

Assistenz- systeme und digitale Auto- services im Akzeptanz- check



Audi Business Innovation

Digitalstudie der
Audi Business
Innovation GmbH

Veröffentlicht am
19. Juni 2024

Agenda

01

**Methode &
Management
Summary**

02

**Interesse an neuen
Technologien und
neuen digitalen
Services**

03

**Akzeptanz
einzelner
Technologien und
neuer digitaler
Services**

04

**Erfolgsdeter-
minanten für
Entwicklung und
Roll-out
innovativer
Services**

01 Methode

01

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden 1.058 Personen online mit einem Fragebogen befragt. Die Umfrage wurde vom 14.12.2023 bis zum 18.01.2024 durchgeführt und dauerte pro Person rund 15 Minuten.

02

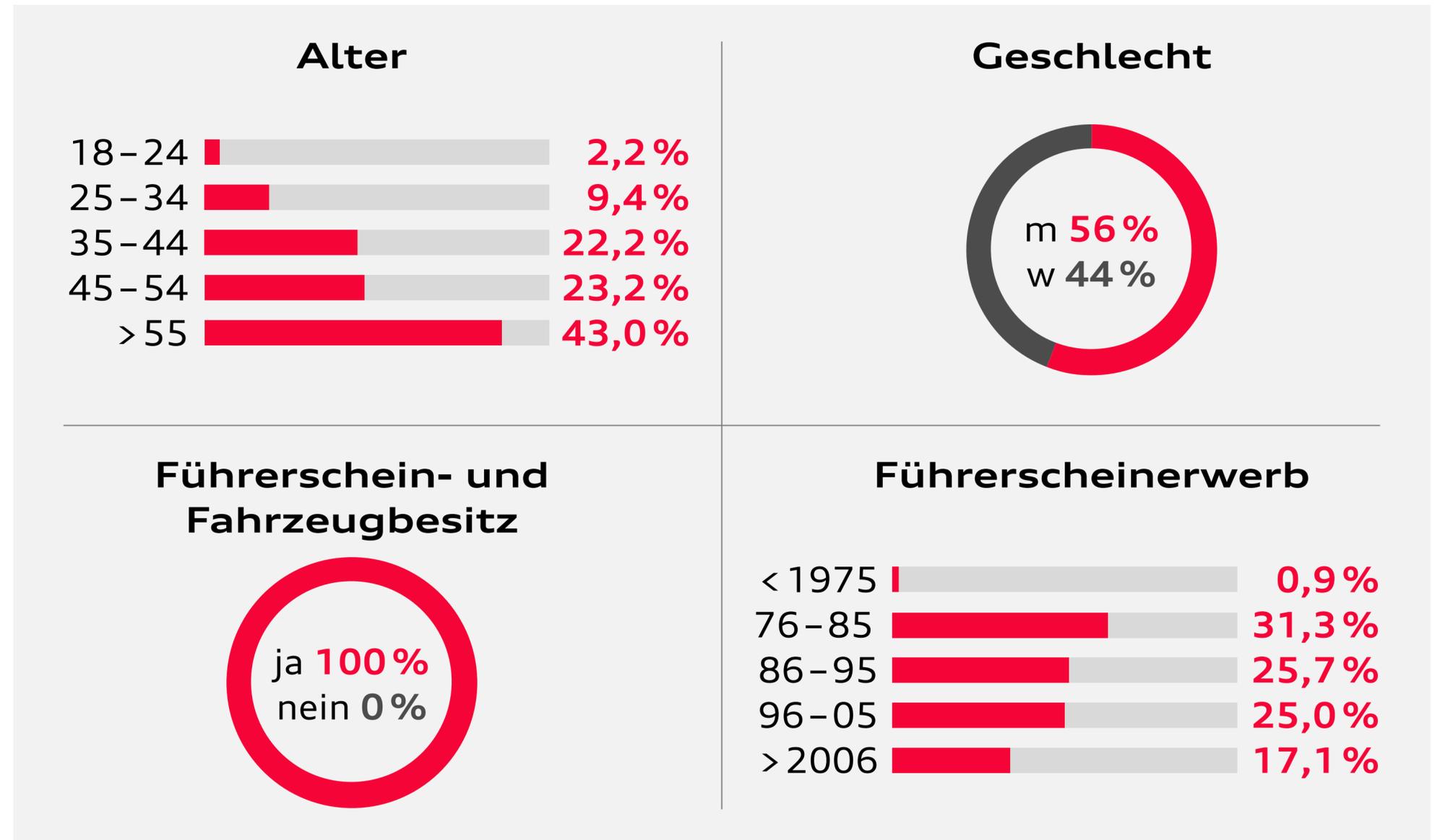
Den Personen wurden Fragen aus verschiedenen Bereichen gestellt, die sich im weitesten Sinne auf digitale Ökosysteme beziehen: Mobilitätsverhalten, Markenevaluation, Systemnutzung, digitale Dienste und digitale Services.

03

Um die Motivation der Personen aufrechtzuerhalten, wurden von 24 digitalen Services pro Person 13 Services präsentiert. Es haben also nicht alle Personen alle Services bewertet.

Die Stichprobe hat einen leichten Überhang an männlichen Personen.

Der Altersdurchschnitt liegt bei 49,6 Jahren.



Management Summary High Level Summary

- Ganz grundsätzlich ist das Interesse an neuen Ideen, Services und Technologien bei den Befragten durchaus hoch und sie sind sich einig, dass neue digitale Dienste erleichtern und Sicherheit stiften können. Je konkreter jedoch Vorstellungen und Zukunftsvisionen werden, desto größer wird die Sorge vor Kontrollverlust, technischer Übernahme von Verantwortung und der Abkehr von den wichtigsten Attributen: Flexibilität und Komfort.
- Jüngere Menschen (18 bis 34) sind tendenziell weniger besorgt und blicken der Zukunft des Automobils mit mehr Spannung und Freude entgegen. Sie sehen auch mehr Sinn in autonomen Diensten sowie Integration von bestehenden Systemen und nutzen diese heute im Fahrzeug auch schon vermehrt.
- Die Anforderungen an zukünftige digitale Dienste werden durch die zuvor genannten Attribute und den heutigen Nutzungskontext formuliert: Die meisten Autofahrten finden auf routinierten und eher kürzeren Strecken statt.

Voice-Control-Services sind beliebt und werden heute schon häufig eingesetzt. Digitale Services müssen außerdem einen echten Mehrwert liefern – ebenso wie ihn Fahrassistenten- und Sicherheitssysteme heute schon bieten.

- Das autonome Fahren wird mit Skepsis – aber nicht mit Ablehnung – betrachtet. Die Befragten wissen, dass sich Sitzpositionen im Fahrzeug sowie auch das Verhalten des Fahrers ändern werden; doch haben sie keine klare Vorstellung davon, wie hoch die Aufmerksamkeit weiterhin sein muss, um weder Kontrolle noch Verantwortung komplett abzugeben.

- In diesem Kontext bewegen sich dann auch mögliche digitale Dienste – die abseits des Fahrzeugs heute schon in großer Bandbreite genutzt werden. Sowohl bestehende Third-Party-Systeme im Fahrzeug (CarPlay, AndroidCar, Amazon Alexa) als auch Smart-Home-Systeme werden hierbei vor allem wieder von jüngeren Befragten genutzt und auch für gut befunden.

Management Summary Detailliertere Zusammen- fassung

- 81 % der Befragten sind der Meinung, dass Lernen und Entwicklung ein lebenslanger Prozess ist. Gleichmaßen wichtig ist jedoch, dass Dinge störungsfrei und leicht zugänglich sind.
- Bei Mobilität wird Komfort dabei wichtiger eingeschätzt als Effizienz. Über 75 % geben an, dass Komfort ein zentraler Bestandteil und Auswahlgrund mit Blick auf die Mobilität ist. Nur 40 % würden das passende Verkehrsmittel in entsprechenden Situationen über eine App suchen. Viele greifen demzufolge einfach zu dem Verkehrsmittel, das eine komfortable individuelle Mobilität ermöglicht.
- Es besteht eine durchaus hohe Affinität zu Assistenzsystemen im Fahrzeug: Amazon Alexa wird von insgesamt 16 % der Befragten genutzt, und von 32 % der 18- bis 34-Jährigen. CarPlay oder AndroidCar wird insgesamt von jedem Vierten genutzt, und von fast jedem Zweiten zwischen 18 und 34. Der Anteil der Personen, die Zugriff auf die Systeme besitzen,

sie aber nicht nutzen, ist noch einmal circa halb so groß. Das Verhältnis zwischen Verfügbarkeit und Nutzung ist damit ähnlich wie bei bestehenden sicherheitsrelevanten Assistenzsystemen.

- 60 % der Menschen sind heute mit den digitalen Diensten in ihrem Fahrzeug (sehr) zufrieden. Mit dem Komfort des heutigen Fahrzeugs sind 81 % der Menschen zufrieden. Basierend auf Nutzungswahrscheinlichkeit und Zufriedenheit könnte man vermuten, dass das Interesse an digitalen Diensten – unter Anbetracht eines hohen Komforts – in jedem Fall vorhanden ist. 45 % der Befragten geben an, dass ihnen digitale Dienste wichtig sind. Bei den 18- bis 34-Jährigen sind es 64 %. Konkret kaufentscheidend sind diese Dienste aber (nur) bei den Jüngeren. Je älter die Befragten, desto weniger kaufrelevant ist es.
- Trotz des vorhandenen Interesses müssen die digitalen Dienste das aktuelle Fahrverhalten berücksichtigen;

und das sowohl hinsichtlich des Mehrwerts als auch des Nutzungskontextes. Die meisten Befragten nutzen das Fahrzeug mindestens gelegentlich für Einkaufs- und Besorgungsfahrten (94 %) sowie die Fahrt zur Arbeit beziehungsweise nach Hause (72 %). Diese Fahrten sind routiniert, finden unter zeitlich restriktiven Bedingungen statt und schaffen dadurch einen bestimmten Nutzungskorridor für digitale Dienste.

- Geht es um neue und innovative Dienste, hat AUDI bereits eine positive Wahrnehmung bei den Befragten: 69 % der Befragten denken, dass AUDI als Marke innovativ ist und 67 % sagen, dass die Marke digital ist. Damit liegen diese Werte vor allen anderen Automarken. Nur Tesla wird als ähnlich digital wahrgenommen (aber weniger innovativ). Asiatische Marken würden von einem Fünftel vorgezogen, wenn die digitale Erfahrung besser wäre. 32 % lehnen eine solche Wahl kategorisch ab.

- Die Nutzung von heutigen Systemen ist vielfältig und wenn Assistenzsysteme genutzt werden, dann meist die mit Sprachsteuerung. 49 % nutzen digitale Services im Bereich Office und Arbeit, 39 % nutzen Services im Bereich Mobilitätsthemen. Circa 3 von 4 Personen setzen auf digitale Services im Bereich Banken und Versicherungen.
- Würden die Befragten die Dienste im Fahrzeug auch nutzen? Die hypothetische Nutzung der meisten digitalen Dienste ist weder gut noch schlecht vorstellbar, was vermutlich daran liegt, dass es zwar keine Ablehnung gibt, aber kein konkretes Verständnis von der Ausgestaltung. Lediglich Mobilitätsthemen (58 %) und Unterhaltungsdienste (52 %) haben eine leicht positive Tendenz in der Vorstellungskraft hinsichtlich der Nutzungswahrscheinlichkeit.
- Trotz Interesse und Aufgeschlossenheit zweifeln die Befragten am Mehrwert von digitalen Diensten. 50 % denken, dass die meisten digitalen Dienste keinen richtigen Mehrwert im Alltag bringen können. Durch konkrete Ausgestaltung von Möglichkeiten können diese berechtigten Zweifel natürlich entkräftet werden. Wichtig ist für jede Form der Entwicklung und Ausgestaltung, dass das Interesse sowie die Aufgeschlossenheit vorhanden sind.
- Und trotzdem sagen nur 43 %, dass sie den Veränderungen, die das autonome Fahren mit sich bringt, positiv- gespannt entgegenschauen. 52 % wiederum sorgen sich darum, dass solche Möglichkeiten den Menschen bevorzugen oder ihm zu viel Verantwortung abnehmen. In Summe haben 24 % große Sorge bzgl. der zukünftigen Entwicklung des Automobils. Nur 13 % gehen von einem besseren Fahrerlebnis oder von einem sichereren Fahren (25 %) aus.

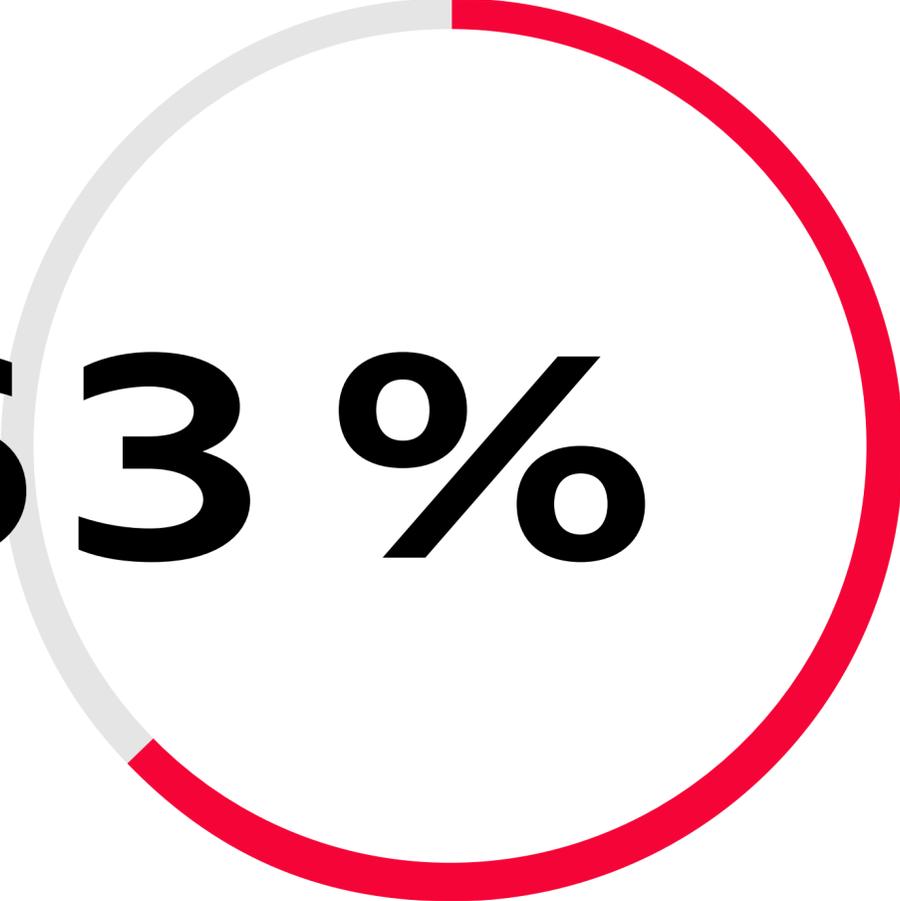
- 47 % der Befragten äußern Sorge vor der Zukunft des Fahrzeugs. Und hier zeigt sich auch, dass es einen Generationsunterschied gibt. Denn 81 % der 18- bis 34-Jährigen blicken dieser gleichen Zukunft positiv und weniger ängstlich entgegen. Ungeachtet dieses Unterschieds sind sich 60 % der Befragten einig, dass die Sitzpositionen in Zukunft anders ausgestaltet werden und 54 % gehen davon aus, dass das autonome Fahren an erste Stelle treten wird.
- Was jedoch interessanter, wichtiger und spannender ist: Fahrassistenten- und Sicherheitssysteme werden von allen Befragten als sicherer (48 %), interessanter (31 %) und zukunftsrelevanter (27 %) wahrgenommen als das autonome Fahren an und für sich. Das kann auch daran liegen, dass die Befragten sich diese Entwicklung viel besser vorstellen können.

02

Interesse

Interesse an neuen
Technologien und neuen
digitalen Services

Hohes Interesse an technologischen Innovationen

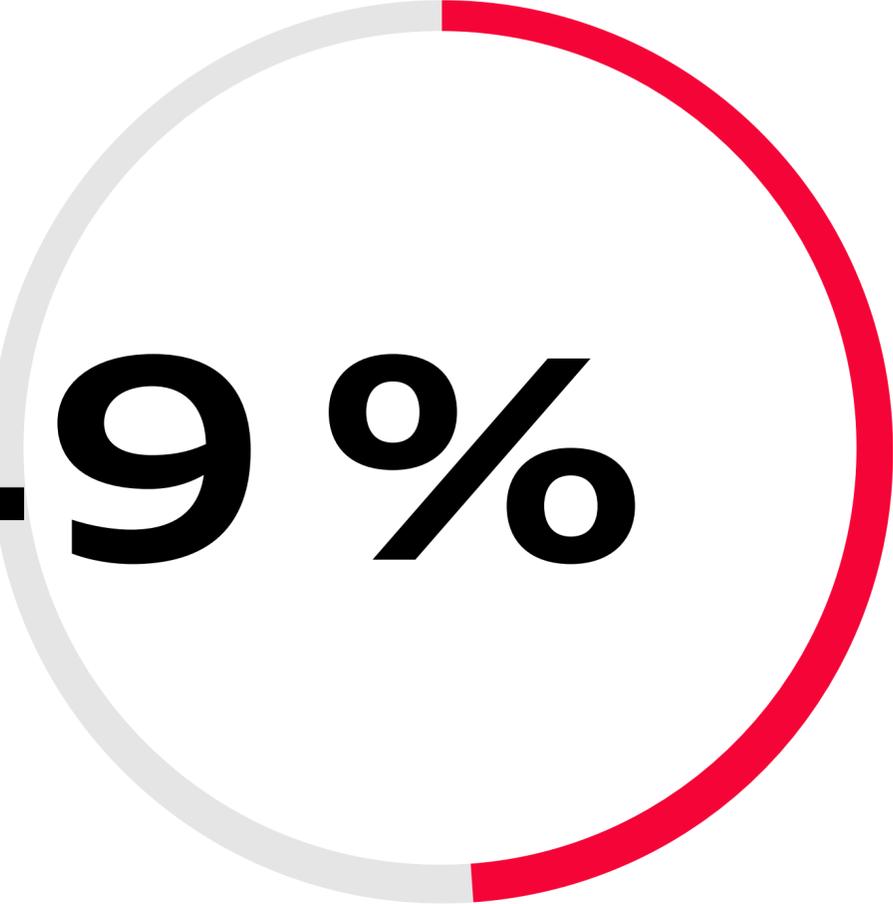


63 %

interessieren sich für technologische Innovationen.

Zustimmung zur Aussage „Ich interessiere mich für technologische Innovationen, warte mit der Nutzung jedoch, bis sie auf dem Markt etabliert und fehlerfrei sind.“ Auf einer Skala von 1 („Stimme voll und ganz zu“) bis 5 („Stimme überhaupt nicht zu“) entschieden sich 23 % für Antwort 1, weitere 40 % für Antwort 2 | n = 1058

Neue Services und Produkte liegen im Trend



49 %

probieren gerne neue, spannende
Services und Produkte aus.

Zustimmung zur Aussage „Ich probiere gerne neue, spannende Services, Produkte und Technologien aus.“
Auf einer Skala von 1 („Stimme voll und ganz zu“) bis 5 („Stimme überhaupt nicht zu“) entschieden sich
19 % für Antwort 1, weitere 30 % für Antwort 2 | n = 1058

Digitale Services im Alltag

Bereits heute werden digitale Services täglich in anderen Bereichen außerhalb des Fahrzeugs genutzt – damit sind die Zielgruppen tendenziell technologisch aufgeschlossen.

Banken und Versicherungen 71 %



Unterhaltung 65,4 %



Mobilität 39,2 %

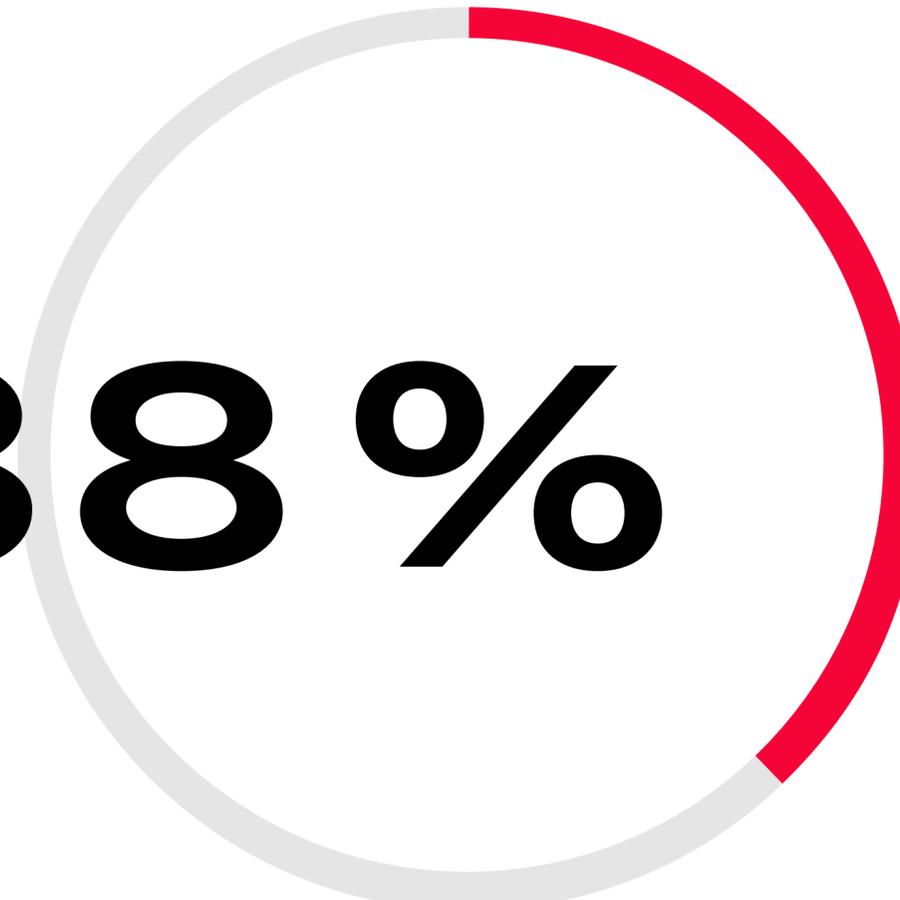


Besonders Jüngere freuen sich auf die Zukunft des Fahrens

81 % der 18- bis 34-Jährigen sagen:
„Ja, ich freue mich auf die Zukunft im
Fahrzeug“. **Nur 19 % sind skeptisch.**

Unter allen Befragten blicken
**53 % positiv auf die Zukunft der
Fahrzeuge** und des Fahres.

Gutes digitales Angebot ist wichtiger Grund für Fahrzeugkauf



38 %

sagen, dass ein gutes digitales Angebot ein großer/wichtiger Grund ist, ein Fahrzeug zu kaufen.

Zustimmung zur Aussage „Für mich ist ein gutes digitales Angebot im Fahrzeug ein großer und wichtiger Grund, dieses Fahrzeug zu kaufen oder es mir zumindest näher anzuschauen.“ Auf einer Skala von 1 („Stimme voll und ganz zu“) bis 5 („Stimme überhaupt nicht zu“) entschieden sich 14 % für Antwort 1, weitere 24 % für Antwort 2. | n = 1058

Für Jüngere sind digitale Dienste und Services noch wichtiger

Für jüngere (und damit zukünftige) Käufer sind digitale Dienste und Services das wichtigste bzw. eines der wichtigsten Kriterien.

18–24-Jährige **78%**



25–34-Jährige **72%**



Starkes Gefälle zwischen den Generationen

Zustimmungswerte zu neuen Technologien stark altersabhängig

Trend von Jung nach Alt: Die Zustimmungswerte zu neuen Technologien sinken mit steigendem Alter. Oder umgekehrt: Je jünger, desto aufgeschlossener. **Digitale Dienste** spielen bei der Hälfte der Gesamtzahl keine große Rolle. Betrachtet man nur die Gruppe unter 35, sind sie für zwei Drittel (sehr) wichtig.

Gesamt **45 %**



18-34-Jährige | n=122 **64 %**



Frage: Wie wichtig sind Ihnen digitale Dienste und Services im Fahrzeug ganz allgemein?
Damit meinen wir unterschiedliche Services im Auto, oder um das Auto herum. | n = 1058

Hohe Zufriedenheit mit heutigen digitalen Diensten

60 % der Menschen sind heute mit den digitalen Diensten in ihrem Fahrzeug (sehr) zufrieden. Mit dem Komfort des heutigen Fahrzeugs sind **81 % der Menschen** zufrieden. Basierend auf Nutzungswahrscheinlichkeit und Zufriedenheit könnte man vermuten, dass das Interesse an digitalen Diensten – unter Anbetracht eines hohen Komforts – in jedem Fall vorhanden ist!

03

Akzeptanz

Akzeptanz einzelner
Technologien und neuer
digitaler Services

Auf welche digitalen Services Jüngere verstärkt setzen

Für die Zielgruppe der 18- bis 34-Jährigen ist die Nutzung von Diensten in Bereichen wie Unterhaltung, Mobilität und weiteren eher vorstellbar. Aber auch Gesundheitsdienste (55 %) im Auto können für die Autofahrer zunehmend eine bedeutsame Rolle spielen.

Unterhaltung 71 %



Mobilitätsthemen 62 %



Gesundheitsdienste 55 %



Kann ich mir sehr gut bis gut vorstellen

Kann ich mir nicht bis überhaupt nicht vorstellen

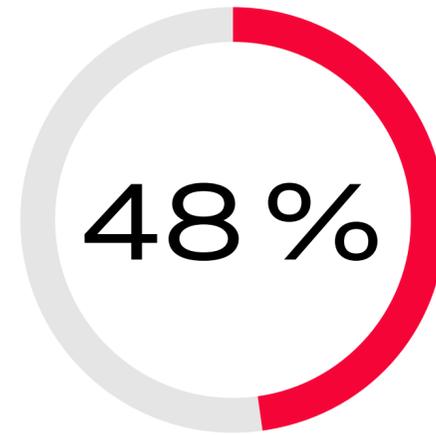
Mehrfach-Antworten auf die Frage „Welche dieser Services würden Sie gerne – in gleicher oder ähnlicher Funktion wie heute – aus dem Auto heraus nutzen oder bedienen können?“ | n = 122

Vernetzte Dienste auf der Überholspur

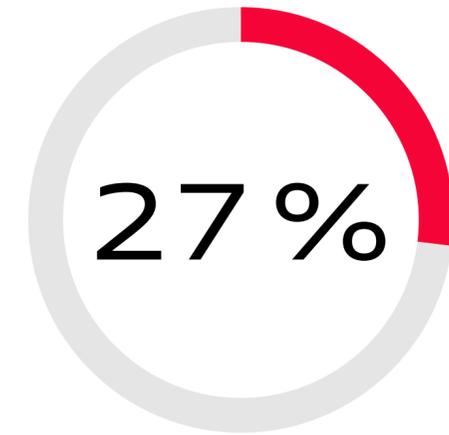
Die Mehrheit der Befragten erkennt wachsende Bedeutung, ist aufgeschlossen, zweifelt aber auch den Mehrwert der meisten Angebote an.

55 % der Befragten stimmen voll und ganz bzw. voll der Aussage zu: „Ich denke, die Vernetzung im Auto und darüber hinaus wird in Zukunft immer wichtiger werden.“ 51 % aber stimmen auch voll und ganz bzw. voll dieser Aussage zu: „Ich denke, dass die meisten digitalen Services im Fahrzeug keinen richtigen Mehrwert bringen im Alltag“. | n = 1058

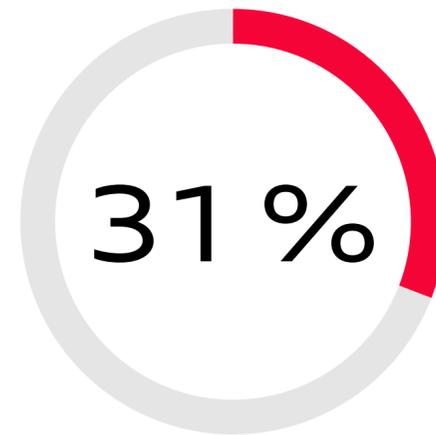
Fahrassistenzsysteme im Check



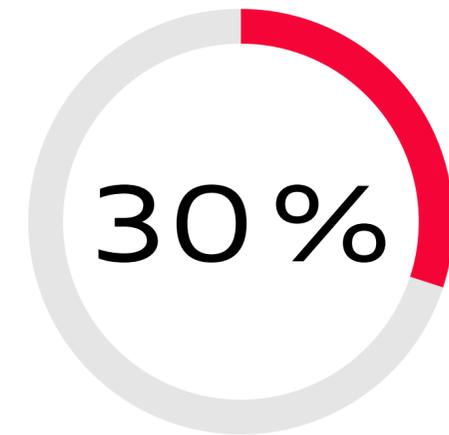
sicher



zukunftsrelevant



interessant

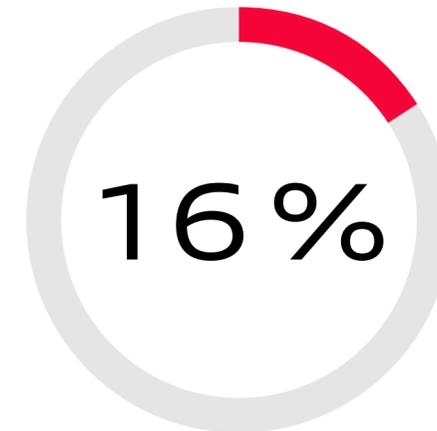


attraktiv

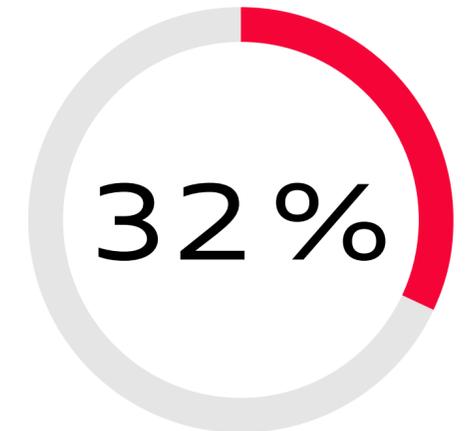
Mehrfach-Antworten auf die Frage „Neue Fahrzeugmodelle integrieren häufig neue Technologien und Möglichkeiten. Wie empfinden Sie Fahrassistenz- und Sicherheitssysteme?“ | n = 1058

Fahrassistenzsysteme im Check

Amazon Alexa

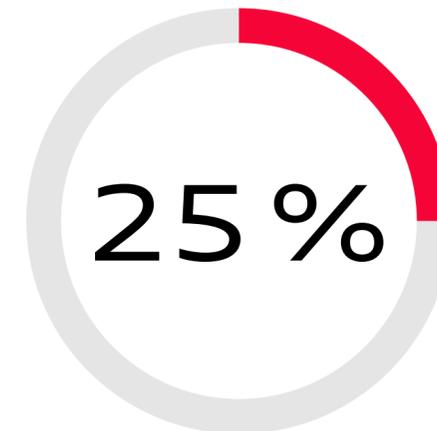


Gesamt

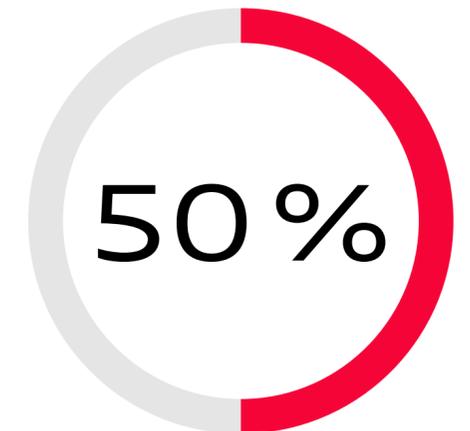


18-34-Jährige*

CarPlay oder
AndroidCar



Gesamt



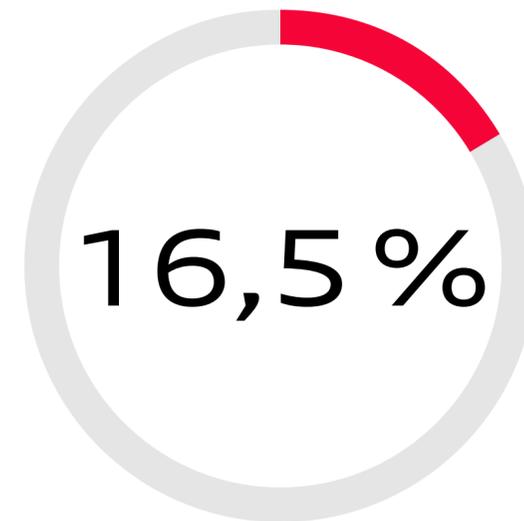
18-34-Jährige*

Frage: Welche Assistenzsysteme haben Sie in Ihrem Fahrzeug und welche nutzen Sie? | n = 1058
*n = 122

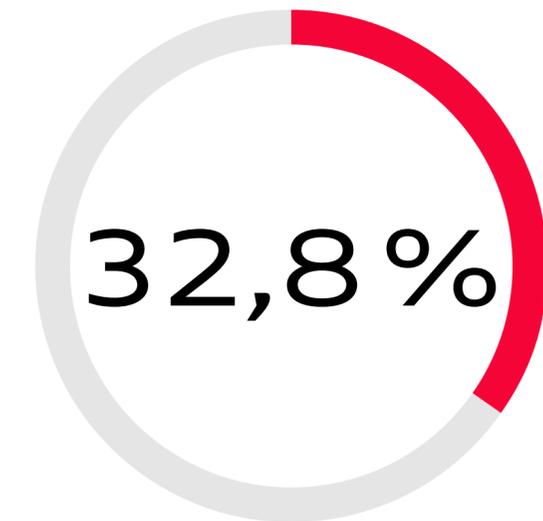
Fahrassistenz- systeme im Check

Der Anteil der Personen, die Zugriff auf **Amazon Alexa oder CarPlay/AndroidCar besitzen, aber nicht nutzen**, ist circa **halb so groß**. Das Verhältnis zwischen Verfügbarkeit und Nutzung ist damit ähnlich wie bei bestehenden sicherheitsrelevanten Assistenzsystemen.

Autonomes Fahren: interessant, aber noch nicht akzeptiert



Gesamt



18-34-Jährige

Das autonome Fahren wird mit Skepsis – aber nicht mit Ablehnung – betrachtet.

Frage: Neue Fahrzeugmodelle integrieren häufig neue Technologien und Möglichkeiten. Welche der folgenden Möglichkeiten empfinden Sie als ... | n = 1058.

Integration von dritten Systemen und Vernetzung

Integration von dritten Systemen empfinde ich als spannend.

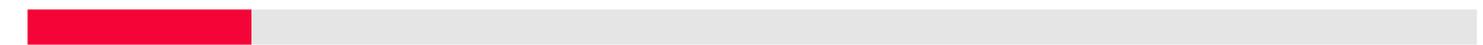


Gesamt **22,1 %**

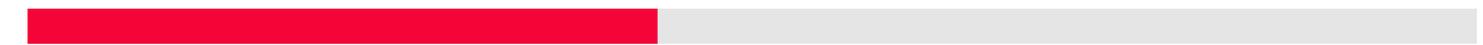


18-24-Jährige **56,5 %**

Integration von dritten Systemen empfinde ich als sicher.



Gesamt **15,4 %**



18-24-Jährige **43,5 %**

Vernetzung mit anderen bereits genutzten Diensten empfinde ich als sicher.



Gesamt **15,4 %**



18-24-Jährige **34,8 %**

Frage: Neue Fahrzeugmodelle integrieren häufig neue Technologien und Möglichkeiten.
Welche der folgenden Möglichkeiten empfinden Sie als ... | n = 1058

Entertainment- systeme: Potenzial nach oben

Rund ein Drittel der Befragten findet Entertainmentsysteme vorne und hinten im Fahrzeug **„interessant“**, **jedoch nicht „zukunftsrelevant“**.

Frage: Neue Fahrzeugmodelle integrieren häufig neue Technologien und Möglichkeiten. Welche der folgenden Möglichkeiten empfinden Sie als ... | n = 1058 | Mit „interessant“ antworten 34,2% , mit „zukunftsrelevant“ antworten 13,9% der Befragten.

04 Entwicklung

Erfolgsdeterminanten für
Entwicklung und Roll-out
innovativer Services

Technik muss zum Menschen passen, nicht umgekehrt

Derzeit besteht eine durchschnittliche Zufriedenheit mit digitalen Diensten im eigenen Fahrzeug. Bei 60 % „sehr zufrieden“ oder „zufrieden“ ist noch Potenzial zur Steigerung vorhanden.

Frage: Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Fahrzeug im Hinblick auf Digitale Dienste (im Auto und darum herum).
n = 1058 | Mit „sehr zufrieden“ haben 30 %, mit „zufrieden“ haben 30 % der Befragten geantwortet.

Angst vor Kontrollverlust

» Ich habe große Sorge. «

Zunehmende Zustimmung mit steigendem Alter

Frage: Wenn Sie an die zukünftige Entwicklung bzw. die Zukunft des Automobils denken, wie beschreiben Sie hier Ihr Gefühl? | n = 1058. Mit „Ich habe große Sorge.“ antworten 24,3 % aller Befragten.

» Ich habe Angst vor dem Ausfall des Systems. «

» Ich vertraue der Technik nicht. «

» Ich gebe nicht gerne die Kontrolle und die Verantwortung ab. «

» Ich möchte selbst bestimmen. «

Freie Antworten auf die Frage „Wenn Sie an die Zukunft im Fahrzeug denken, was genau sind Ihre Bedenken?“
n = 497

Technik muss bezahlbar bleiben

Aufpreisbereitschaft für digitale Dienste

ja, auf jeden Fall **57%**

18- bis 24-Jährige

38% eher nein

> 55-Jährige

Ansprechpartner



Kathrin Pfennig
Corporate Communications
kathrin.pfennig@audi.de



Eva Ganzenberg
Research/Trend Management
eva.ganzenberg@audi.de

Please Note

Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Digitalstudie das generische Maskulinum verwendet. Die in diesem Text verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

Über die Audi Business Innovation

Die Audi Business Innovation GmbH wurde 2013 als hundertprozentige Tochtergesellschaft der AUDI AG gegründet und spielt eine maßgebliche Rolle bei der Gestaltung des aktuellen digitalen Wandels in der Automobilindustrie.

Als Unternehmen, das sich auf digitale End-to-End Produktentwicklung und Innovation spezialisiert hat, entwickeln wir neuartige Produkte und Plattformen, mit dem Ziel, Audi Kunden ein ganzheitliches digitales Fahrerlebnis und mehr bewusste Zeit im Auto zu ermöglichen.

Unsere Expertise erstreckt sich von Trend- und Marktanalysen über die Entwicklung digitaler, kundenzentrierter Services und Geschäftsmodelle bis hin zu deren Implementierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Als Innovationsinkubator sind wir Treiber der Entwicklung von zusätzlichen digitalen Angeboten rund um das Fahrzeug und darüber hinaus. Das Auto entwickelt sich vom reinen Fortbewegungsmittel immer mehr zum Experience Device. Parallel wird der Audi Fahrer immer mehr zum User.

Diesen Prozess treiben wir mit digitalen Services und Erlebnissen, die neu sind und den Audi Kunden in seinem Lebensalltag unterstützen und inspirieren.

Die Audi Business Innovation hat ihren Sitz in München.

 **Audi Business Innovation**