

Deloitte.

Datenland Deutschland Connected Car

Generation Y und die
nächste Generation des Automobils

analytics
institute



Wie sicher sind die Daten?



Bereit für das Connected Car?



Wie gut sind Connected-Car-Services?



76 % der
Generation Y
können sich
vorstellen, ein
selbst fahrendes
Auto zu nutzen.

Inhalt

5	Datenland Deutschland
7	Kontext und Fragestellung
8	Kernergebnisse
10	Das Connected Car
17	Autonomes Fahren
20	Datenschutz im Connected Car
26	Schlussfolgerungen



Datenland Deutschland

Connected Car – Generation Y und die nächste Generation des Automobils

Die Entwicklung der digitalen und datengetriebenen Wirtschaft ist mit vielfältigen Umbrüchen und Veränderungen für Unternehmen, Konsumenten und Politik verbunden. Im Rahmen der Studienreihe „Datenland Deutschland“ möchte Deloitte diese Herausforderungen aufgreifen, durch empirische Untersuchungen Entwicklungstendenzen analysieren und neue Perspektiven aufzeigen. „Datenland Deutschland: Connected Car – Generation Y und die nächste Generation des Automobils“ ist die dritte Studie dieser Reihe. Zukünftig werden weitere Studien regelmäßig unterschiedliche Aspekte der digitalen und datengetriebenen Wirtschaft untersuchen.

Methodik der Studie

Die Ergebnisse der Studie beruhen auf einer repräsentativen Befragung von 1.500 Konsumenten in Deutschland. Die Befragungen wurden in Zusammenarbeit mit Research Now zwischen dem 29. Juni 2015 und dem 2. Juli 2015 durchgeführt. Die Teilnehmer der Studie wurden in vier Generationengruppen geclustert und die Ergebnisse der Studie für diese vier Gruppen ausgewertet. Die Generation Y (18- bis 30-Jährige) ist als erste Generation der Digital Natives mit dem Internet und der Digitalisierung des Alltags aufgewachsen. Der Fokus der Studie liegt auf den Unterschieden der Umfrageergebnisse für die Generation Y den Ergebnissen für die älteren Generationen > 31 Jahre.

Bislang erschienen in der Studienserie „Datenland Deutschland“:

-  **Datenland Deutschland – Die Transparenzlücke** (Herbst 2014)
-  **Datenland Deutschland – Die Generationenlücke** (Januar 2015)

www.datenland-deutschland.de

68% der Generation Y haben Interesse an intelligenten Fahrassistenzsystemen.

Kontext und Fragestellung

Definition Connected Car 1.0

In der aktuellen ersten Generation des Connected Car wurden verschiedene Funktionen unter einem übergreifenden Begriff gebündelt. Dazu gehören Navigation mit Echtzeitdaten, Entertainment, Sensoren (z. B. Einparkensensoren, dynamischer Tempomat) sowie Telefonintegration. Eine integrierte Vernetzung aller Komponenten hat nur vereinzelt und im Premiumsegment stattgefunden. Zu den aktuellen Connected-Car-Services, die in diesem Rahmen angeboten werden, zählen z. B. Routenplanung und Verkehrsinformation in Echtzeit, Nutzung von sozialen Netzwerken, Streamen von Musik und Filmen, Concierge Service und einfache Fahrassistenzsysteme. Internet im Fahrzeug ist erst seit Kurzem realisiert worden und bildet den Übergang zu Connected Car 2.0.

Definition Connected Car 2.0

Bei Connected Car 2.0 stehen die Vernetzung und Integration der verschiedenen Komponenten im Vordergrund. Es handelt sich dabei um ein Fahrzeug mit eigenem Internetzugang bzw. einem eigenen WLAN-Netzwerk, wodurch internetfähige Geräte mit dem Fahrzeug verbunden werden können – in- und außerhalb des Fahrzeugs. Darüber hinaus werden deutlich avancierte Fahrassistenzsysteme, die auf Radar- und Sensortechnik basieren und im direkten Austausch mit der Fahrzeugumgebung stehen, eingebunden. Die Endstufe des Connected Car 2.0 ist das Fahrzeug, das sich ohne Eingriff des Fahrers autonom und unfallfrei durch den Verkehr bewegt.

Die Vernetzung des Alltags schreitet immer weiter voran. Inzwischen hat das Internet auch Einzug in das Automobil gehalten und ermöglicht den Fahrzeuginsassen die Nutzung zahlreicher neuer Dienste und Funktionen. Diese Connected-Car-Services sollen Komfort und Sicherheit im Fahrzeug weiter erhöhen. Bei deren Nutzung fließen Daten nicht nur in das Fahrzeug, sondern auch in großem Umfang aus dem Automobil heraus. Dadurch spielen für Konsumenten bei der Entscheidung für oder gegen Connected-Car-Services nicht nur Kosten-Nutzen-Aspekte eine wichtige Rolle, sondern auch die Frage nach der Sicherheit der Daten.

In der Automobilindustrie sind Connected-Car-Services bereits schon seit einigen Jahren ein zentraler Innovationstreiber. 16 bis 18 Milliarden Euro wollen Automobilhersteller in den kommenden Jahren in deren Entwicklung investieren. Sind heute in Deutschland etwa 20 Prozent der Neufahrzeuge voll vernetzt, so soll dieser Anteil bereits bis 2016 auf ganze 80–85 Prozent ansteigen.¹ Der Absatzerfolg dieser Fahrzeuge ist nicht selbstverständlich, sondern vielmehr von zwei Kernfragen abhängig:

1. Was sind die Erwartungen und Wünsche der Konsumenten hinsichtlich Connected-Car-Services?

2. Was sind die Erwartungen und Befürchtungen der Konsumenten hinsichtlich des Schutzes ihrer persönlichen Daten?

Die vorliegende Studie analysiert diese beiden Fragestellungen. Der Fokus liegt dabei auf den Einstellungen der Generation Y im Vergleich zu den anderen Altersgruppen. Die Generation Y ist mit dem Internet und der Digitalisierung des Alltags groß geworden und legt ein deutlich anderes Verhalten im Umgang mit digitalen Technologien an den Tag als ältere Generationen – auch in Bezug auf das Connected Car.



Bei einem Connected Car handelt es sich um ein Fahrzeug mit eigenem Internetzugang bzw. WLAN-Netzwerk. Die Endstufe ist ein selbst fahrendes Auto.

Kernergebnisse

1. Das Connected Car

Die Bezeichnung Connected Car hat sich bei den deutschen Autofahrern noch nicht etabliert – über die Hälfte hat keine genaue Vorstellung, was sich dahinter verbirgt. Selbst bei der technik- und internetaffinen Generation Y ist die Bekanntheit erstaunlich gering. Einer Vielzahl ist nicht einmal bewusst, dass es sich bei einigen Funktionen in ihrem Fahrzeug um Connected-Car-Services handelt.



50%

der Generation Y ist der Begriff Connected-Car-Services nicht bekannt.

Ein grundsätzliches Interesse an Connected-Car-Services besteht, vor allem bei der Generation Y. Zwischen den einzelnen Generationen sind die Interessen hinsichtlich der bevorzugten Dienste und Funktionen jedoch sehr unterschiedlich – eine Ausnahme bilden die Fahrassistenzsysteme für mehr Sicherheit im Auto, sie stehen bei allen Altersklassen ganz oben.



35%

der Generation Y möchten Connected-Car-Services in ihrem nächsten Auto nutzen.

Für über ein Drittel der Generation Y sind Connected-Car-Services bereits heute ein wichtiges Kriterium beim Autokauf und für knapp jeden Siebten unter ihnen sogar Anlass für einen Markenwechsel. Bei den älteren Generationen stehen dagegen weiterhin eher traditionelle Kriterien wie Motorleistung, Verbrauch und Design bei der Kaufentscheidung im Vordergrund.



15%

der Generation Y würde für Connected-Car-Services die Marke wechseln.

Für mehr Sicherheit und Komfort im Auto würde die Generation Y tiefer in die Tasche greifen als für ihre monatliche Handyflatrate. Ältere Generationen sind deutlich weniger dazu bereit, für Connected-Car-Services zusätzliche Kosten auf sich zu nehmen.



55€

ist die Generation Y bereit, im Monat für Connected-Car-Services zu bezahlen.

2. Autonomes Fahren

Es ist die nächste Revolution des Autofahrens, auch wenn der Weg auf deutsche Straßen wohl noch ein weiter ist. Gesetzlicher Rahmen, technische Umsetzung und nicht zuletzt die Akzeptanz der Konsumenten sind kritische Erfolgsfaktoren. Während der rechtliche Rahmen bislang noch nicht existiert und die technische Umsetzung Schritt für Schritt vorangeht, ist die Akzeptanz der Konsumenten bereits sehr hoch.



76%

der Generation Y können sich vorstellen, ein selbst fahrendes Auto zu nutzen.

3. Datenschutz im Connected Car

54%

der Generation Y befürchten, dass ihr Auto gehackt wird.

Angesichts der jüngsten Ereignisse in den USA wird klar, dass Hackerangriffe auf Fahrzeuge ein durchaus realistisches Szenario sind. Die Möglichkeit eines externen Zugriffs auf ihr Auto ist für viele Konsumenten extrem besorgniserregend.

64%

der Generation Y würden personenbezogene Daten an Unternehmen weitergeben.

Trotz Sicherheitsbedenken ist die Generation Y bereit, personenbezogene Daten an Unternehmen weiterzugeben, wenn diese ihnen dafür eine entsprechende Gegenleistung z.B. in Form von Rabatten oder einer besseren Betreuung durch den Automobilhersteller in Aussicht stellen. Die älteren Generationen sind zu solchen Tauschgeschäften nicht bereit.

59%

der Generation Y sehen die Verantwortung für Datenschutz bei den Unternehmen.

Sie sehen klar die Unternehmen in der Pflicht, den Schutz ihrer personenbezogenen Daten sicherzustellen. Noch ist ihr Vertrauen gegenüber deutschen Automobilherstellern in dieser Hinsicht recht hoch, vor allem bei der Generation Y. Dieses Vertrauen kann jedoch schnell kippen. Gegenüber US-amerikanischen Unternehmen ist das Vertrauen bereits stark belastet.

63%

der Generation Y befürchten, dass ihre Daten an Dritte weitergegeben werden.

Der Schutz personenbezogener Daten, die bei der Nutzung von Connected-Car-Services entstehen, ist bislang noch nicht gesetzlich geregelt und könnte zur Gretchenfrage werden. Die Konsumenten haben große Befürchtungen, die Kontrolle über ihre Daten zu verlieren und dass diese an Dritte weitergegeben werden.



57%

der Generation Y fordern mehr Sicherheit und Transparenz im Umgang mit Daten.

Konsumenten haben in dieser Hinsicht klare Forderungen an die Unternehmen: Sie verlangen eine Garantie, dass ihre Daten nicht an Dritte weitergegeben werden, sowie eine klare Kommunikation und mehr Transparenz darüber, welche Daten zu welchem Zweck verwendet werden.

Das Connected Car

An die Tatsache, dass ein Mobiltelefon mehr kann als Anrufe tätigen und Nachrichten mit maximal 160 Zeichen versenden, haben sich Konsumenten schon länger gewöhnt. Die Verbindung mit dem Internet und die Entwicklung entsprechender Anwendungen und Dienste haben das Telefon für viele unentbehrlich gemacht. Insbesondere die junge Generation Y, die mit dieser Entwicklung aufgewachsen ist, kann sich einen Alltag ohne ihr intelligentes Telefon kaum mehr vorstellen.

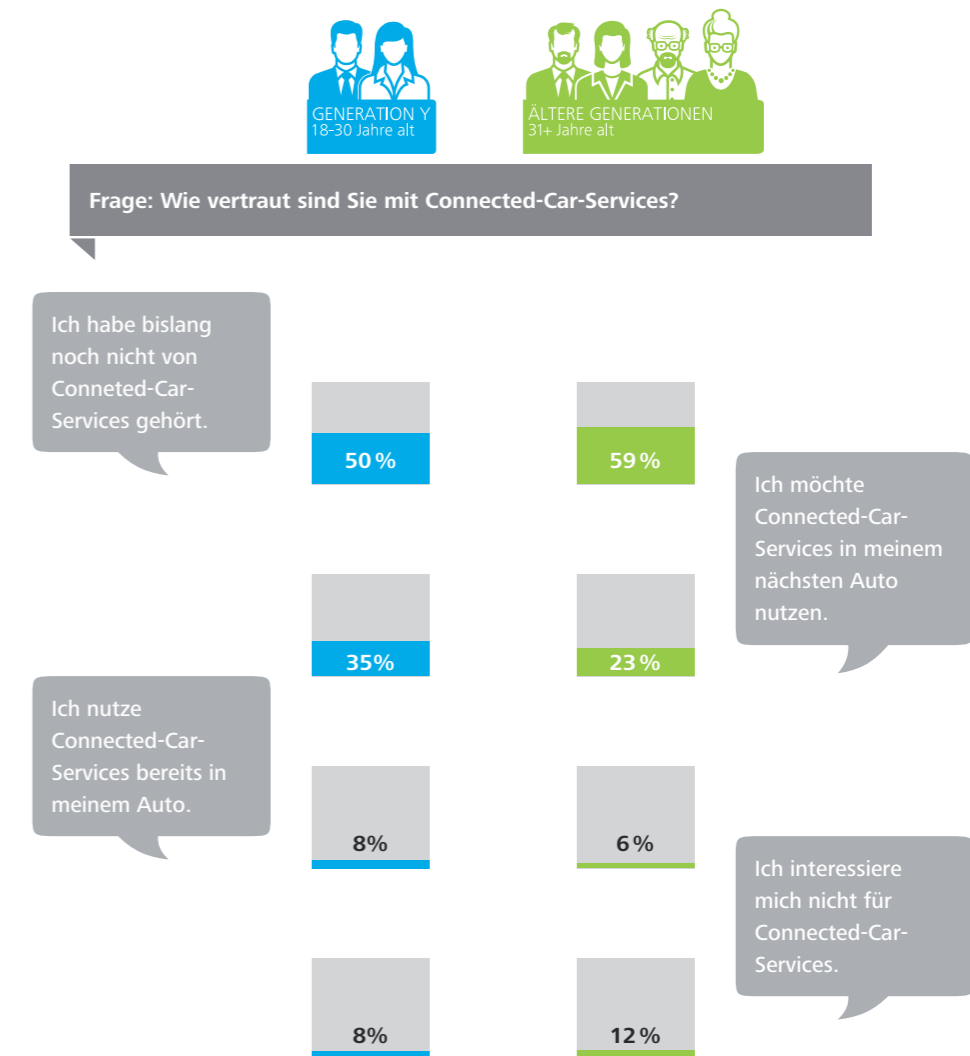
Nun erlebt auch das Automobil diesen Wandlungsprozess. Durch die Vernetzung mit dem Internet wird es zu einem Connected Car und ermöglicht den Fahrzeuginsassen die Nutzung zahlreicher neuartiger Dienste und Funktionen. Informationsdienste wie Echtzeit-Verkehrsinformationen sollen den Fahrer auf schnellstem Wege möglichst umweltschonend an sein Ziel bringen. Entertainment- und Concierge-Services versprechen mehr Unterhaltung und Komfort im Fahrzeug. Und letztlich sorgen intelligente Fahrassistenzsysteme, die über Sensortechnik das Umfeld des Fahrzeugs erfassen, für mehr Sicherheit auf der Straße.

Connected ... Was?

Der Begriff Connected-Car-Services hat sich in Deutschland noch nicht etabliert. Die Hälfte der Generation Y weiß nicht, was sich dahinter verbirgt und das, obwohl gerade diese Generation, die mit dem Internet und der Digitalisierung des Alltags aufgewachsen ist, bei der Adaption neuer technologischer Entwicklungen für gewöhnlich eine Vorreiterrolle einnimmt (Abb. 1). Noch geringer ist die Bekanntheit bei den älteren Generationen: Für über die Hälfte sind Connected-Car-Services kein Begriff.

Offensichtlich fehlt es bislang an einer klaren Kommunikation seitens der Automobilhersteller, was Connected-Car-Services sind, welche Funktionen existieren und welchen zusätzlichen Nutzen sie dem Fahrer in Aussicht stellen. Dies ist sicher auch der Tatsache geschuldet, dass es derzeit noch keine einheitlichen Standards für Connected-Car-Services gibt. Ohne solche Standards ist es schwierig, den Konsumenten diese Entwicklung näherzubringen und die Vorteile herauszustellen.

Abb. 1



Connected Car 1.0

Entsprechend der geringen Bekanntheit von Connected-Car-Services ist einer Vielzahl von Autofahrern gar nicht bewusst, dass ihr Fahrzeug bereits über solche verfügt. Bei der Generation Y können gerade einmal 8 Prozent mit Gewissheit sagen, dass sie Connected-Car-Services bereits in ihrem Auto nutzen (Abb. 1).

Ein etwas anderes Bild ergibt sich bei der konkreten Frage nach einzelnen Services. Demnach nutzen immerhin ein Drittel die eher einfachen Dienste wie Routenplanung und Verkehrsinformationen in Echtzeit oder Hotel-, Restaurant- und anderweitige Empfehlungen entlang der Route. Tatsächlich revolutionäre Funktionen im Bereich der intelligenten Fahrassistenzsysteme, die die Vorstufe des autonomen Fahrens darstellen, sind dagegen bislang kaum verbreitet (Abb. 2).

Bei den älteren Generationen ist der Anteil der User von Connected-Car-Services noch geringer. Ihre Nutzung beschränkt sich fast ausschließlich auf Navigations- und Informationsdienste.

Safety rules

Grundsätzlich ist das Interesse der Generation Y an Connected-Car-Services hoch. Von Belang sind für sie intelligente Fahrassistenzsysteme: Über zwei Drittel interessieren sich besonders für Funktionen wie sensorgestützter Kollisionsschutz und Spurwechselassistent, der Stauassistent folgt mit marginalem Abstand (Abb. 2).

An Informationsdiensten, die beispielsweise über einen freien Parkplatz am Zielort oder über aktuelle Kraftstoffpreise in der Umgebung informieren, findet weit über die Hälfte Gefallen.

Besonderen Wert legen sie auch darauf, soziale Netzwerke im Fahrzeug nutzen zu können. Für weitere In-Car-Entertainment-Angebote wie Musik und Filme streamen, E-Mails bearbeiten oder einen App-Store fällt ihr Interesse jedoch deutlich ab.

Bei den älteren Generationen stehen primär Dienste und Funktionen im Fokus, die das Autofahren sicherer und komfortabler machen. Dazu zählen für sie eindeutig Fahrassistenzsysteme und teilweise Fahrzeugmanagement-Services. Entertainment-Dienste zählen klar nicht dazu.

Abb. 2

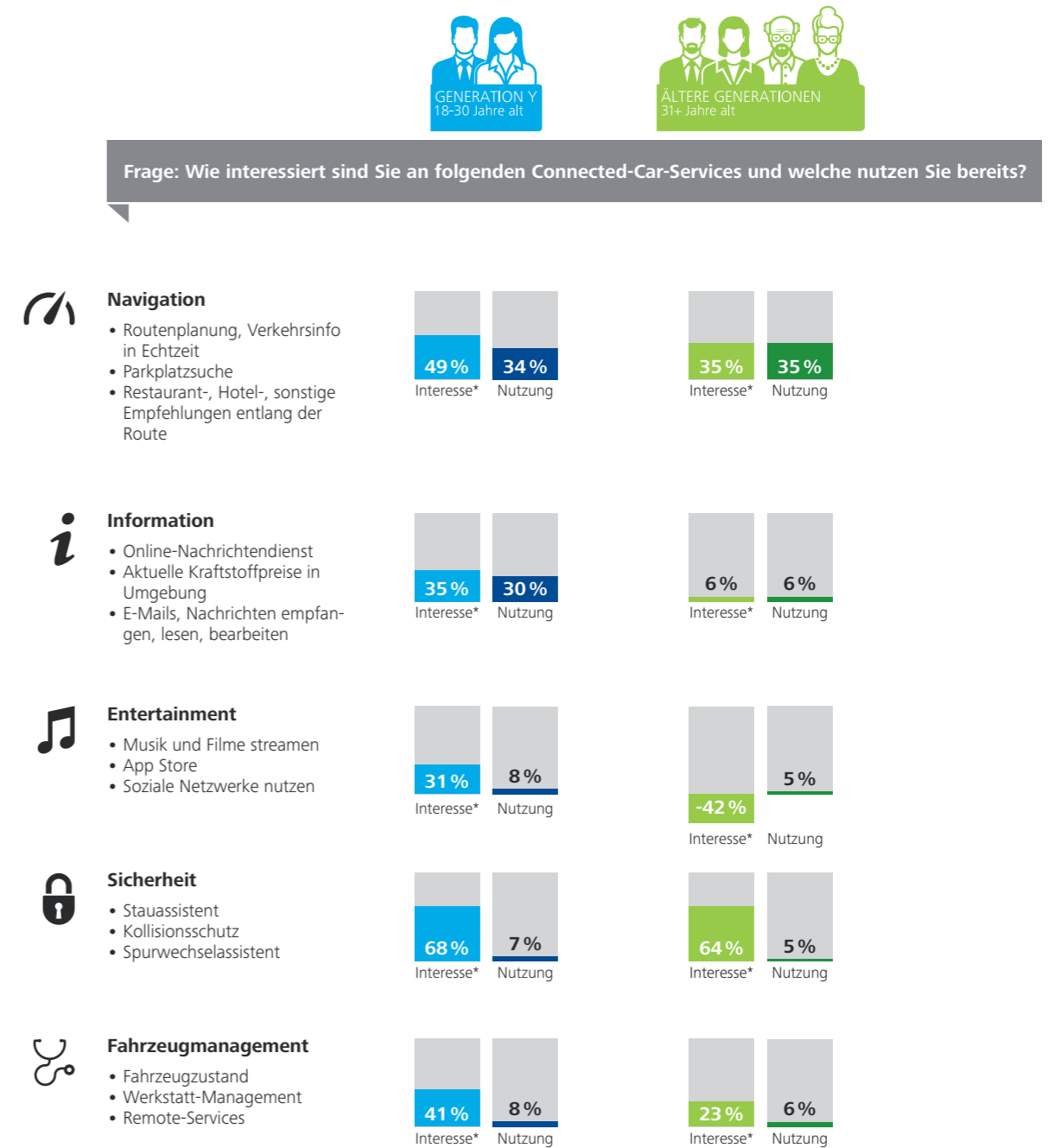
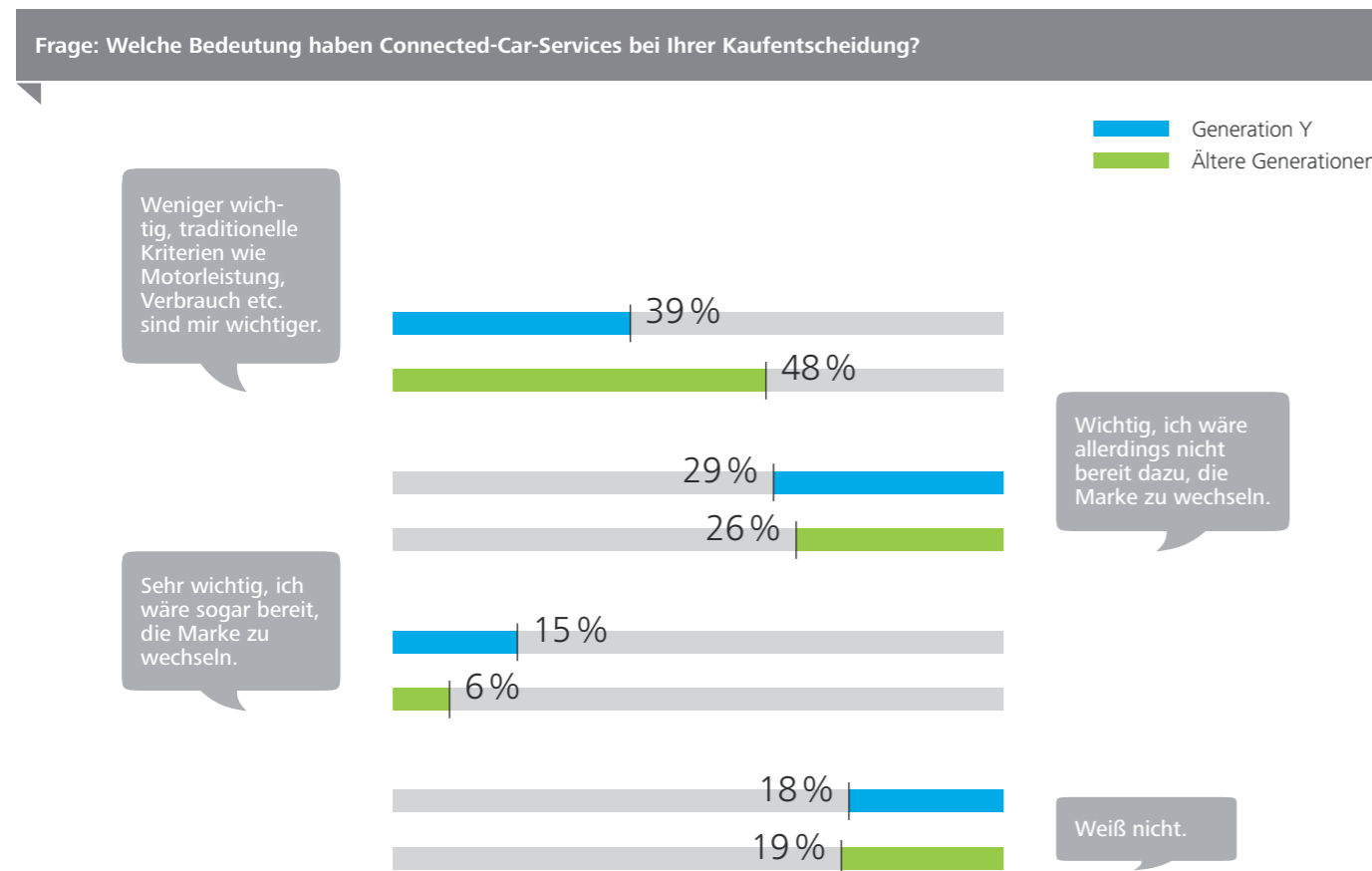


Abb. 3



Highspeed oder Hightech?

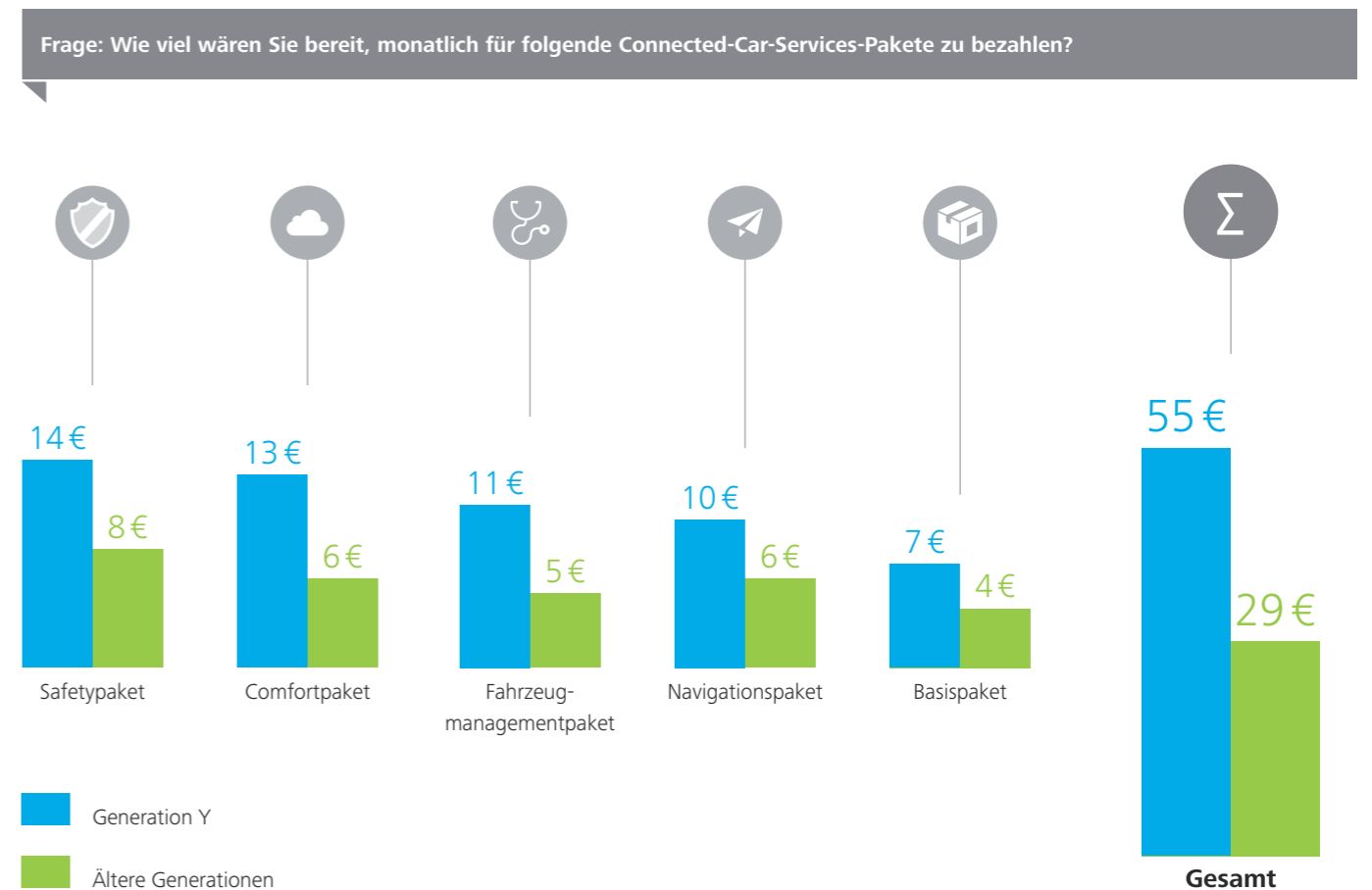
Die Mehrzahl der Automobilhersteller hat inzwischen die Konfigurationslisten ihrer Fahrzeuge um entsprechende Connected-Car-Services erweitert. Für über ein Drittel der Generation Y ist das wichtig bzw. sehr wichtig, denn die Verfügbarkeit von und die Auswahl an Connected-Car-Services haben einen starken Einfluss auf ihre Kaufentscheidung. Knapp jeder Sechste wäre sogar dazu bereit, die Marke zu wechseln, wenn ein anderer Hersteller Connected-Car-Services anbietet (Abb. 3).

Während sich knapp ein Viertel noch keine Meinung darüber gebildet hat, inwiefern die Verfügbarkeit von Connected-Car-Services ihre Entscheidung beim

nächsten Fahrzeugkauf beeinflussen wird, wissen die verbleibenden 39 Prozent sehr sicher, dass ihnen traditionelle Kriterien wie Motorleistung, Verbrauch, Design etc. in ihrem neuen Fahrzeug sehr viel wichtiger sind als Connected-Car-Services.

Bei den älteren Generationen ist der Anteil der „Traditionalisten“ höher. Für knapp die Hälfte spielen Connected-Car-Services bei ihrer Kaufentscheidung keine Rolle. Zudem weisen sie eine höhere Markentreue auf, nur 6 Prozent von ihnen würden wegen Connected-Car-Services den Hersteller wechseln.

Abb. 4



Generation Y ist zahlungsbereit

Connected-Car-Services sind bislang sehr kostenintensive Sonderausstattungen, besonders im Bereich der intelligenten Fahrassistenzsysteme. Um die Kosten übersichtlich zu halten, sind einige Automobilhersteller dazu übergegangen, ihren Kunden eine monatliche Ratenzahlung für die Anschaffung und Nutzung von Connected-Car-Services anzubieten.

Rund 55€ ist die Generation Y bereit, im Monat für ein solches Angebot zu bezahlen. Für Sicherheit und Komfort würde sie dabei am tiefsten in die Tasche greifen. Für einfache Informations- und Navigationsdienste lässt die Zahlungsbereitschaft

jedoch nach. Es ist anzunehmen, dass ein Großteil der Generation Y in diesen Angeboten keinen Mehrwert sieht, da sie bereits über entsprechende Funktionen auf ihrem Smartphone verfügt und vor allem bezahlt (Abb. 4).

Autonomes Fahren

Keine Werbung

Modelle für die Bezahlung für Connected-Car-Services sind viele denkbar. Sie reichen von der Einmalzahlung beim Autokauf über nutzungsgebundene Bezahlung („pay as you use“) bis hin zur monatlichen Flatrate, analog dem Handyvertrag. Der Generation Y sagt die Einmalzahlung direkt beim Autokauf am ehesten zu (Abb. 5).

Gegen Werbung scheinen die Konsumenten inzwischen eine extrem hohe Ablehnung entwickelt zu haben. Gerade einmal 16 Prozent der Generation Y würden

sich auf das Angebot der kostenlosen Nutzung von Connected-Car-Services bei Inkaufnahme von In-Car-Werbung einlassen.

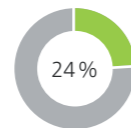
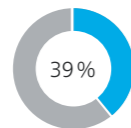
Auch die älteren Generationen, deren Zahlungsbereitschaft deutlich unter der der Generation Y liegt, scheinen lieber für die genutzten Services zu bezahlen, anstatt Werbung zu erhalten. Sie favorisieren das „Pay as you use“-Modell, bei dem die Bezahlung der Services leistungsgerecht erfolgt.

Abb. 5

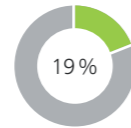
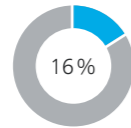


Frage: Welche Bezahlform würden Sie für Connected-Car-Services bevorzugen?

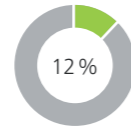
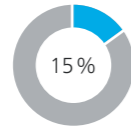
Einmalzahlung bei Autokauf für einen bestimmten Zeitraum



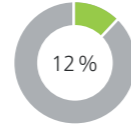
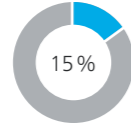
Gebührenfreie Nutzung von Connected-Car-Services bei Einwilligung von In-Car-Werbung



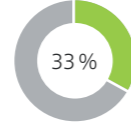
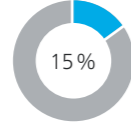
Kauf von einzelnen Servicespaketen für bestimmten Zeitraum



Monatliche Flatrate (analog Handy)



Bezahlung nur bei Nutzung („pay as you use“)



Der Gedanke des autonom fahrenden Automobils ist nicht neu. Bereits in den 1990er-Jahren wurden erste Konzepte für Roboterautos entwickelt und die Vision des autonomen Fahrzeugs gibt es noch viel länger. Aber erst in den letzten Jahren hat die Entwicklung eines solchen Fahrzeugs deutlich an Schwung gewonnen und ist zu einem zentralen Innovationstreiber und Investitionsziel der Automobilhersteller avanciert. Diese arbeiten mit Hochdruck daran, Fahrzeuge intelligenter und lernfähig zu machen und sie mit ihrer Umwelt zu vernetzen.

Bis sich jedoch das erste Fahrzeug völlig selbstständig durch dichten Großstadtverkehr manövriert, ist es noch ein weiter Weg. Die Entwicklung eines solchen Fahrzeugs erfolgt stufenweise – Schritt für Schritt werden die Fahrzeuge mit stetig intelligenteren Fahrassistenzsystemen ausgestattet. Die Fahrt bei stockendem Verkehr auf der Autobahn kann der Stauassistent bei einer Geschwindigkeit bis 60 km/h inzwischen problemlos übernehmen. Bis 2020 soll die autonome Fahrt auf Autobahnen technisch möglich sein. In 2030 dann auch innerorts.

Während die technische Umsetzung des selbst fahrenden Autos an Form gewinnt, sind zwei andere erfolgskritische Faktoren bislang nicht geklärt. Das ist zum einen die gesetzliche Regelung der Haftungsfrage im Falle eines Verkehrsunfalls und zum anderen die grundsätzliche Akzeptanz autonomer Fahrzeuge auf Konsumentenseite.

Fahrspaß vs. Unabhängigkeit

Während Connected-Car-Services bislang nur wenigen deutschen Autofahrern bekannt sind, ist ihnen das autonome Fahrzeug sehr wohl ein Begriff und bereits stark akzeptiert, insbesondere von der Generation Y. Ganze zwei Drittel unter ihnen sind dazu bereit, die Kontrolle an ein Fahrzeug abzugeben, sobald die Technik dafür vollständig ausgereift ist. Das restliche Drittel lehnt diese Technik ab. Die einen halten sie für überflüssig oder nicht vertrauenswürdig. Andere fahren lieber selber und befürchten, dass das autonome Fahrzeug nicht ihrem gewohnten Fahrstil entsprechen könnte (Abb. 6).

Bei den älteren Generationen ist die Ablehnung höher. Hier werden vor allem Befürchtungen hinsichtlich der Kosten, Anfälligkeit der Technik und Verletzung der Datensicherheit laut. Nichtsdestotrotz sind knapp über die Hälfte der über 31-Jährigen autonomem Fahren gegenüber aufgeschlossen. Insbesondere Personen über 60 erwarten dank der Technik potenziell länger Auto fahren und dadurch länger unabhängig bleiben zu können.

Rechtliche Hürden

Die Vision des selbst fahrenden Fahrzeugs ist es, einerseits dem Fahrer die Zeit im Auto effizienter nutzbar und komfortabler zu gestalten. Er soll während der Fahrt E-Mails bearbeiten, telefonieren, einen Film ansehen oder einfach entspannen können, ohne dabei auf den Verkehr achten zu müssen. Zum anderen soll das autonome Auto mehr Sicherheit auf die Straße bringen. Durch die Kommunikation des Fahrzeugs mit seiner Umgebung sollen Gefahrensituationen frühzeitig erkannt und entsprechend abgewendet werden.

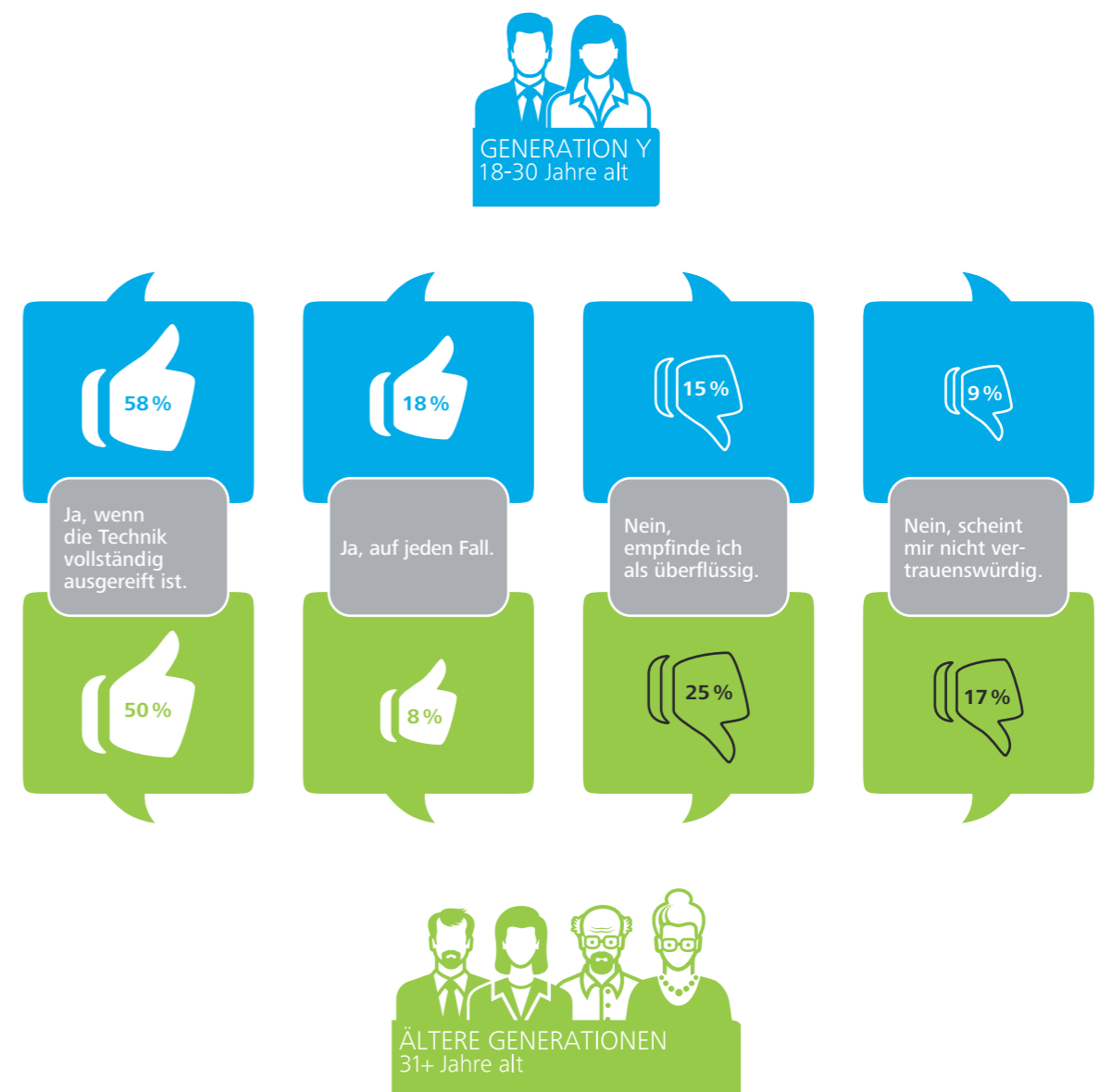
Die kritische Frage dabei betrifft die Haftung: Wer wird zur Verantwortung gezogen, wenn das intelligente Fahrzeug doch einen Unfall verursacht, während sein Fahrer E-Mails beantwortet und nicht eingreifen kann?

In Deutschland ist die Rechtslage in solch einem Fall noch nicht geklärt. Die Bundesministerien für Verkehr und Justiz verfolgen in dieser Hinsicht unterschiedliche Ansätze: Während das Justizministerium den Fahrzeughalter in der Pflicht sieht, hält das Verkehrsministerium an dem EU-Standard fest, dass jedes Fahrzeug einen menschlichen Führer besitzen muss und dieser zu jeder Zeit die Kontrolle über sein Fahrzeug beizubehalten hat.²

Innerhalb dieses gesetzlichen Rahmens ist autonomes Fahren auf Europas Straßen rechtlich nicht möglich. Im März haben aus diesem Grund neben Deutschland auch Österreich, Frankreich, Belgien und Italien einen Antrag auf Lockerung der betreffenden Artikel gestellt. Der Änderung nach sollen automatisierte Systeme dann erlaubt sein, wenn diese für den Fahrer übersteuer- oder abschaltbar sind. Die Ratifizierung des Antrags steht noch aus.

Abb. 6

Frage: Die Technik für autonomes Fahren wird immer ausgereifter. Könnten Sie sich vorstellen, in den nächsten Jahren ein solches Fahrzeug zu fahren?



² Die Regelung geht auf das Wiener Übereinkommen von 1968 zurück.

Datenschutz im Connected Car

Die Vernetzung des Automobils bringt nicht nur mehr Sicherheit und Komfort auf die Straße, sondern auch eine Unmenge an Daten – personenbezogene Daten. Im Connected Car werden permanent Daten erfasst, verarbeitet und mit der Umwelt ausgetauscht. Dadurch liefert das vernetzte Fahrzeug nicht nur Informationen über Position, Geschwindigkeit, Fahrtrichtung und Zustand des Fahrzeugs, sondern auch Informationen über Fahrverhalten und persönliche Interessen des Fahrers, die beispielsweise bei der Nutzung von Entertainment- und Concierge-Services entstehen. Interessenten für diese Daten gibt es zahlreiche – neben den Automobilherstellern zählen zu diesen vor allem der Staat, Versicherungen und die Werbeindustrie.

Verwendung und Schutz dieser Daten sind bislang noch nicht ausreichend gesetzlich geregelt. Politik und Industrie diskutieren in diesem Zusammenhang jedoch schon seit geraumer Zeit über praktikable Ansätze. Zentrale Schlagworte dieser Diskussion sind „Privacy by Design“ (also die Berücksichtigung des Themas Datenschutz bereits in der Konzeptionsphase von Connected-Car-Services), „Privacy by Default“ (Datenaustausch bedarf der expliziten Zustimmung des Nutzers) sowie die Forderung, dass Fahrzeughalter und Fahrer technisch und rechtlich in der Lage sein sollen, den Datenfluss zu kontrollieren und gegebenenfalls zu unterbinden.

Aufseiten der Konsumenten ist das Bedürfnis, persönliche Daten zu schützen, in den letzten Jahren immer stärker in deren Fokus gerückt. Inzwischen ist ihnen bewusst, dass sie mit den Daten auch die Kontrolle darüber abgeben. Personalisierte Werbung beim Surfen im Internet und an eigene Bedürfnisse angepasste Produktangebote machen dem Konsumenten sichtbar, dass Dritte mehr über sie wissen, als ihnen recht ist. Vor allem bei den älteren Generationen hat dadurch das Vertrauen in Unternehmen gelitten und sich eine ablehnende Haltung gegenüber personalisierten Angeboten etabliert.³

Unternehmen in der Pflicht

Aus Sicht der Verbraucher tun die Unternehmen gut daran, Datenschutz im Connected Car als Kernthema zu behandeln und selbst aktiv zu werden. Über die Hälfte der Generation Y sieht die Verantwortung für den Schutz ihrer persönlichen Daten bei den involvierten Unternehmen, sprich Automobilherstellern, IT-Dienstleistern und Zulieferern. Den Staat hingegen sehen an dieser Stelle deutlich weniger in der Pflicht. Und noch viel weniger sich selbst.

Die älteren Generationen haben in dieser Hinsicht ein etwas anderes Empfinden. Zwar sehen auch sie primär die Unternehmen in der Verantwortung, wenn es um die Sicherheit ihrer Connected-Car-Daten geht. Jedoch weisen sie eine deutlich höhere Eigenverantwortung auf als die junge Generation. Sie sehen sich gleichermaßen stark in der Verantwortung, ihre persönlichen Daten zu schützen, wie den Staat.

Daten unsicher

Die herrschende Lücke im Schutz personenbezogener Daten im Bereich Connected Car ist den Verbrauchern bewusst, beeinflusst sie jedoch in unterschiedlich hohem Maße. Die Generation Y ist sich unschlüssig, ob ihre Daten in diesem Zusammenhang sicher oder doch eher unsicher sind. Diese Unbedarftheit im Umgang mit persönlichen Daten ist bei der Generation Y nichts Neues. Bereits in vorherigen Studien konnte festgestellt werden, dass die Generation Y grundsätzlich viel unbedarfter im Umgang mit ihren persönlichen Daten im Internet ist als ältere Generationen (Abb. 8).³

Diese legen deutlich größere Bedenken an den Tag. Wesentlich mehr unter ihnen halten ihre persönlichen Daten für unsicher als sicher. Eine Vielzahl unter ihnen sieht in der Vernetzung des Fahrzeugs einen weiteren Eingriff in ihre Privatsphäre und fühlt sich gar von Staat und Unternehmen kontrolliert.

Abb. 7

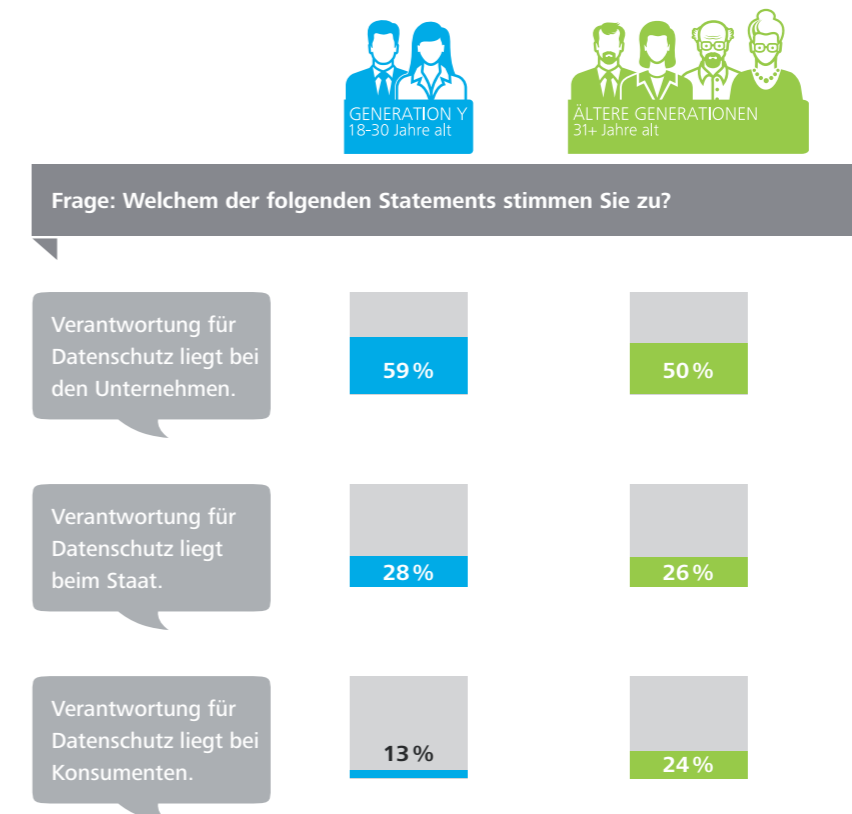


Abb. 8

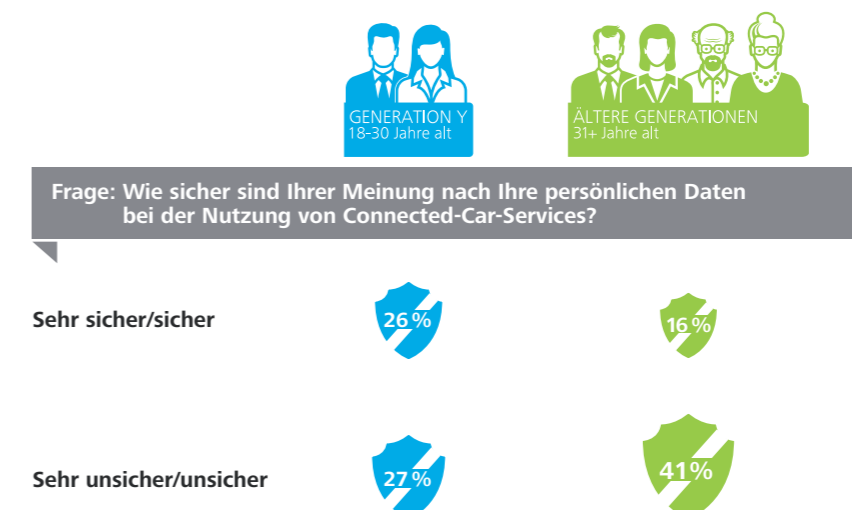
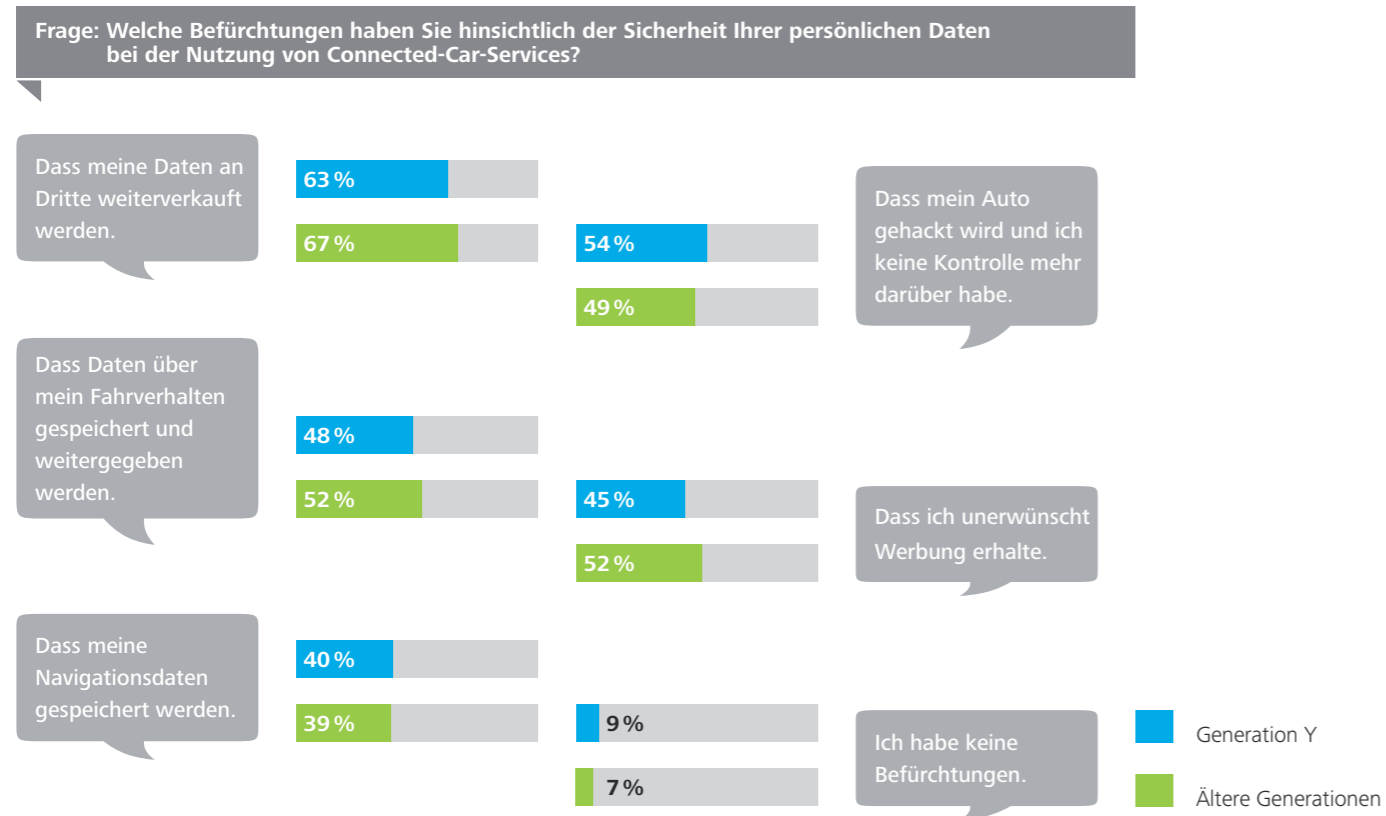


Abb. 9



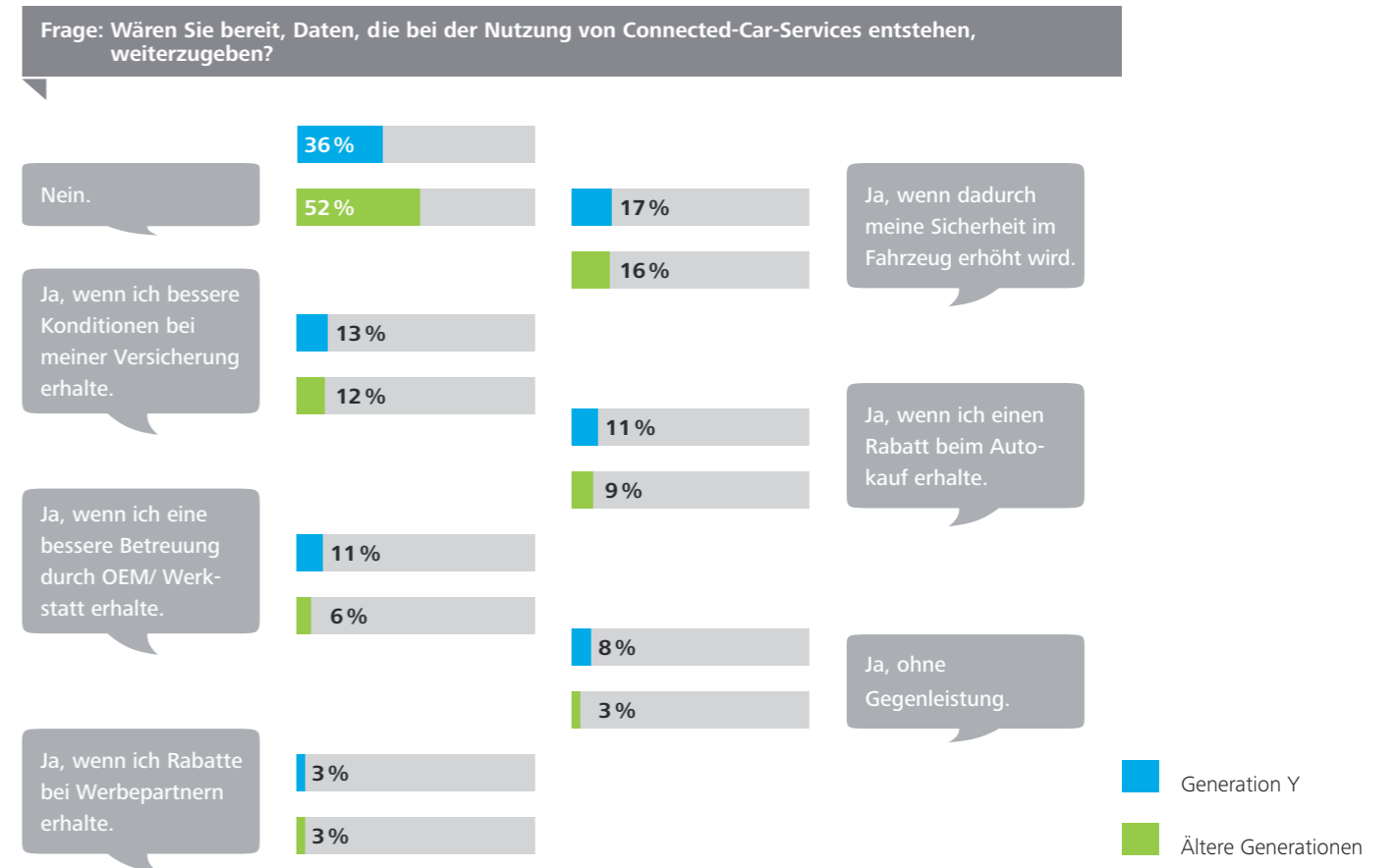
Befürchtungen sind zahlreich

Obwohl die Generation Y grundsätzlich keine größeren Bedenken hinsichtlich ihrer persönlichen Daten bei der Nutzung von Connected-Car-Services hat, hegt ein nicht unerheblicher Teil unter ihnen zahlreiche Befürchtungen hinsichtlich des weiteren Verbleibs und der Nutzung dieser Daten. Dabei beunruhigt sie insbesondere der Gedanke, dass ihre Daten an Dritte weitergegeben oder verkauft werden könnten und sie somit völlig die Kontrolle über diese Daten verlieren würden. Für über die Hälfte ist die Gefahr eines Hackerangriffs auf ihr Auto ein realistisches Szenario, das Unbehagen auslöst. Weiter befürchtet ein großer Teil, dass Daten zu ihrem Fahrverhalten gespeichert und ohne ihr Wissen etwa an Polizei oder Versicherungen weitergegeben werden könnten (Abb. 9).

Bei den älteren Generationen sind, entsprechend ihrer hohen Unsicherheit, die Befürchtungen groß. Für sie stellt ebenfalls die Gefahr des Kontrollverlusts über die persönlichen Daten die größte Besorgnis dar. Über zwei Drittel befürchten, dass ihre Daten an Dritte weitergegeben oder verkauft werden. Und über die Hälfte hat Bedenken, dass Daten über ihr Fahrverhalten gespeichert und weitergegeben werden könnten.

Das Thema „personalisierte Werbung“ scheint bei den Konsumenten inzwischen zu einem sensiblen Punkt geworden zu sein. Für viele scheint es als Indikator dafür zu gelten, ob ihre Daten offensichtlich an Dritte weitergegeben und zweckentfremdet wurden. Bei fast der Hälfte der Generation Y löst der Gedanke, personalisierte Werbung zu erhalten, große

Abb. 10



Befürchtungen aus. Bei den älteren Generationen ist der Anteil noch höher. Für sie ist dieses Szenario sogar schlimmer als die Möglichkeit eines Hackerangriffs auf ihr Fahrzeug.

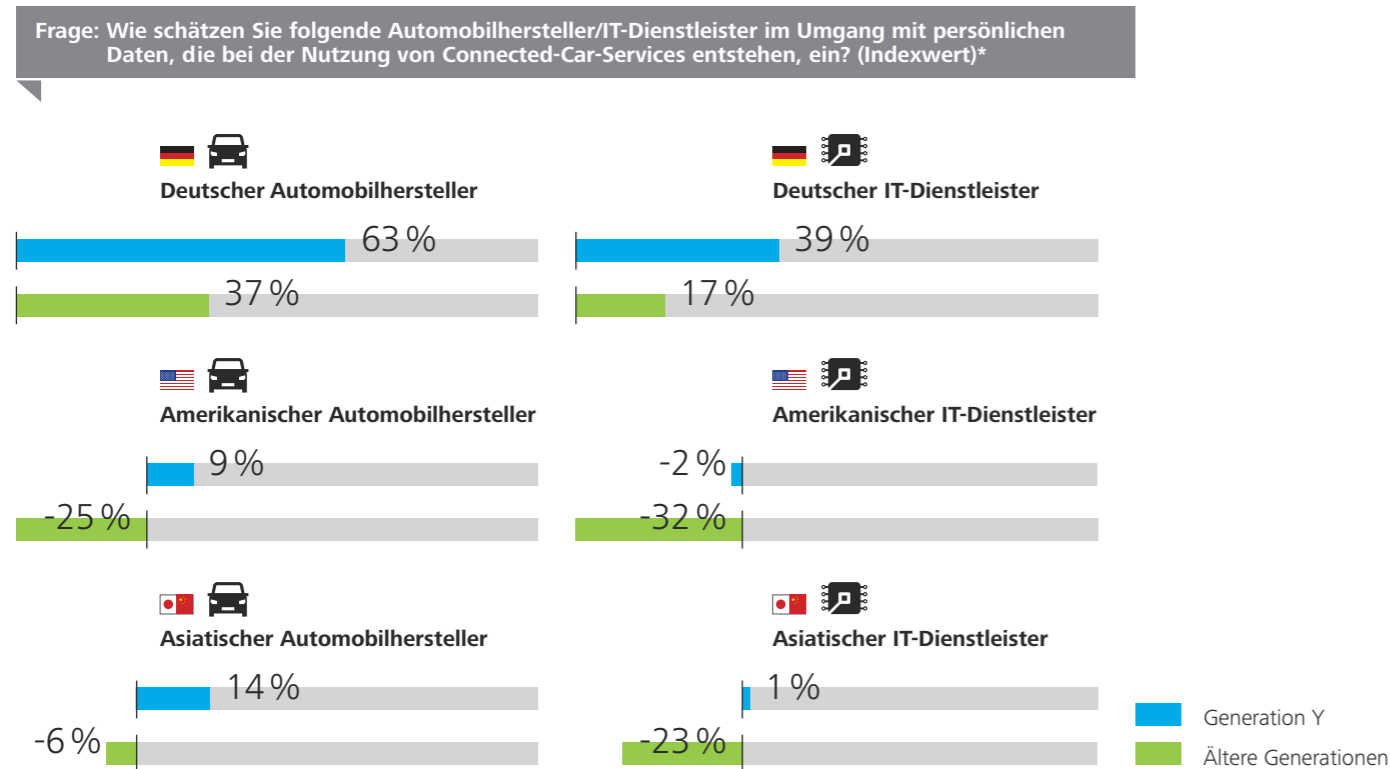
Generation Y tauscht Daten bereitwillig

Trotz aller Befürchtungen sind zwei Drittel der Generation Y bereit, Daten, die bei der Nutzung von Connected-Car-Services entstehen, an Dritte weiterzugeben. Vorausgesetzt, es wird ihnen eine entsprechende Gegenleistung in Aussicht gestellt. Hinsichtlich der Form und Ausgestaltung der Gegenleistung sind die Präferenzen recht unterschiedlich. Während die einen bereitwillig ihre Daten gegen Rabatte oder eine bessere Betreuung beim Autokauf oder Werkstattbesuch tauschen,

erwarten andere bessere Konditionen bei ihrer Versicherung, Stichwort „pay as you drive“. Wieder andere sind bereit, ihre Daten zum Wohle einer höheren Sicherheit im Fahrzeug und auf der Straße bereitzustellen (Abb. 10).

Ältere Generationen sind in ihrem Verhalten deutlich konsequenter. Ihre Befürchtungen sind groß und auch durch Gegenleistungen nicht maßgeblich zu mindern. Über die Hälfte ist nicht gewillt, ihre persönlichen Daten weiterzugeben. Lediglich die Aussicht auf höhere Sicherheit im Fahrzeug kann einen kleinen Teil unter ihnen dazu bewegen, persönliche Daten zu teilen.

Abb. 11



Deutsche Automobilhersteller vertrauenswürdig

Das Vertrauen der Konsumenten ist für Unternehmen ein wichtiges Gut und zentraler Faktor für eine erfolgreiche und langfristige Kundenbindung. Ist das Vertrauen des Kunden gegenüber einem Unternehmen gebrochen, ist es nur unter großen, oft kostenintensiven Bemühungen des Unternehmens wiederherzustellen. Je höher das Vertrauen des Konsumenten gegenüber dem Unternehmen ist, desto bereitwilliger stellt er diesem seine Daten zur Verfügung (Abb. 11).

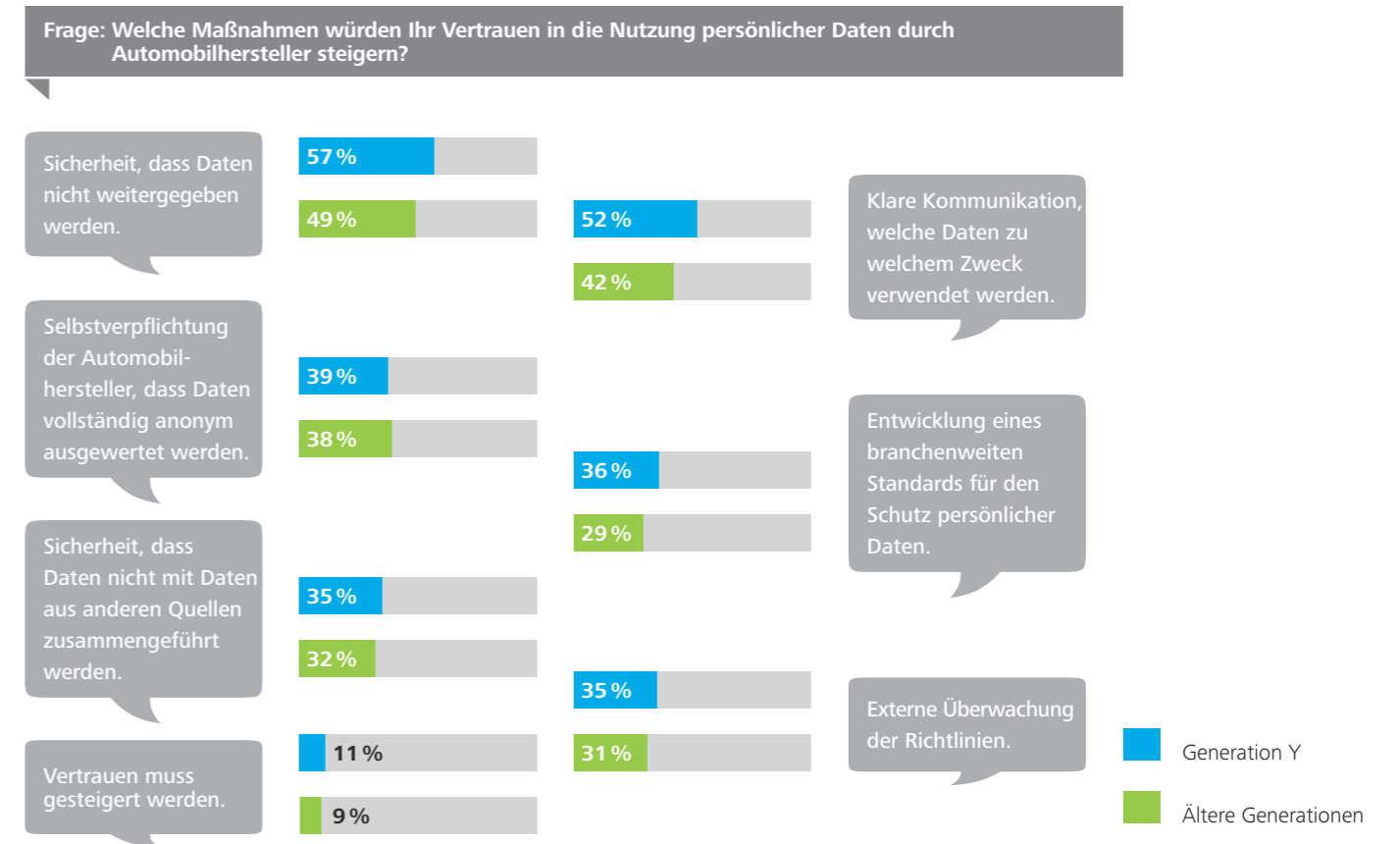
Deutsche Automobilhersteller genießen bei der Generation Y den Status von Verlässlichkeit. Knapp zwei Drittel schätzen sie als vertrauenswürdig im Umgang mit ihren persönlichen Daten ein. Mit deutlichem Abstand folgen die heimischen IT-Dienstleister. Für Automobilhersteller aus Fernost und den USA sinkt die Vertrauensbasis stark ab. Schlechter stehen nur IT-Dienstleister aus diesen beiden Regionen da.

Die Skepsis unter den älteren Generationen ist größer – vor allem gegenüber ausländischen Unternehmen, aber auch gegenüber deutschen. Lediglich ein Drittel hält deutsche Automobilhersteller für vertrauenswürdig und nur jeder Sechste deutsche IT-Dienstleister. Mit Blick ins Ausland überwiegt das Misstrauen. Besonders schlecht schneiden Automobilhersteller und IT-Dienstleister aus den USA ab.

Das starke Misstrauen gegenüber US-amerikanischen Unternehmen dürfte im Zusammenhang mit der NSA-Affäre stehen. Es ist deutlich zu sehen, dass negative Schlagzeilen in Zusammenhang mit dem Missbrauch von persönlichen Daten zu einem starken Vertrauensverlust bei den Konsumenten führen. In solchen Fällen ist es für Unternehmen extrem schwierig, die richtigen Signale zu setzen, um das Vertrauen der Konsumenten wiederzugewinnen.

* Hinweis: Der Index ist der Saldowert der positiven (vertrauenswürdig) und negativen (nicht vertrauenswürdig) Antworten.

Abb. 12



Sicherheit und Transparenz

Die Generation Y hat recht klare Vorstellungen davon, wessen es bedarf, ihr Vertrauen zu gewinnen – Sicherheit und Transparenz. Konkret verlangen sie von den Automobilherstellern zum einen die sichere Zusage, dass ihre persönlichen Daten nicht an Dritte weitergegeben werden. Zum anderen, dass die Automobilhersteller klar kommunizieren, welche Daten zu welchem Zweck verwendet werden. Vorschläge, wie die Entwicklung eines branchenweiten Standards für den Schutz von persönlichen Daten bei Connected-Car-Services oder die Selbstverpflichtung der Automobilhersteller, persönliche Daten vollständig anonym auszuwerten, werden zwar grundsätzlich als sinnvoll, aber nicht als ausreichend angesehen (Abb. 12).

Vertrauensbildung bei den älteren Generationen scheint für die Automobilhersteller eine deutlich größere Herausforderung zu sein als bei der Generation Y. Hier gibt es sehr viel mehr kritische Vorbehalte, die nur schwierig aufzulösen scheinen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen erachtet nur ein verhältnismäßig geringer Anteil als effektiv. Nichtsdestotrotz sind auch für sie Sicherheit und Transparenz die beiden zentralen Faktoren für mehr Vertrauen.

Schlussfolgerungen

Generation Y – kritische Masse für Connected-Car-Services

Neue Technologien müssen in der Regel eine kritische Anzahl an technisch affinen Nutzern, Innovatoren genannt, überschreiten, bevor sie von der breiten Masse angenommen werden. Die Generation Y ist neuen digitalen Technologien gegenüber aufgeschlossen und nimmt in der Adaption dieser in der Regel eine Vorreiterrolle ein. Im Falle des Connected Car ist die Akzeptanz jedoch mit hohen Kosten verbunden und der Anteil der Neuwagenbesitzer in dieser Generation bislang relativ gering. Das wird sich allerdings in den nächsten Jahren ändern: Laut Deloitte Global Automotive Consumer Study planen 76 Prozent der Generation Y in Deutschland, in den nächsten fünf Jahren ein Auto zu kaufen. Dies könnte die Verbreitung von Connected-Car-Services erheblich steigern und die kritische Masse könnte überschritten werden.



Die Realisierung dieses Szenarios ist jedoch an Bedingungen geknüpft

- **Höhere Bekanntheit:** Der breiten Masse sind Connected-Car-Services schlichtweg nicht bekannt. Sie sind nicht ausreichend darüber informiert, welche Services existieren und vor allem, welchen Nutzen diese stiften. Erst wenn die Konsumenten in dieser Hinsicht besser aufgeklärt sind, kann Interesse auf ihrer Seite geweckt werden.
- **Höhere Nachfrage:** Dass man in der Vergangenheit etwas vermisst hat, bemerkt man häufig erst dann, wenn man es in der Hand hält. In den Anfängen des Smartphones haben viele Nutzer die zahlreichen Funktionalitäten als überflüssig erachtet. Heute kann sich kaum jemand den Alltag ohne sie vorstellen. Dies könnte auch für Connected-Car-Services gelten. Erst wenn diese für den Konsumenten leichter zugänglich und erlebbar sind, kann er den Nutzwert der Services erkennen und Nachfrage sowie Zahlungsbereitschaft für die kostenintensiven Zusatzausstattungen können erhöht werden.
- **Mehr Individualität:** Die Generationen weisen unterschiedliche Interessen hinsichtlich Serviceleistungen, Zahlungsbereitschaft und Zahlungsmodalitäten auf. Angebote rund um Connected-Car-Services sollten individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse der Kundengruppen ausgerichtet werden. Dabei sollte der Generation Y besondere Aufmerksamkeit zukommen, da sie in den nächsten Jahren potenziell die Kundengruppe mit der höchsten Nachfrage darstellt.

Da man davon ausgehen kann, dass die Generation Y primär Gebrauchtwagen anstatt Neuwagen kauft, ist es wichtig, dass Connected-Car-Services auch in Gebrauchtwagen nachrüstbar sind.

Datenschutz – kritischer Faktor für Connected-Car-Services

In einer zunehmend vernetzten Welt sind persönliche Daten nicht mehr sicher und es gibt eine Vielzahl an Akteuren, die starkes Interesse an diesen Informationen haben. Zahlreiche Fälle des Datenmissbrauchs in jüngster Vergangenheit haben die Konsumenten in ihrem Alltag dafür sensibilisiert. Sie haben große Befürchtungen, dass ihre persönlichen Auskünfte auch bei der Nutzung von Connected-Car-Services nicht sicher sind und sie keine Kontrolle darüber haben, wer Zugriff auf ihre Daten hat und wofür diese verwendet werden.

Noch genießen die deutschen Automobilhersteller hohes Vertrauen bei den Konsumenten, vor allem bei der Generation Y. Unternehmen aus den USA dagegen haben bereits aufgrund vergangener Skandale einen großen Vertrauensverlust erlitten. Solch ein Imageschaden ist nur schwer revidierbar. Daher sollten Unternehmen sich aktiv mit dem Datenschutz bei Connected-Car-Services auseinandersetzen:

- **Mehr Datensicherheit:** Die Konsumenten erwarten von Automobilherstellern die Garantie, dass ihre Daten nicht an Dritte weitergegeben werden und sie jederzeit die Kontrolle über den Verbleib und die Verwendung der Daten haben. Eine „Datenschutz-Garantie“ für Connected-Car-Services könnte eine positive Signalwirkung bei den Konsumenten erzeugen und deren Vertrauen steigern.
- **Mehr Transparenz:** Konsumenten möchten wissen, welche Daten zu welchem Zweck verwendet werden. Ein hohes Maß an Transparenz hinsichtlich der Datennutzung aufseiten der Unternehmen schafft Vertrauen beim Konsumenten. Es sollte klar kommuniziert werden, welche Daten bei der Nutzung der einzelnen Connected-Car-Services entstehen, für wen diese zugänglich sind und zu welchem Zweck sie genutzt werden.

- **Nachhaltiger Wettbewerbsvorteil:** Die Etablierung einer weitreichenden Datenschutz-Garantie im Sinne der Konsumenten scheint für die Marktfähigkeit von Connected-Car-Services von hoher Bedeutung zu sein. Unternehmen, die sich zu einer verantwortungsvollen und möglichst sparsamen Nutzung von personenbezogenen Daten ihrer Kunden verpflichten, steht ein Wettbewerbsvorteil in Aussicht. Auch wenn sie dafür auf wertvolle Kundeninformationen verzichten müssen.

Ein grundsätzliches Kundeninteresse ist vorhanden, allerdings noch nicht hinreichend verankert, weil das Produktangebot nicht ausreichend verfügbar und ein direkter Nutzen nicht klar erkennbar ist.

Connected Car ist einer der großen Meilensteine in der Automobilindustrie. Das grundsätzliche Interesse der Kunden ist vorhanden, allerdings ist es noch nicht durchgehend verankert. Das liegt unter anderem daran, dass es noch nicht in der Breite des Produktangebotes verfügbar und der direkte Nutzen für den Kunden noch nicht konsequent erkennbar ist. Die Industrie ist daher umso mehr gefordert, ein verständliches, attraktives und innovatives Angebot anzubieten, das auf die Bedürfnisse der unterschiedlichen Kundengruppen zugeschnitten ist. Neue Anbieter aus der IT-Branche haben bereits diesen Markt für sich entdeckt. Sie dringen zunehmend in die Wertschöpfungskette der Automobilindustrie ein und sichern sich dadurch die wichtige Schnittstelle zum Endkunden. Um in dieser angespannten Wettbewerbssituation auch zukünftig bestehen zu können, sind sowohl Hersteller als auch Lieferanten gefordert, intelligente Lösungen zu finden und diese mit kurzen Entwicklungszyklen in der Breite zu etablieren. Die Garantie der Datensicherheit gegenüber dem Konsumenten ist dabei ein wesentlicher Erfolgsfaktor, der zwingend zu erfüllen ist, um das Marken- und Produktversprechen auch im Bereich des Connected Car zu gewährleisten.

Kontakt



Dr. Thomas Schiller

Partner | Leiter Automotive
Tel.: +49 (0) 89 29036 7866
tschiller@deloitte.de



Nicolai Andersen

Partner | Leiter Deloitte Innovation
Tel.: +49 (0) 40 32080 4837
nicandersen@deloitte.de



Dr. Alexander Börsch

Director | Leiter Deloitte Research
Tel.: +49 (0) 89 29036 8689
aboersch@deloitte.de



Julia Pabst

Deloitte Research
Tel.: +49 (0) 89 29036 8036
jpabst@deloitte.de

Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), eine „private company limited by guarantee“ (Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach britischem Recht), ihr Netzwerk von Mitgliedsunternehmen und ihre verbundenen Unternehmen. DTTL und jedes ihrer Mitgliedsunternehmen sind rechtlich selbstständig und unabhängig. DTTL (auch „Deloitte Global“ genannt) erbringt selbst keine Leistungen gegenüber Mandanten. Eine detailliertere Beschreibung von DTTL und ihren Mitgliedsunternehmen finden Sie auf www.deloitte.com/de/UeberUns.

Deloitte erbringt Dienstleistungen aus den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting und Corporate Finance für Unternehmen und Institutionen aus allen Wirtschaftszweigen; Rechtsberatung wird in Deutschland von Deloitte Legal erbracht. Mit einem weltweiten Netzwerk von Mitgliedsgesellschaften in mehr als 150 Ländern und Gebieten verbindet Deloitte herausragende Kompetenz mit erstklassigen Leistungen und steht Kunden so bei der Bewältigung ihrer komplexen unternehmerischen Herausforderungen zur Seite. Making an impact that matters – für mehr als 210.000 Mitarbeiter von Deloitte ist dies gemeinsame Vision und individueller Anspruch zugleich.

Diese Veröffentlichung enthält ausschließlich allgemeine Informationen, die nicht geeignet sind, den besonderen Umständen des Einzelfalls gerecht zu werden, und ist nicht dazu bestimmt, Grundlage für wirtschaftliche oder sonstige Entscheidungen zu sein. Weder die Deloitte & Touche GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft noch Deloitte Touche Tohmatsu Limited, noch ihre Mitgliedsunternehmen oder deren verbundene Unternehmen (insgesamt das „Deloitte Netzwerk“) erbringen mittels dieser Veröffentlichung professionelle Beratungs- oder Dienstleistungen. Keines der Mitgliedsunternehmen des Deloitte Netzwerks ist verantwortlich für Verluste jedweder Art, die irgendetwas im Vertrauen auf diese Veröffentlichung erlitten hat.