

The background image shows the interior of a car from the driver's perspective. A dreamcatcher is hanging from the rearview mirror. The car's dashboard and steering wheel are visible. The view through the windshield shows a bright, hazy landscape, possibly a beach or coastal area, under a clear sky. A blue semi-transparent box is overlaid on the upper left portion of the image, containing the title and date.

# Repräsentativbefragung „Verbrauchererwartung an Rechtssicherheit beim Automatisierten Fahren“

März 2017

verbraucherzentrale

Bundesverband



mindline  
media

# Inhalt

Studiendesign

3

PKW-Nutzung  
und -Besitz

5

Erfahrung mit  
Fahrerassistenz-  
systemen

6

Erwartungen an die  
technische  
Entwicklung

8

Summary

12

Grenzen und  
Möglichkeiten bei  
eingeschaltetem  
Autopilot

9

Informations-  
erfordernisse

10

# Studiendesign

## Erhebungsmethode



Online-Interviews anhand eines strukturierten Fragebogens

## Grundgesamtheit



Deutschsprachige Personen ab 18 Jahren in Privathaushalten in Deutschland mit Internetanschluss

## Auswahlverfahren



Random-Quota-Auswahl (Geschlecht, Alter, Bildung, Region)

## Stichprobengröße



1.041 Befragte

## Feldzeit



06.März bis 09.März 2017

## Gewichtung



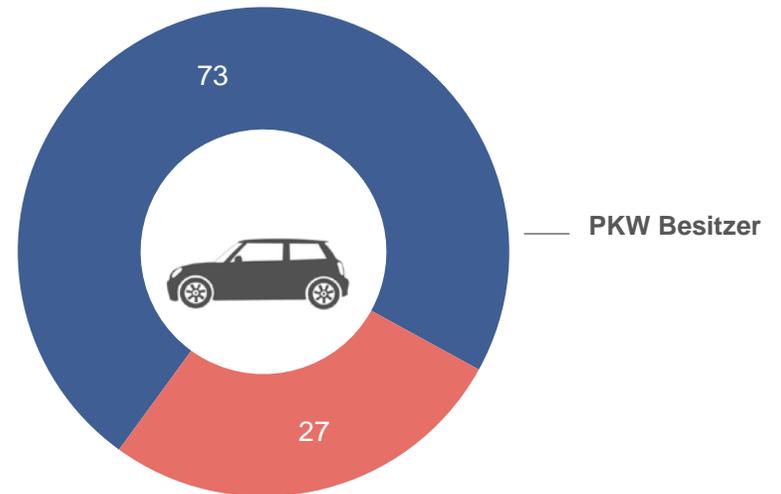
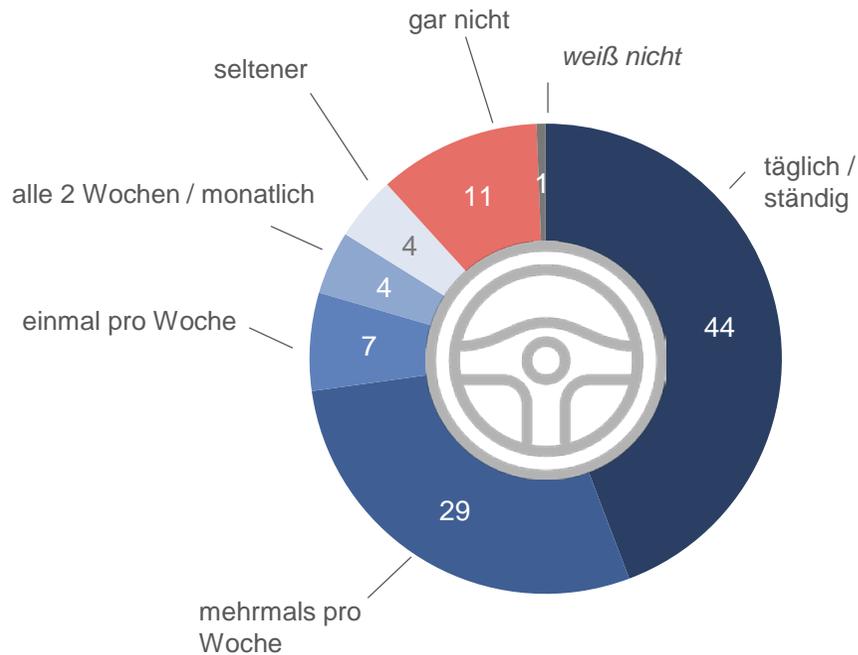
Redressement-Gewichtung mit den Merkmalen Geschlecht, Alter, Bildung und Region zum Ausgleich leichter Abweichungen von den Quotenvorgaben

A close-up photograph of a person's hands on a steering wheel, driving a car at night. The driver is wearing a blue watch and a red wristband. The background is a blurred cityscape with warm, glowing lights. A semi-transparent blue banner is overlaid across the middle of the image, containing the word "Ergebnisse" in white text.

Ergebnisse

Über zwei Fünftel der Befragten ab 18 Jahre fahren täglich Auto, knapp drei Viertel besitzen ein eigenes Auto.

## PKW-Fahrhäufigkeit und -Besitz , in %

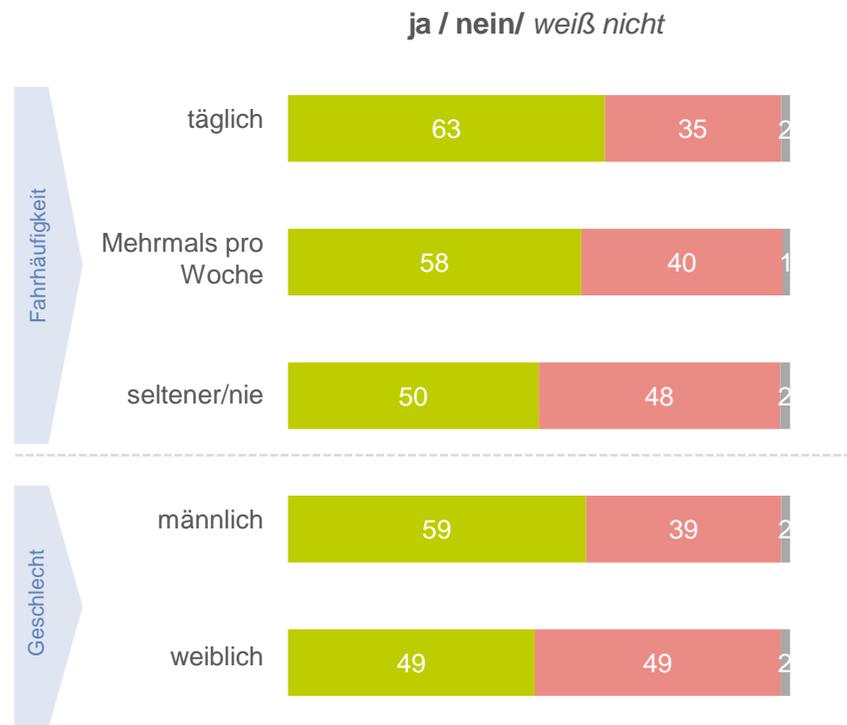
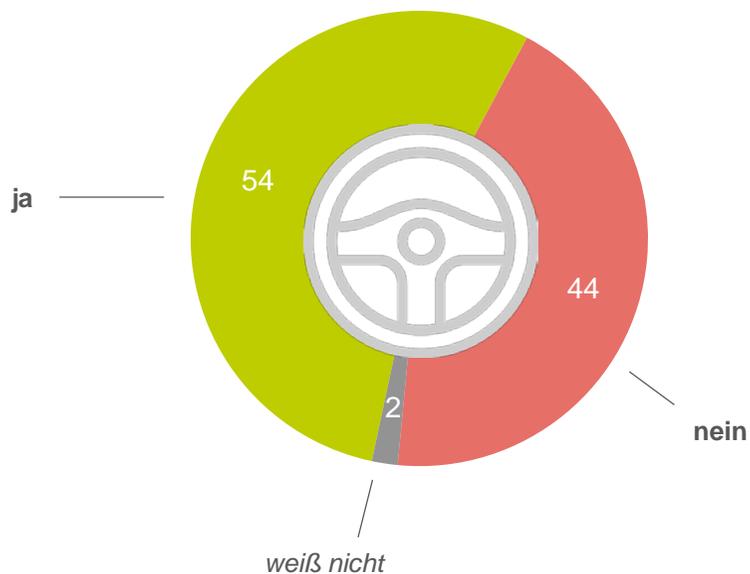


Basis: Alle Befragten (n = 1.041 | Angaben in Prozent)

Frage: Wie häufig fahren Sie Auto, unabhängig davon, ob es Ihr eigenes oder ein fremdes ist? | Besitzen Sie ein eigenes Auto?

Mehr als jeder Zweite hat Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen, häufiger tägliche PKW-Fahrer und Männer.

## Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen, in %

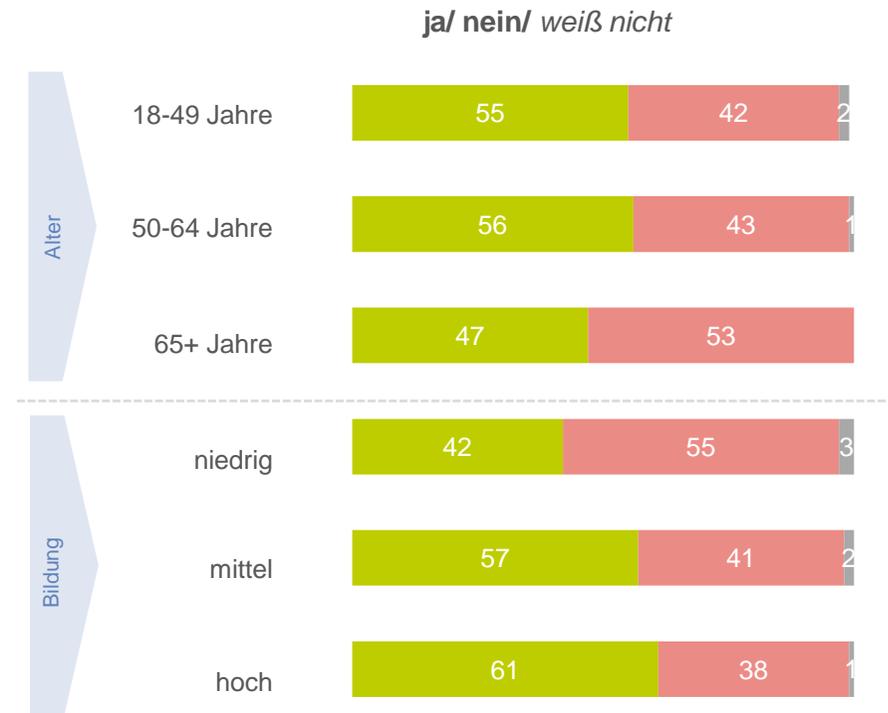
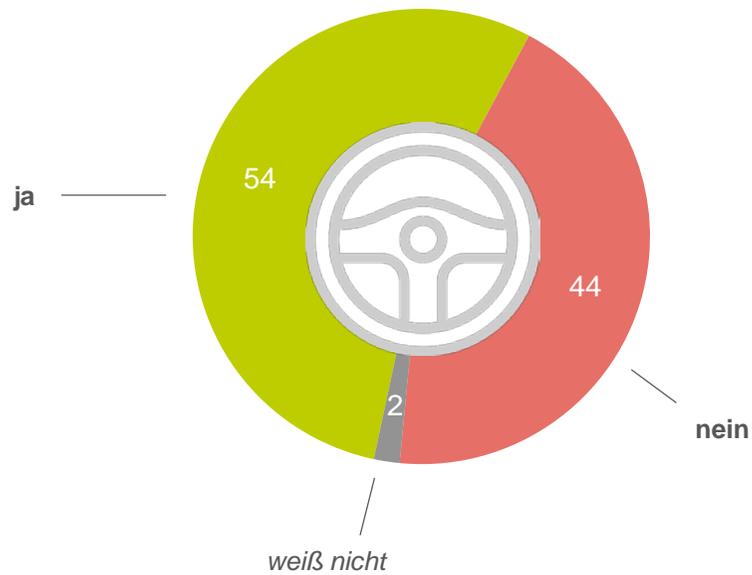


Basis: Alle Befragten (n = 1.041) | Angaben in Prozent

Frage: Haben Sie Erfahrungen mit sogenannten Fahrerassistenzsystemen im Auto, also Diensten, die den Fahrer in bestimmten Fahrsituationen unterstützen wie zum Beispiel Tempomat oder Abstandsregler?

# Unter 65-Jährige und formal höher Gebildete haben häufiger Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen.

## Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen, in %

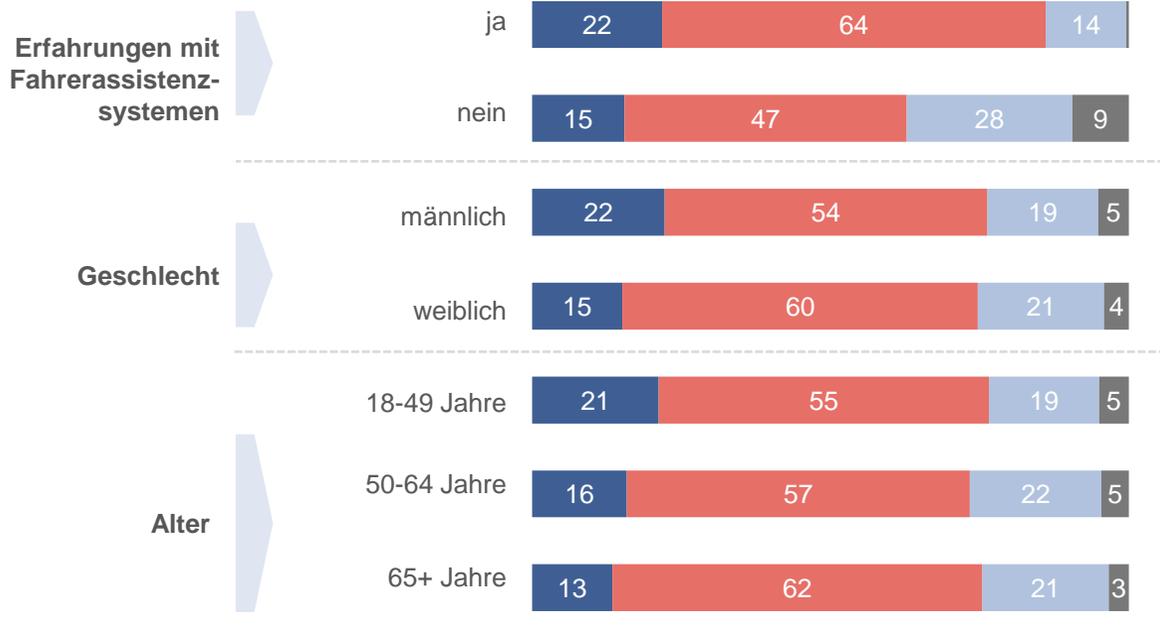
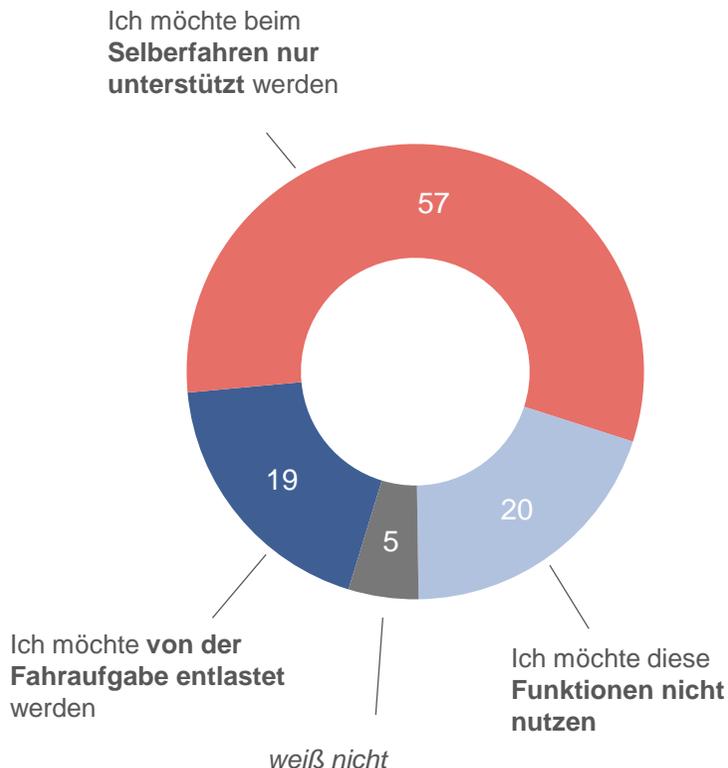


Basis: Alle Befragten (n = 1.041) | Angaben in Prozent

Frage: Haben Sie Erfahrungen mit sogenannten Fahrerassistenzsystemen im Auto, also Diensten, die den Fahrer in bestimmten Fahrsituationen unterstützen wie zum Beispiel Tempomat oder Abstandsregler?

Klare Mehrheit erwartet unterstützende Funktion. Jeder Fünfte erwartet Entlastung von Fahraufgabe, ebenfalls ein Fünftel lehnt automatisierte Fahrfunktion ab.

## Erwartungen an die technische Entwicklung, in %



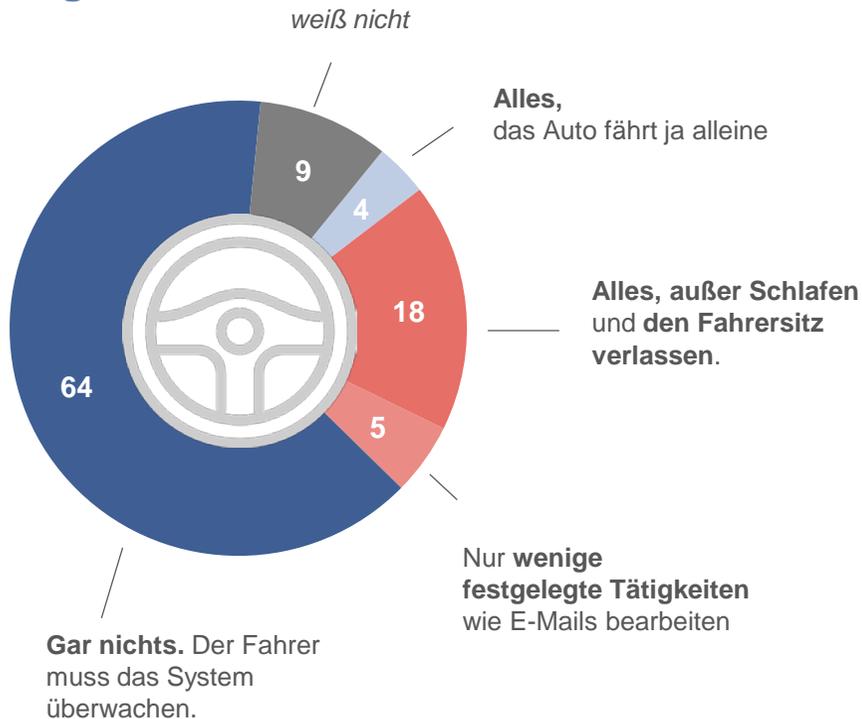
Basis: Alle Befragten (n = 1.041) | Angaben in Prozent

Frage: Wenn Fahrerassistenzsysteme wie Abstand- und Geschwindigkeitshalter, Brems-, Lenk- und Spurwechselassistent mit Verkehrszeichenerkennung kombiniert werden, kann das Auto über eine gewisse Zeit und auf einer vorgegebenen Strecke wie der Autobahn alleine fahren. Man spricht dann auch von Autopilot. Was erwarten Sie von der technischen Entwicklung? Was trifft auf Sie zu?

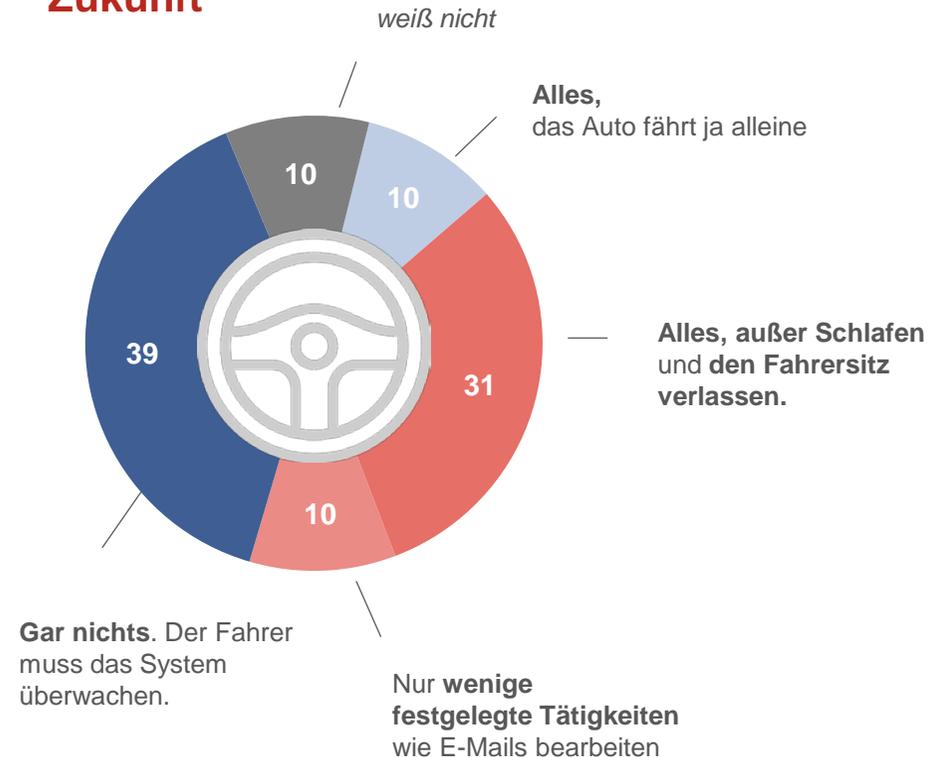
Jeder Zehnte glaubt an ein vollautomatisiertes Auto in Zukunft, während zwei Fünftel von der Überwachung durch den Fahrer auch zukünftig ausgehen.

## Grenzen und Möglichkeiten bei eingeschaltetem Autopilot, in %

### Gegenwart



### Zukunft

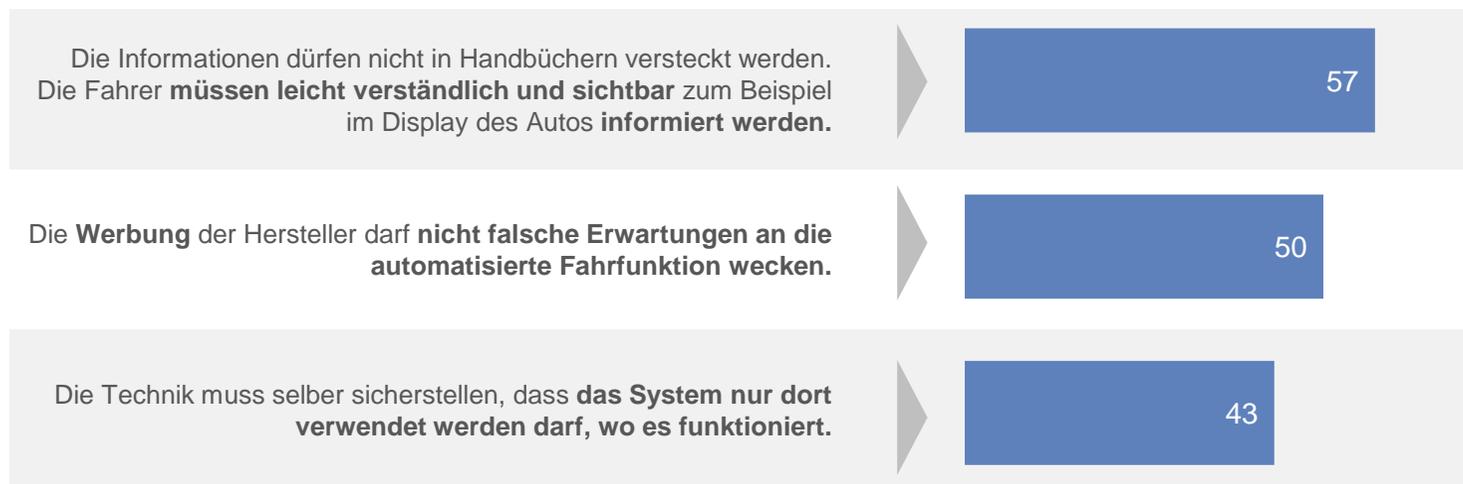


Basis: Alle Befragten (n = 1.041) | Angaben in Prozent

Frage: Was glauben Sie, was darf der Fahrer bei eingeschaltetem Autopilot heute bereits tun? | Was glauben Sie, darf der Fahrer bei eingeschaltetem Autopilot zukünftig tun?

# Mehrheit wünscht leicht zugängliche und verständliche Informationen.

## Informationserfordernisse, in %, Mehrfachnennungen möglich



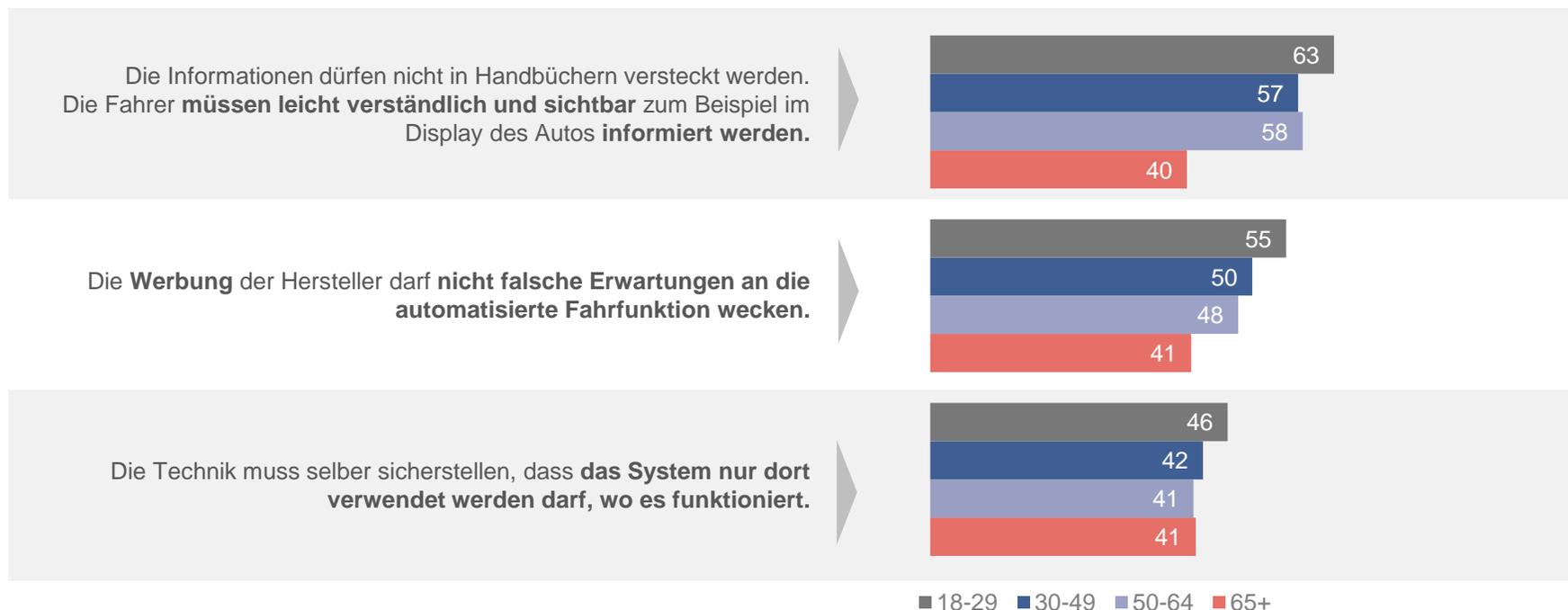
Basis: Alle Befragten (n = 1.041) | Angaben in Prozent

Frage: Der Fahrer muss jederzeit über die Automatisierungsfunktion und damit verbundenen Rechte und Pflichten informiert werden. Was sind ihrer Meinung nach die wichtigsten Schritte dahin?

# Besonders die Jüngeren wünschen sich transparente Informationen.

## Informationserfordernisse, in %, Mehrfachnennungen möglich

nach Alter



Basis: Alle Befragten (n = 1.041) | Angaben in Prozent

Frage: Der Fahrer muss jederzeit über die Automatisierungsfunktion und damit verbundenen Rechte und Pflichten informiert werden. Was sind ihrer Meinung nach die wichtigsten Schritte dahin?



# Technisches Versagen wird am häufigsten als Problem genannt

„Es wird nicht immer alles so funktionieren, wie es soll“



„Technisches Versagen ist immer möglich. Völlig ausschließen kann man das nie. Deshalb sollte der Fahrer trotzdem die Gesamtsituation überwachen und jederzeit problemlos die Steuerung übernehmen können.“

„Die Technik kann nie so ausgetüftelt sein, dass ein 100%iges gefahrloses Übernehmen garantiert sein kann“

„Technik kann genauso versagen in heiklen Situationen wie der Mensch!  
Technik ist ja immerhin vom Menschen gemacht!“

„Das System kann ausfallen“

„Ich glaube nicht daran, dass es einwandfrei funktioniert. Selbst wenn das eigene Auto vielleicht geht, gibt es immer noch andere Verkehrsteilnehmer bei denen man nicht sicher sein kann. Technik kann den Menschen nicht ersetzen“

„Versagen der Technik kann zu Unfällen führen“



„Was, wenn die Technik versagt??? Auf Technik ist nie 100%-ig Verlass“

# Viele gehen davon aus, dass die Technik noch nicht ausgereift genug ist

„Ich befürchte, dass die Technik noch nicht weit genug ist und es zu kritischen Situation bzw. schweren Unfällen kommt.“



„..., dass unkontrollierte Situationen noch nicht erforscht sind und nicht einschätzbar sind und somit vermieden werden können“

„..., dass es noch nicht ausgereift ist. Etwa bei Baustellen oder plötzlich auftretenden Hindernissen oder in Umfahrungen“

„..., dass es nicht ganz sicher ist, ob es wirklich funktioniert“

„Wenn die Systeme noch nicht genügend ausgereift sind, kann es zu kritischen Situationen und sogar Unfällen kommen. Es gibt nur wenig Möglichkeiten, diese Systeme gefahrlos in der Praxis zu testen“

„Noch nicht ausgereifte Technik“

„..., dass das Fahrzeug in manchen Situationen nicht richtig reagiert“

„..., dass die Technik noch nicht ausgereift ist und nicht alle Möglichkeiten programmierbar sind“



„Die Technik ist noch nicht weit genug erprobt. Auch muss der Fahrer genau wissen, was das Auto selber kann und wann er eingreifen muss.“

# Eine Vielzahl erwähnt Fragen der Haftbarkeit, rechtliche Grauzonen und unklare versicherungsrechtliche Zuständigkeiten

„Das ist noch gar nicht abzusehen. Besonders die rechtliche Lage, wenn es zu einem Unfall kommt und nicht sichergestellt werden kann, wer die Kontrolle über das Fahrzeug hatte“



„rechtliche Probleme, Verantwortung bei Unfällen“

„Bei einem Unfall ist es schwer zu klären, wer den Fehler begangen hat, der Fahrer oder der Computer“

„Wenn´s kracht, wer ist schuld? Der Computer oder der Fahrer?  
Wann und was zahlt die Haftpflicht?“

„Wer haftet bei Unfällen durch einen Autopilot?“

„Versicherungstechnische Probleme“

„Das Versicherungsproblem.  
Der Autopilot verursacht schuldhaft einen Unfall. Wer zahlt? Der Fahrer bzw. der Halter des Fahrzeugs? Das kann so nicht funktionieren.“



„wenn zwei selbstfahrende Autos kollidieren: Wer hat die Schuld am Unfall? Der Programmierer? ein Hacker, der in das System eingedrungen ist? der Autohersteller?“

A long, straight road stretching into the distance under a starry night sky. The road is flanked by concrete barriers. A blue rounded rectangle is overlaid in the foreground, containing the word "Summary" in white text.

# Summary

# Summary (1/2)

## Fahrerassistenzsysteme



- » Eine Mehrheit (54%) hat Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen, naturgemäß häufiger die täglichen PKW-Fahrer (63%). Häufiger Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen haben Männer und unter 65-Jährige sowie Befragte mit höherem Bildungsgrad.

## Automatisiertes Fahren



- » Eine klare Mehrheit erwartet im Hinblick auf Automatisiertes Fahren eine nur unterstützende Funktion beim Selberfahren, lediglich jeder Fünfte möchte auch von der Fahraufgabe entlastet werden. Ebenfalls ein Fünftel lehnen diese Funktionen ab. Eine Entlastung von den Fahraufgaben erwarten eher Männer, unter 50-Jährige und diejenigen, die Erfahrungen mit Fahrerassistenzsystemen haben.

# Summary (2/2)

## Gegenwart vs. Zukunft



- » Nur eine **kleine Minderheit von vier Prozent glaubt**, dass bereits heute dem Fahrer bei eingeschaltetem Autopilot **alles erlaubt ist**, da das Auto ja alleine fährt. **18 Prozent glauben, dass alles erlaubt ist, außer Schlafen und den Fahrersitz verlassen**, fünf Prozent meinen, dass **nur wenige festgelegte Tätigkeiten** erlaubt sind wie E-Mails bearbeiten. **Die große Mehrheit (64%) ist der Auffassung, dass aktuell der Fahrer nichts anderes machen darf, da er das System überwachen muss.**
- » Vor dem Hintergrund des von Verkehrsminister Dobrindt eingebrachten Gesetzentwurfes zum automatisierten Fahren glaubt **jeder Zehnte**, dass **zukünftig der Fahrer das Fahren komplett dem Computer überlassen kann**. **Jeder Dritte glaubt**, dass **in Zukunft dem Fahrer alles erlaubt ist, außer Schlafen und den Fahrersitz verlassen**. **Jeder Zehnte glaubt**, dass **nur wenige festgelegte Tätigkeiten erlaubt sind wie E-Mails bearbeiten**. Und **zwei Fünftel sind weiterhin der Auffassung, dass auch künftig der Fahrer nichts anderes machen darf**, da er die technischen Systeme überwachen muss. Im Ganzen **glauben somit mehr als 50 Prozent, dass sie andere Tätigkeiten ausüben dürfen.**

## Informationen



- » **Fast drei Fünftel (57%) der Befragten** plädieren dafür, dass die **Informationen zu den automatisierten Fahrfunktionen** nicht in Handbüchern versteckt werden dürfen, sondern für den Fahrer **leicht verständlich und sichtbar zum Beispiel im Display des Autos zugänglich sein müssen**. **Jeder Zweite (49%)** teilt die Auffassung, dass die **Werbung der Hersteller nicht falsche Erwartungen an die automatisierte Fahrfunktion wecken darf**. Und **zwei Fünftel (43%)** meinen, dass **die Technik selber sicherstellen muss, dass das System nur dort verwendet werden darf, wo es funktioniert.**

# Kontakt



**Dieter Storll**  
Geschäftsführer

d.storll@mindline-media.de  
+49 (30) 30 83 386 70



**mindline media GmbH**  
Rosenthaler Straße 46-47  
D-10178 Berlin

Telefon +49 (30) 30 83 386 60  
Telefax +49 (30) 30 83 386 66

info@mindline-media.de  
www.mindline-media.de