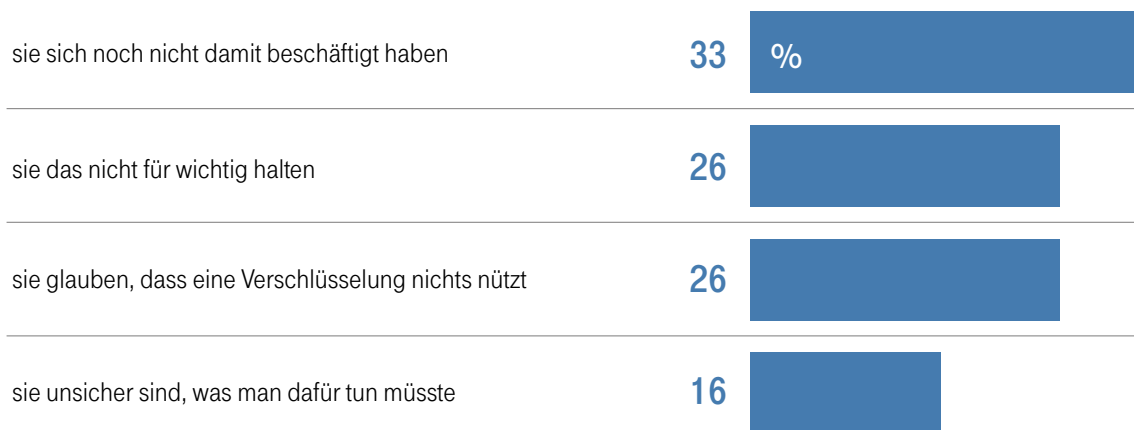
Schaubild 17

Auch wenn nur kleine Minderheiten sich große Sorgen darüber machen, dass der deutsche Staat oder auch andere Staaten die Bürger in Deutschland zu sehr überwachen, halten es fast zwei Drittel der Internetnutzer für sehr wichtig (33 Prozent) oder wichtig (29 Prozent), private E-Mails zu verschlüsseln und so vor unbefugten Mitlesern zu schützen. Tatsächlich schützt aber nur ein Drittel der Internetnutzer private E-Mails durch eine Verschlüsselung, rund die Hälfte tut dies ausdrücklich nicht. Der Rest schreibt entweder keine privaten E-Mails oder kann bzw. will sich zu dieser Frage nicht konkret äußern (Schaubild 17).

BEQUEMLICHKEIT IST DAS HÄUFIGSTE HINDERNIS, DAS EINER VERSCHLÜSSELUNG PRIVATER E-MAILS ENTGEGENSTEHT

Frage: „Darf ich fragen, warum Sie Ihre E-Mails nicht durch eine Verschlüsselung schützen? Halten Sie das nicht für wichtig oder glauben Sie, dass eine Verschlüsselung nichts nützt, oder sind Sie unsicher, was man dafür tun müsste, oder haben Sie sich damit noch nicht beschäftigt oder woran liegt es sonst?“ (Mehrfachangaben möglich)

Es verschlüsseln ihre privaten E-Mails nicht, weil –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Internetnutzer, die ihre privaten E-Mails nicht verschlüsseln

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 18

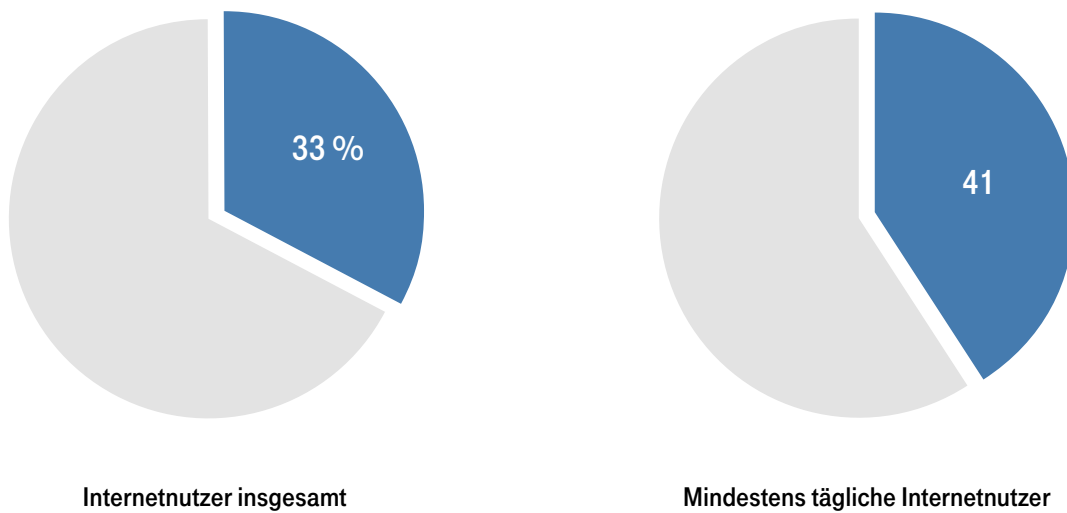
Personen, die ihre privaten E-Mails nicht verschlüsseln, geben als Grund dafür am häufigsten an, sich mit dem Thema noch nicht beschäftigt zu haben (33 Prozent). Jeweils 26 Prozent halten das nicht für wichtig bzw. sind davon überzeugt, dass eine Verschlüsselung ohnehin nichts nützt. Überdurchschnittlich skeptisch zeigen sich dabei vor allem junge Internetnutzer.⁵ 16 Prozent schließlich fehlt es am nötigen Wissen, d. h., sie sind sich unsicher, was sie für eine Verschlüsselung tun müssten (Schaubild 18).

⁵Vgl. Tabellenteil, Tabelle 16b.

MEHRHEITLICH SKEPSIS BEI DER DATENSICHERHEIT IN DER CLOUD – AUCH BEI NUTZERN

RUND JEDER DRITTE INTERNETNUTZER SPEICHERT DATEN IN DER CLOUD

Es nutzen (mindestens) einen Cloud-Anbieter –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)









© IfD-Allensbach

Schaubild 19

Ein Drittel der Internetnutzer speichert Daten über das Internet auf einem externen Server, d. h. in der sogenannten „Cloud“. Unter den Internetnutzern, die täglich im Netz sind, liegt dieser Anteil sogar bei 41 Prozent (Schaubild 19).

GENUTZTE CLOUD-ANBIETER

Frage: „Hier auf der Liste stehen verschiedene Cloud-Anbieter. Sind darunter welche, die Sie selbst nutzen?“

Es nutzen –	Internetnutzer
Dropbox	13 % 
Apple iCloud	13 
Google Drive	8 
Microsoft OneDrive	5 
Web.de Cloud	4 
Telekom Magenta Cloud	4 
Amazon Cloud Drive	4 
GMX Cloud	3 
Strato HiDrive	x
Andere Anbieter	x

x = unter 0,5 Prozent

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Internetnutzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

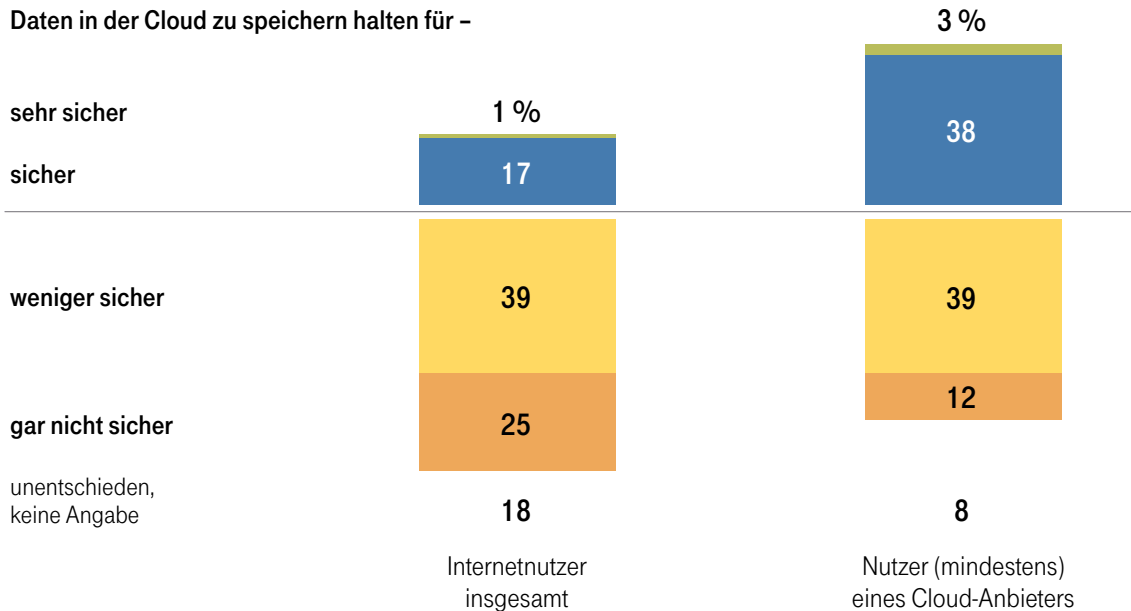
Schaubild 20

Mit jeweils 13 Prozent am häufigsten werden dabei Dropbox und die Apple iCloud genutzt. 8 Prozent der Internetnutzer speichern Daten bei Google Drive, 4 Prozent in der Telekom Magenta Cloud (Schaubild 20).

DATEN IN DER CLOUD ZU SPEICHERN WIRD MEHRHEITLICH NICHT FÜR SICHER GEHALTEN – AUCH VON CLOUD-NUTZERN

Frage: „Es gibt ja die Möglichkeit, eigene Dateien im Internet zu speichern anstatt auf dem eigenen Computer oder Smartphone, das sogenannte Speichern in der „Cloud“. Dadurch kann man mit einem internetfähigen Gerät überall auf seine Dateien zugreifen. Für wie sicher halten Sie diese Art der Datenspeicherung? Halten Sie das für ...“

Daten in der Cloud zu speichern halten für –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Internetnutzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

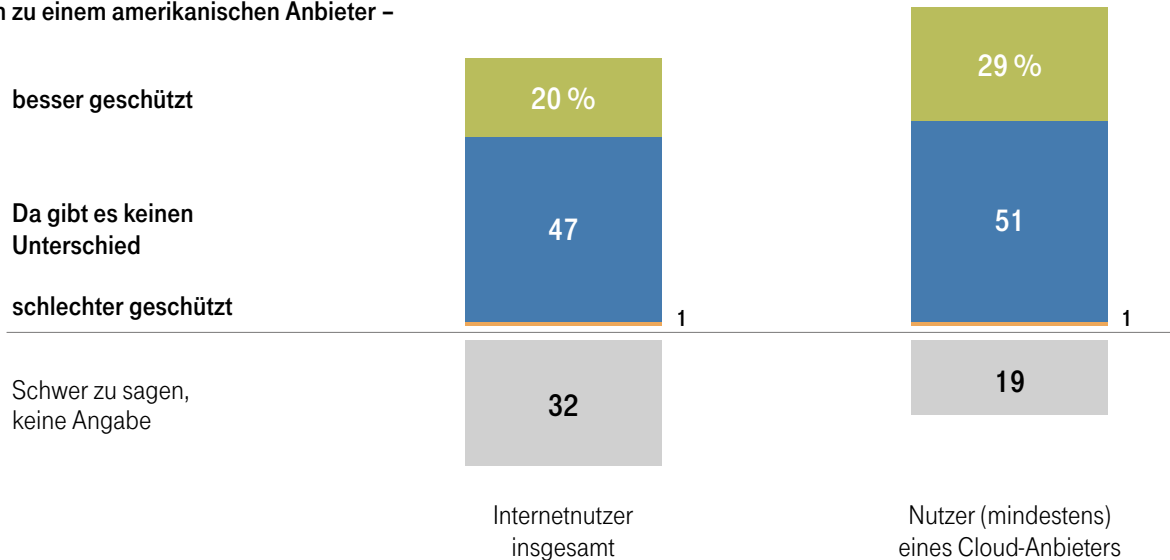
Schaubild 21

Dabei wird das Speichern von Daten in der Cloud von Internetnutzern mehrheitlich für weniger sicher (39 Prozent) oder gar nicht sicher (25 Prozent) gehalten. Lediglich 18 Prozent beurteilen es als (sehr) sicher, weitere 18 Prozent trauen sich hier kein Urteil zu. Bemerkenswerterweise hält auch die Mehrheit der Nutzer von Cloud-Angeboten diese Form der Datenspeicherung für weniger oder gar nicht sicher – zusammen 51 Prozent (Schaubild 21).

MEHR ALS JEDER VIERTE NUTZER SIEHT DATEN BEI EINEM DEUTSCHEN CLOUD-ANBIETER BESSER GESCHÜTZT ALS BEI EINEM AMERIKANISCHEN

Frage: „Was denken Sie: Sind Dateien bei einem deutschen Cloud-Anbieter besser vor Datenmissbrauch geschützt als bei einem amerikanischen Cloud-Anbieter oder schlechter geschützt? Oder gibt es da keinen Unterschied?“

Daten sind bei einem deutschen Cloud-Anbieter im Vergleich zu einem amerikanischen Anbieter –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Internetnutzer ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 22

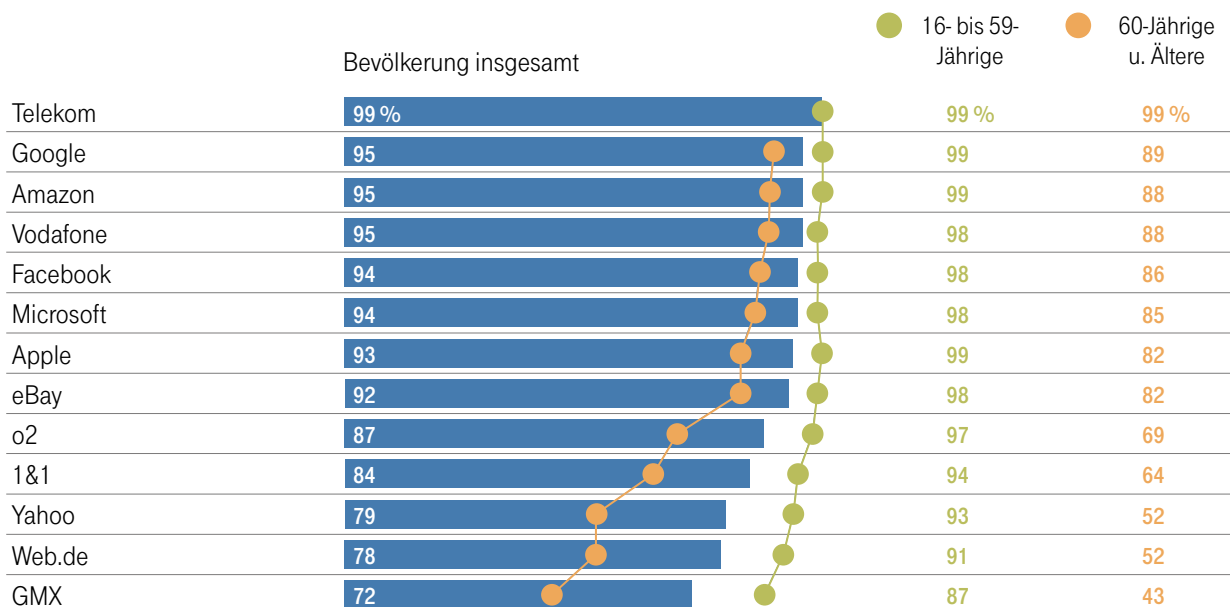
Rund die Hälfte der Internetnutzer sieht dabei in Sachen Datensicherheit keinen Unterschied zwischen deutschen und amerikanischen Cloud-Anbietern. Ein weiteres Drittel enthält sich eines Urteils in dieser Frage. Allerdings immerhin 20 Prozent sehen Daten bei einem deutschen Cloud-Anbieter besser vor Missbrauch geschützt als bei einem amerikanischen. Die umgekehrte Einschätzung wird dagegen kaum vertreten.

Auch von den Nutzern von Cloud-Angeboten sieht rund die Hälfte keine Unterschiede zwischen deutschen und amerikanischen Anbietern beim Schutz der Daten. Allerdings sind in dieser Gruppe 29 Prozent davon überzeugt, dass Daten bei deutschen Cloud-Anbietern besser vor Missbrauch geschützt sind als bei amerikanischen (Schaubild 22).

NACH WIE VOR DEUTLICHER VERTRAUENS- VORSPRUNG FÜR DIE TELEKOM BEIM UMGANG MIT PERSÖNLICHEN DATEN

BEKANNTHEIT VON UNTERNEHMEN AUS DEN BEREICHEN TELEKOMMUNIKATION UND INTERNET

Frage: „Hier auf den Karten stehen verschiedene Unternehmen aus dem Bereich Telekommunikation und Internet. Könnten Sie bitte einmal die Karten durchsehen und alle Unternehmen herauslegen, die Ihnen zumindest dem Namen nach bekannt sind?“ (Kartenspielvorlage)



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 23

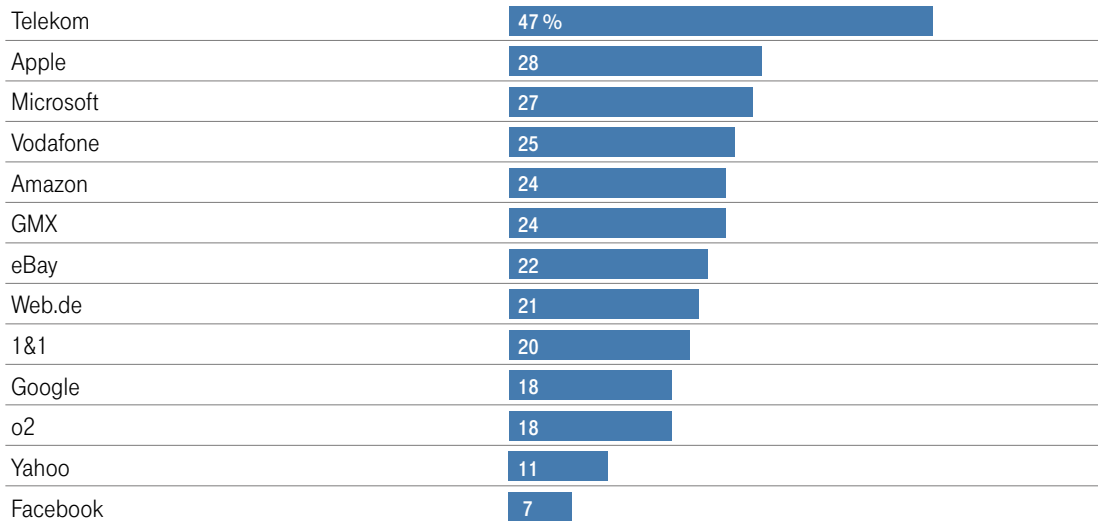
Die Sicherheit ihrer persönlichen Daten ist den Bürgern in Deutschland ein wichtiges Anliegen – auch wenn sie nicht immer konsequent danach handeln. Das Vertrauen, das Unternehmen in diesem Bereich genießen, ist deshalb eine maßgebliche Basis dafür, dass Verbraucher diesen Unternehmen ihre Daten anvertrauen. Hier zeigt sich ein erheblicher und über die letzten Jahre stabiler Vertrauensvorsprung der Telekom gegenüber anderen Kommunikations- und Internetunternehmen.

Grundsätzlich sind einer deutlichen Mehrheit der Bevölkerung die meisten großen Unternehmen aus diesem Bereich zumindest dem Namen nach bekannt. Allerdings gibt es – mit Ausnahme der Telekom – teils erhebliche Unterschiede zwischen verschiedenen Altersgruppen, insbesondere zwischen den unter und den über 60-Jährigen. So kennen in allen Altersgruppen praktisch alle Verbraucher die Telekom. Während der ganz überwiegende Anteil der unter 60-Jährigen auch die meisten anderen großen Unternehmen der Telekommunikations- und Internetbranche kennt, sind es bei den über 60-Jährigen weit aus weniger. So kennen von den über 60-Jährigen beispielsweise „nur“ 82 Prozent Apple oder eBay, nur 69 Prozent o2 und lediglich 64 Prozent 1&1. Unternehmen wie Yahoo, Web.de oder GMX sind dieser Altersgruppe sogar bloß rund der Hälfte oder weniger häufig bekannt (Schaubild 23).

TELEKOM MIT DEUTLICHEM ABSTAND ALS VERTRAUENSWÜRDIGSTES UNTERNEHMEN EINGESTUFT

Frage: „Wenn Sie einmal danach gehen, was Sie wissen oder vermuten: Welche Unternehmen halten Sie für vertrauenswürdig, wenn es um den Umgang mit persönlichen Daten geht? Bitte legen Sie die entsprechenden Karten heraus.“
(Kartenspielvorlage)

Von denjenigen, die das jeweilige Unternehmen zumindest dem Namen nach kennen, halten es für vertrauenswürdig –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen ab 16 Jahre, die das jeweilige Unternehmen zumindest dem Namen nach kennen

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 11059 (August 2016)

© IfD-Allensbach

Schaubild 24

Mit Blick auf den Umgang mit persönlichen Daten genießen diese Unternehmen in der Bevölkerung dabei sehr unterschiedlich großes Vertrauen. Der Telekom wird von der Bevölkerung mit Abstand die größte Vertrauenswürdigkeit beim Umgang mit persönlichen Daten zugeschrieben. 47 Prozent derjenigen, die die Telekom zumindest dem Namen nach kennen, halten die Telekom für vertrauenswürdig. Damit liegt die Telekom deutlich vor den nächstplatzierten Unternehmen. Apple, Microsoft, Vodafone, Amazon, GMX, eBay, Web.de oder 1&1 halten jeweils nur zwischen 20 und 28 Prozent derjenigen, die das jeweilige Unternehmen zumindest dem Namen nach kennen, beim Umgang mit persönlichen Daten ihrer Kunden für vertrauenswürdig. Geringeres Vertrauen genießen Google, o2 und Yahoo. Auf dem letzten Platz rangiert Facebook, dem nur 7 Prozent derjenigen, die das Unternehmen zumindest dem Namen nach kennen, beim Umgang mit persönlichen Daten vertrauen (Schaubild 24).

Die Tatsache, dass mit 31 Prozent rund jeder dritte Bürger ausdrücklich keines der genannten Unternehmen für vertrauenswürdig hält, sollte allerdings die gesamte Branche nachdenklich stimmen.⁶

⁶Vgl. Tabellenteil, Tabelle 24.

WEITGEHENDE STABILITÄT BEI DER EINSCHÄTZUNG DER VERTRAUENSWÜRDIGKEIT DER UNTERNEHMEN

Frage: „Wenn Sie einmal danach gehen, was Sie wissen oder vermuten: Welche Unternehmen halten Sie für vertrauenswürdig, wenn es um den Umgang mit persönlichen Daten geht? Bitte legen Sie die entsprechenden Karten heraus.“
(Kartenspielvorlage)

Von denjenigen, die das jeweilige Unternehmen zumindest dem Namen nach kennen, halten es für vertrauenswürdig –

	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %
Telekom	45	39	46	46	47
Apple	21	16	24	22	28
Microsoft	25	23	24	23	27
Vodafone	25	20	24	24	25
Amazon	27	19	19	18	24
GMX	18	17	21	22	24
eBay	23	21	21	22	22
Web.de	19	19	23	24	21
1&1	16	13	17	18	20
Google	19	17	15	16	18
o2	18	16	18	17	18
Yahoo	10	9	11	9	11
Facebook	8	7	8	9	7

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen ab 16 Jahre, die das jeweilige Unternehmen zumindest dem Namen nach kennen

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen, zuletzt 11059

© IfD-Allensbach

Schaubild 25

Im Vergleich zu den Vorjahren gibt es beim Thema Vertrauen der Bevölkerung zu den verschiedenen Telekommunikations- und Internetunternehmen nur wenig Veränderungen. Insbesondere ist das große Vertrauen der Bevölkerung in die Telekom ausgesprochen stabil. Im Vergleich zum Vorjahr lassen sich Vertrauensgewinne der großen Internetunternehmen Apple, Microsoft und Amazon feststellen. Daneben ist seit 2013 das Vertrauen in GMX und 1&1 langsam, aber kontinuierlich gestiegen, für GMX von 17 Prozent auf aktuell 24 Prozent, für 1&1 von 13 Prozent auf derzeit 20 Prozent – jeweils bezogen auf diejenigen, die das jeweilige Unternehmen kennen (Schaubild 25).



HERAUSGEBER

Deutsche Telekom/T-Systems

**KONZEPTION UND DURCHFÜHRUNG
DER STUDIE**

Institut für Demoskopie Allensbach
Allensbach am Bodensee

Centrum für Strategie und Höhere Führung
Bodman am Bodensee

ANSPRECHPARTNER

Harald Lindlar
harald.lindlar@telekom.de

Prof. Dr. Klaus Schweinsberg
klaus.schweinsberg@glh-online.com

IfD Allensbach

Institut für Demoskopie Allensbach

glh

CENTRUM FÜR
STRATEGIE
UND HÖHERE
FÜHRUNG



ERLEBEN, WAS VERBINDET.