

GfK Verein

# Elektromobilität – Chancen und Risiken

GfK Global Green Index 2016  
Im Fokus: Elektromobilität



Copyright GfK Verein

Nachdruck, Weitergabe etc. – auch auszugsweise – sind nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des GfK Vereins gestattet

Februar 2017

Verantwortlich: Ronald Frank

GfK Verein  
Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung e.V.

Nordwestring 101, 90419 Nürnberg  
Tel.: +49 911 395-2231 und -2368 – Fax: +49 911 395-2715

E-mail: [hello@gfk-verein.org](mailto:hello@gfk-verein.org)  
Internet: <http://www.gfk-verein.org>

## Elektromobilität – Chancen und Risiken

GfK Verein:  
Ronald Frank

GfK Consumer Experiences:  
Philipp Schmidt

## Inhalt

---

Einleitung	4
Mobilität und Elektromobilität	5
Der GfK Global Green Index - Konzeption	27
Ergebnisse – Wie grün ist der Verbraucher wirklich?	32

# Einleitung

Im Jahr 2016 wurden in Deutschland, trotz einer Kaufprämie von 4.000 Euro, gerade einmal 12.000 Elektroautos neu zugelassen – bei mehr als drei Millionen Neuwagen nach wie vor ein Nischenmarkt. Das es auch anders gehen kann, zeigt Norwegen: Jedes dritte neue Autos verfügt dort – auch dank massiver Förderung – inzwischen über einen Stromantrieb.

China plant zudem, ab 2018 eine verbindliche Quote für Elektroautos einzuführen. Ebenfalls in Bewegung geraten ist der gewerbliche Markt: So lässt die Deutsche Post inzwischen ihren eigenen Elektro-Lieferwagen von einem Tochterunternehmen produzieren – und will mittelfristig ihren kompletten Fuhrpark auf Stromantrieb umstellen.

Anschaffungspreis, Reichweite, Ladezeiten und Ladeinfrastruktur – das sind nur einige Hürden, die der Ausbreitung der Elektromobilität im Wege stehen. Hinzu kommt, dass nur die wenigsten bestehenden Garagen und Stellplätze mit Steckdosen ausgerüstet sind und die rechtlichen Hürden, wenn es um Gemeinschaftseigentum geht, weiterhin sehr hoch liegen.

Die technologischen Fortschritte im Bereich Elektromobilität – leistungsstärkere Batterien – und neue Wettbewerber wie Tesla verändern das Branchenumfeld und werden voraussichtlich auch die Verbraucher dazu bewegen, in einem stärkeren Maße als heute, ihr Mobilitätsverhalten zu überdenken.

Für einen durchdringenden Markterfolg von Elektromobilität wird also letztlich das Votum der Verbraucher entscheidend sein. Wo dabei die Chancen liegen und welche Hemmnisse derzeit aus Verbrauchersicht (noch) bestehen, das erfahren Sie in dem vorliegenden Report.

Die nächste Ausgabe des vom GfK Verein herausgegebenen *Global Green Index* wird im Herbst 2017 erscheinen.

Ronald Frank  
GfK Verein



# 1. Mobilität und Elektromobilität

# Global Green Index

## Aktuelle Statements aus dem Bereich **Mobilität**

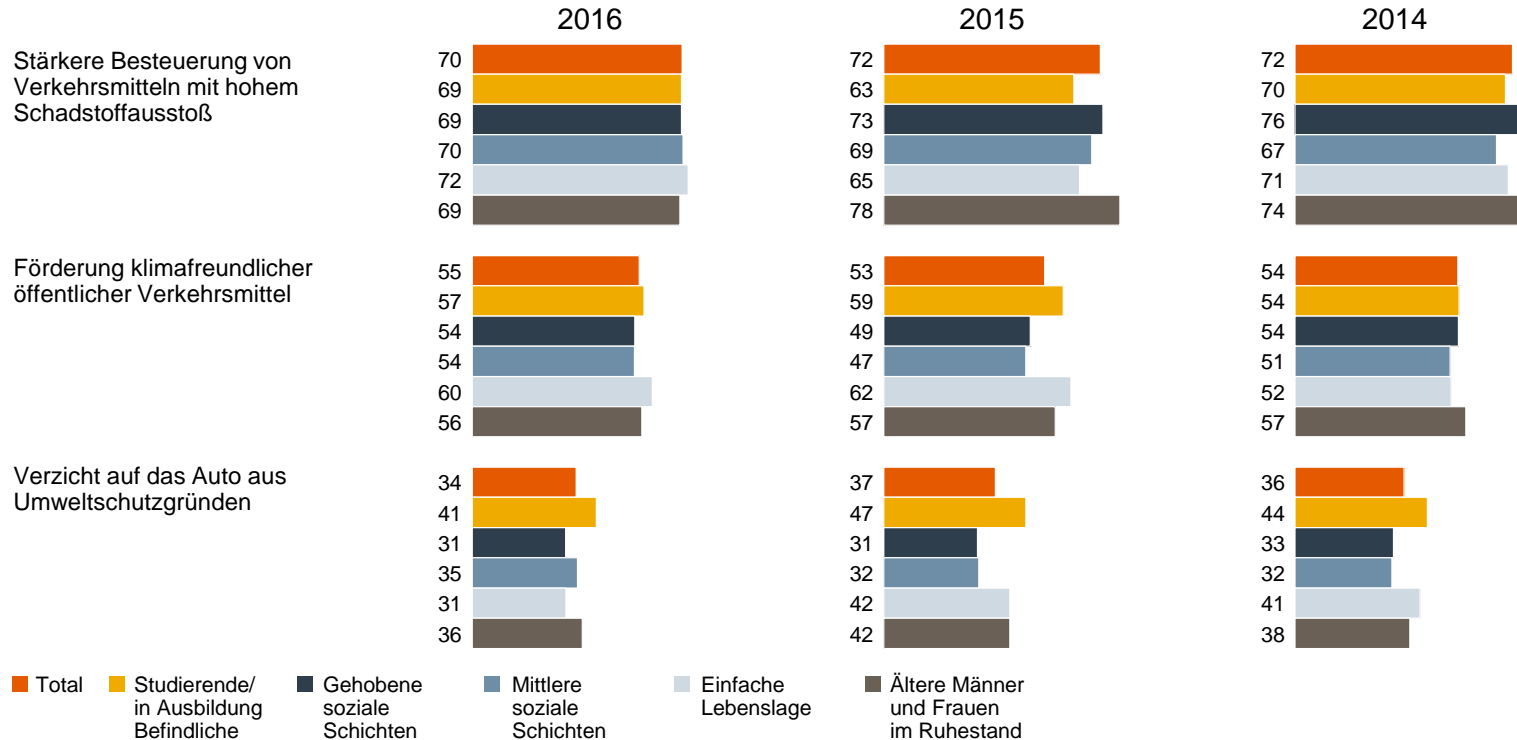
	Top-2-Box					
	Ø 2011	Ø 2012	Ø 2013	Ø 2014	Ø 2015	Ø 2016
Klimafreundliche öffentliche Verkehrsmittel wie Bus oder Bahn sollten öffentlich gefördert werden, auch wenn dafür bspw. die Kfz-Steuer erhöht wird.	<b>56%</b>	<b>57%</b>	<b>55%</b>	<b>54%</b>	<b>53%</b>	<b>55%</b>
Verkehrsmittel mit hohem Schadstoffausstoß sollten stärker besteuert werden.	<b>72%</b>	<b>73%</b>	<b>73%</b>	<b>72%</b>	<b>72%</b>	<b>70%</b>
Aus Umweltschutzgründen verzichte ich oft darauf, Auto zu fahren und nutze stattdessen öffentliche Verkehrsmittel, gehe zu Fuß oder fahre mit dem Fahrrad.	<b>38%</b>	<b>41%</b>	<b>40%</b>	<b>36%</b>	<b>37%</b>	<b>34%</b>



Top-2-Boxes: „stimme voll und ganz zu“/ „stimme eher zu“

# Detailbetrachtung Mobilität im Zeitvergleich nach Lebenswelten

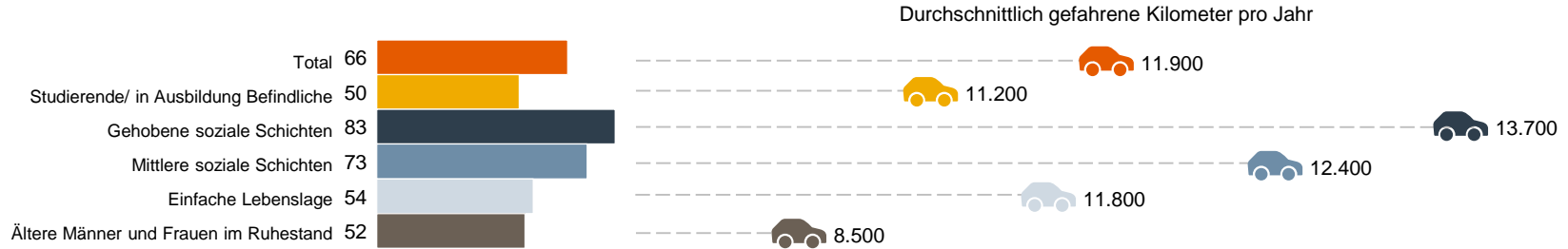
Top-2-Boxes in %: „stimme voll und ganz zu“/ „stimme eher zu“



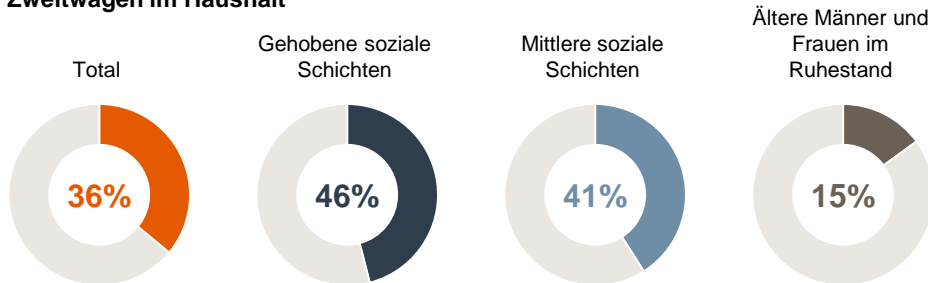
Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Befragten (n= 969)

# Das eigene Auto bleibt weiterhin ein wichtiges Verkehrsmittel, vor allem für die gehobenen und mittleren soziale Schichten

## Autofahrer nach Lebenswelten



## Zweitwagen im Haushalt



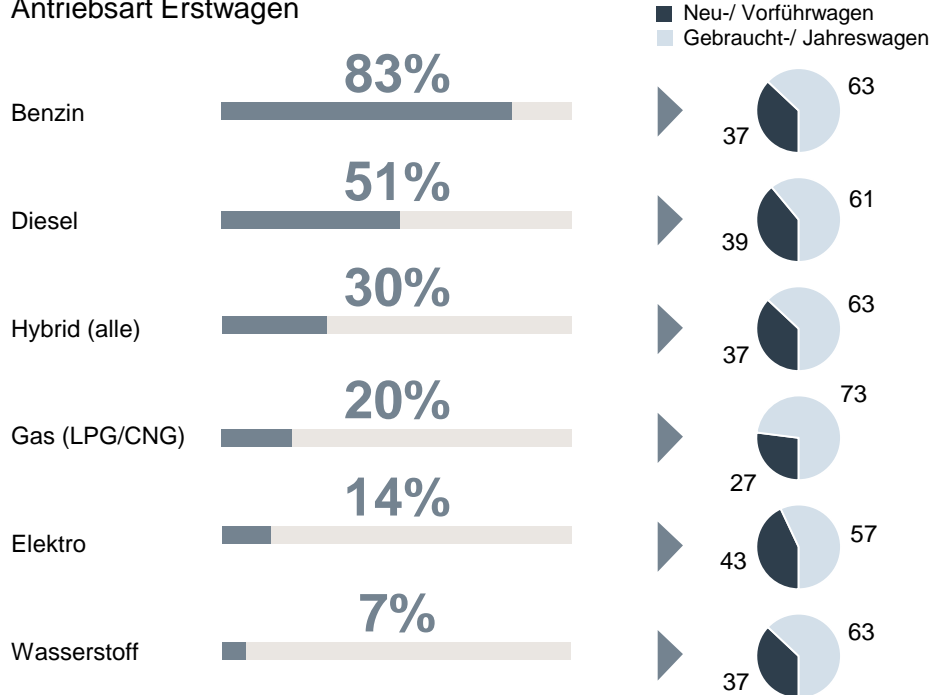


# Benzin und Diesel dominieren bei den präferierten Antriebsarten

Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erstwagen



## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Erstwagen



## Elektroautos mit Potenzial

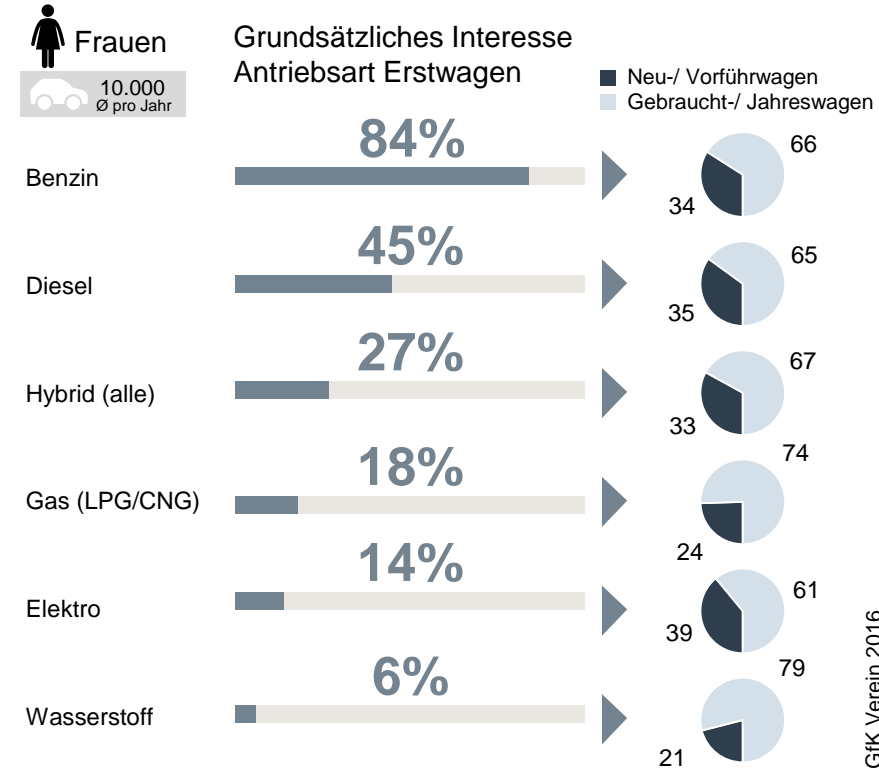
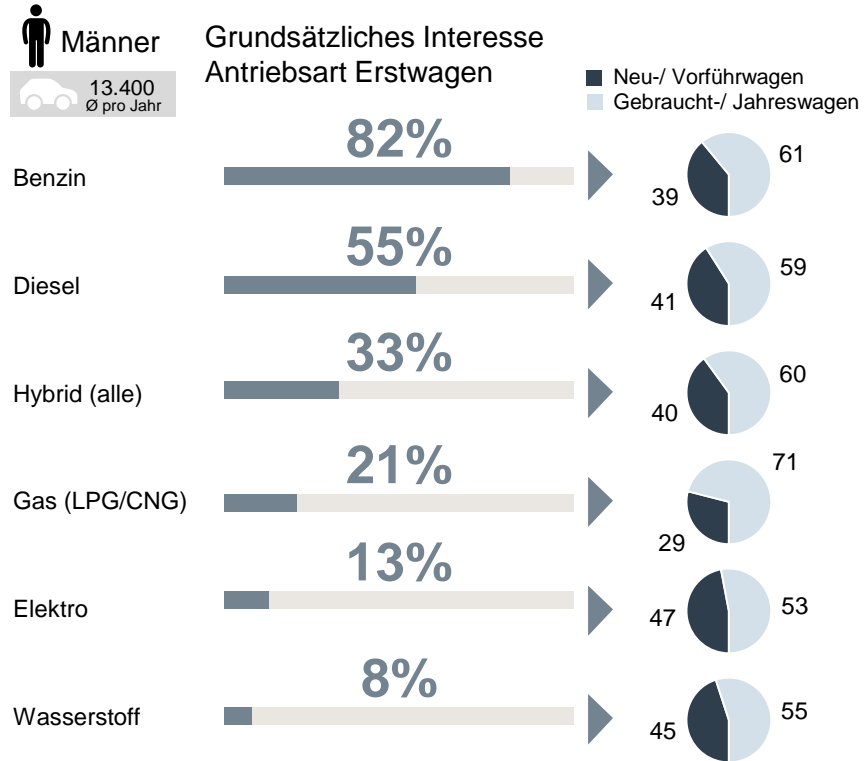
Bei der Auswahl eines neuen Fahrzeugs präferieren Verbraucher überwiegend Benzin und auch Diesel. Hybridantriebe sind hierbei für knapp ein Drittel der potentiellen Käufer interessant, wobei hier ähnlich den herkömmlichen Antrieben knapp zwei Drittel zu einem Gebrauchtwagen tendieren.

Reine Elektrofahrzeuge, auch als BEV (Battery Electric Vehicle) bezeichnet, werden aktuell lediglich von jedem siebten Verbraucher in Betracht gezogen. Ins Auge fällt hierbei derzeit die überdurchschnittliche Neigung zu einem Neuwagen bei der Anschaffung eines Elektroautos.

Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n= 637)

# Männer haben eine höhere Fahrleistung als Frauen - und eine höhere Neigung zur Anschaffung eines Dieselfahrzeugs

Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erstwagen



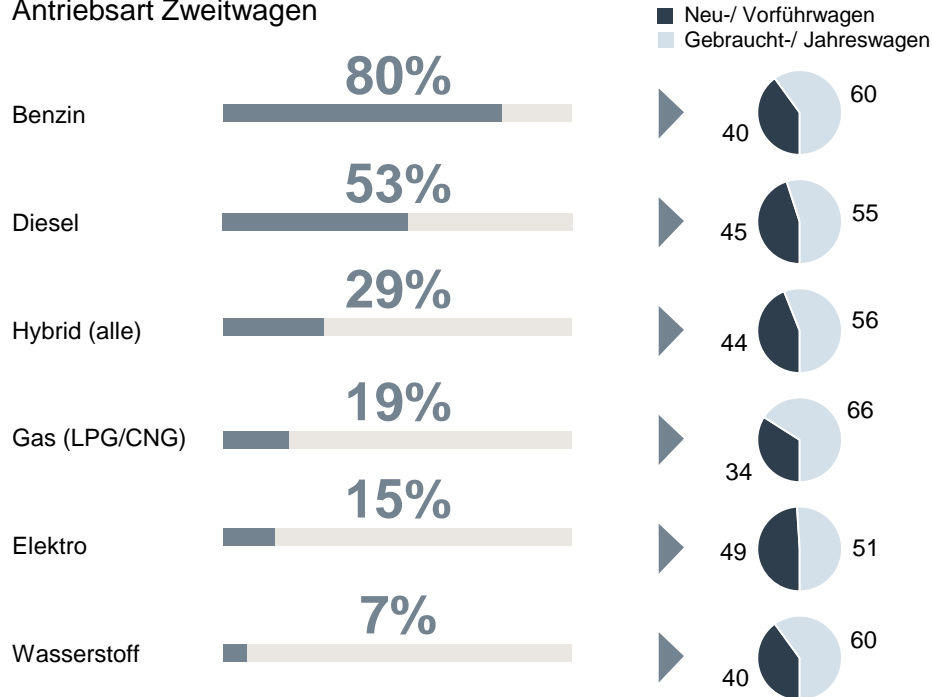
Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n= 637)

# Im Vergleich zu dem Erstwagen kommt bei der Anschaffung eines Zweitwagens verhältnismäßig weniger ein Hybridfahrzeug in Betracht

Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Zweitwagen



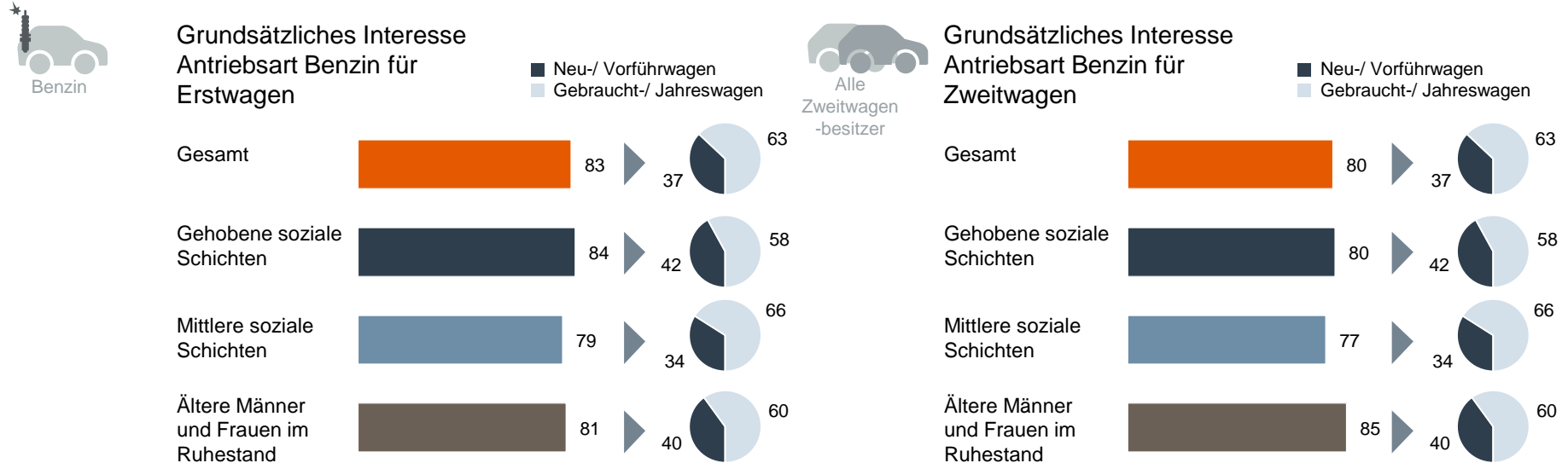
## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Zweitwagen



Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)

# Benzin dominiert als Antriebsart – sowohl für den Erst- als auch den Zweitwagen

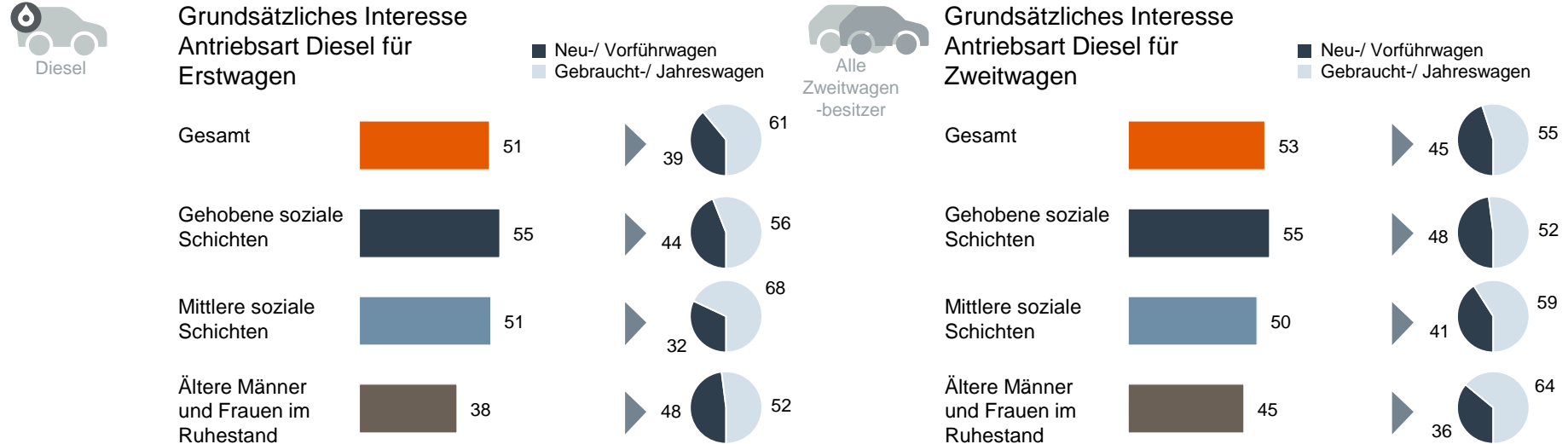
Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erst- oder Zweitwagen: Übersicht Interesse an Benzin; Angaben in %



Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n=637); Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)  
 Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Ein Diesel kommt für die Hälfte der Autofahrer in Betracht, vor allem für gehobene soziale Schichten

Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erst- oder Zweitwagen: Übersicht Interesse an Diesel; Angaben in %



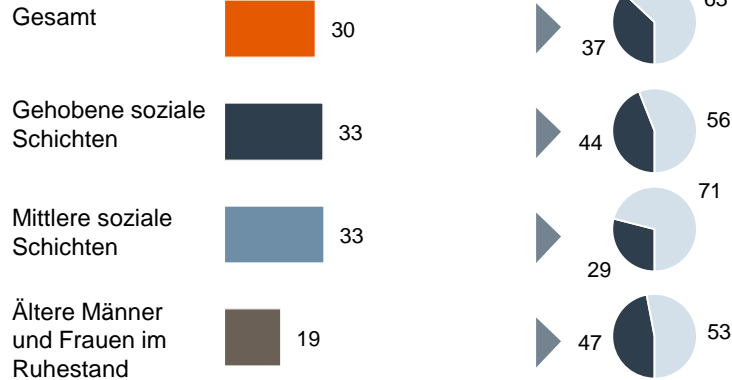
Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n=637); Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)  
 Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Ein Hybridfahrzeug ist durchaus für knapp ein Drittel der Autofahrer von Interesse, hier aber auch eher als Gebrauchtwagen

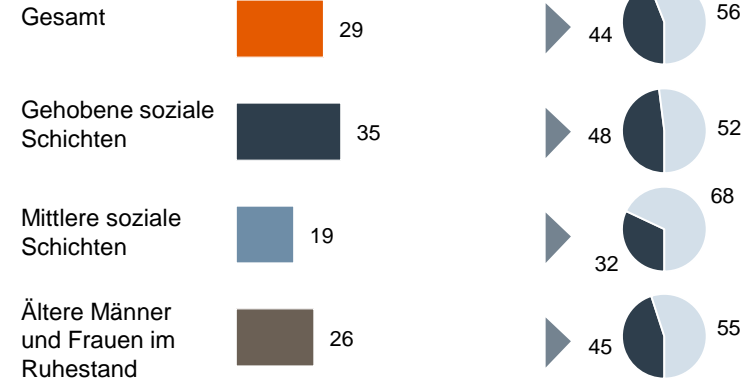
Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erst- oder Zweitwagen: Übersicht Interesse an Hybrid; Angaben in %



## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Hybrid für Erstwagen



## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Hybrid für Zweitwagen



Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n=637); Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)  
Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Zwar könnte sich jeder fünfte Autofahrer durchaus Gas als Antriebsart vorstellen, würde aber eher über den Gebrauchtwagenmarkt gehen

Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erst- oder Zweitwagen: Übersicht Interesse an Gas; Angaben in %

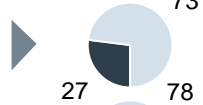


## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Gas für Erstwagen

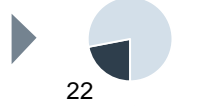
Gesamt



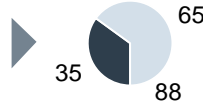
■ Neu-/ Vorführwagen  
■ Gebraucht-/ Jahreswagen



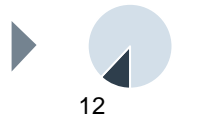
Gehobene soziale  
Schichten



Mittlere soziale  
Schichten



Ältere Männer  
und Frauen im  
Ruhestand

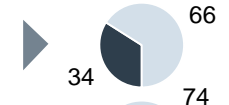


## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Gas für Zweitwagen

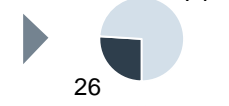
Gesamt



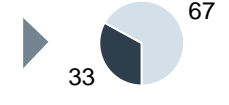
■ Neu-/ Vorführwagen  
■ Gebraucht-/ Jahreswagen



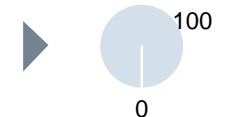
Gehobene soziale  
Schichten



Mittlere soziale  
Schichten



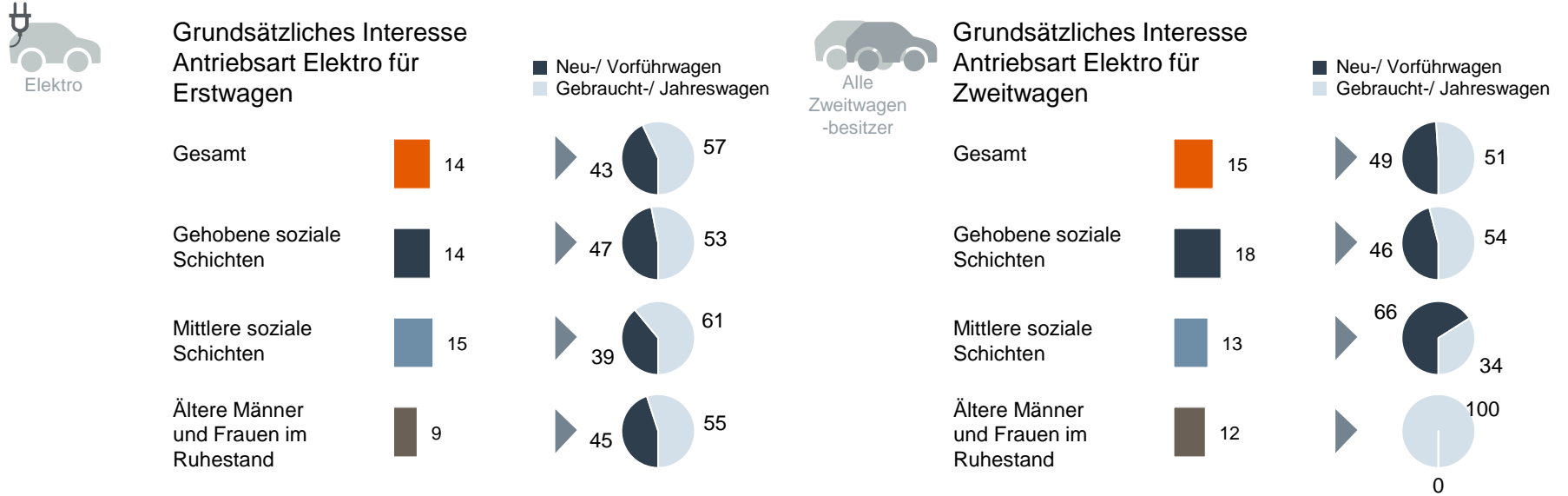
Ältere Männer  
und Frauen im  
Ruhestand



Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n=637); Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)  
Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Reine Elektrofahrzeuge sind aktuell für jeden siebten Autofahrer vorstellbar

Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erst- oder Zweitwagen: Übersicht Interesse an Elektro; Angaben in %



Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n=637); Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)  
 Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

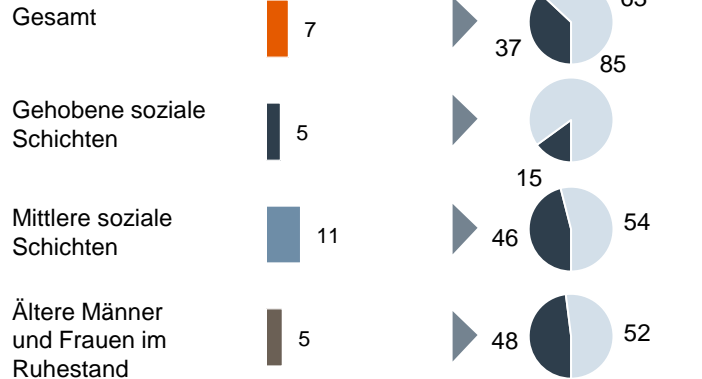


# Wasserstoff als Antriebsart führt eher ein Nischendasein bei den Autofahrern

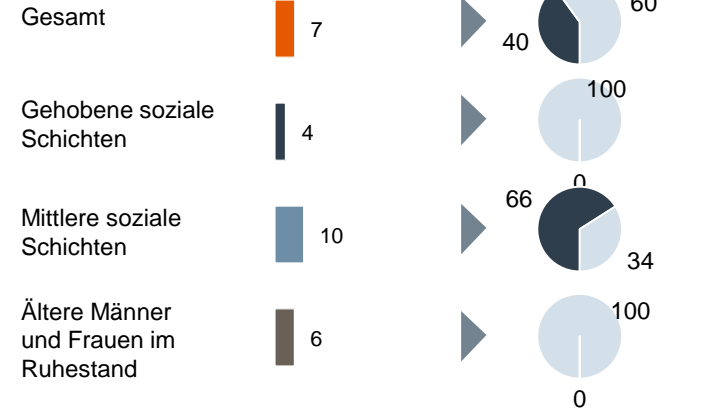
Bevorzugte Antriebs- und Fahrzeugarten für Neukauf von Erst- oder Zweitwagen: Übersicht Interesse an Wasserstoff; Angaben in %



## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Wasserstoff für Erstwagen



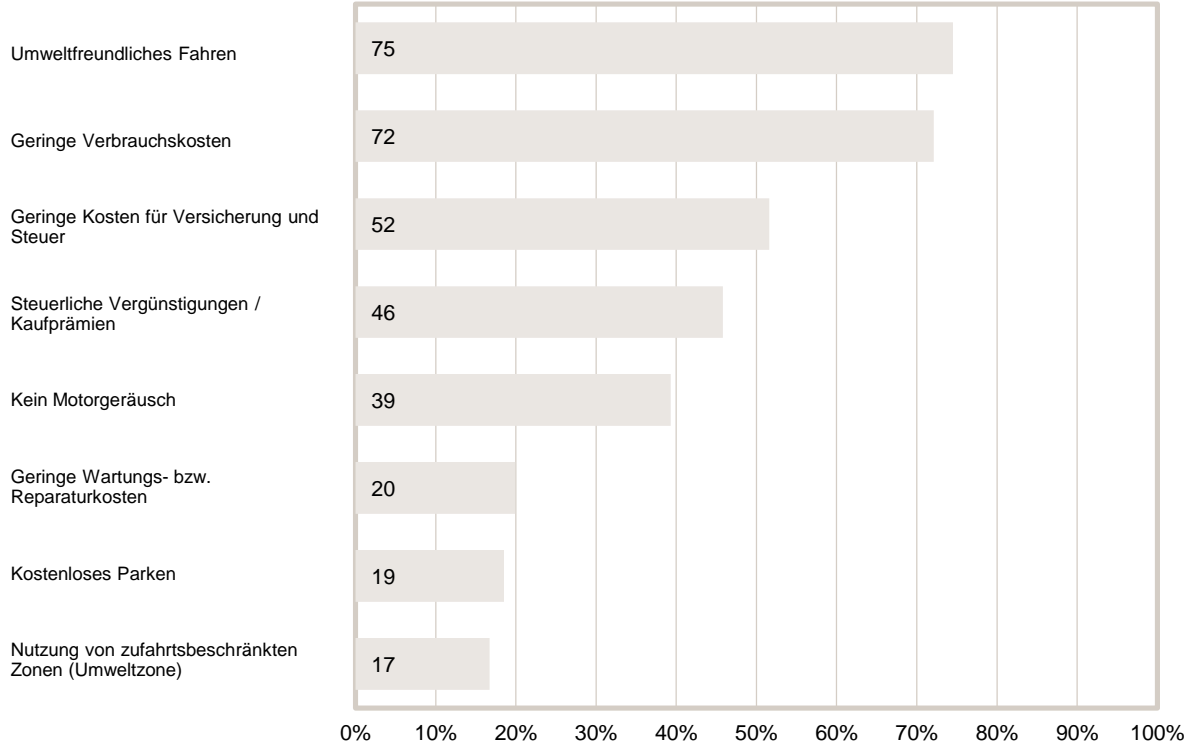
## Grundsätzliches Interesse Antriebsart Wasserstoff für Zweitwagen



Alle Nennungen in %, Mehrfachnennungen möglich; Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n=637); Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit einem weiteren Auto im Haushalt (n= 229)  
Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Gründe für einen Elektroantrieb (1/2)

Gründe für einen Elektroantrieb; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich

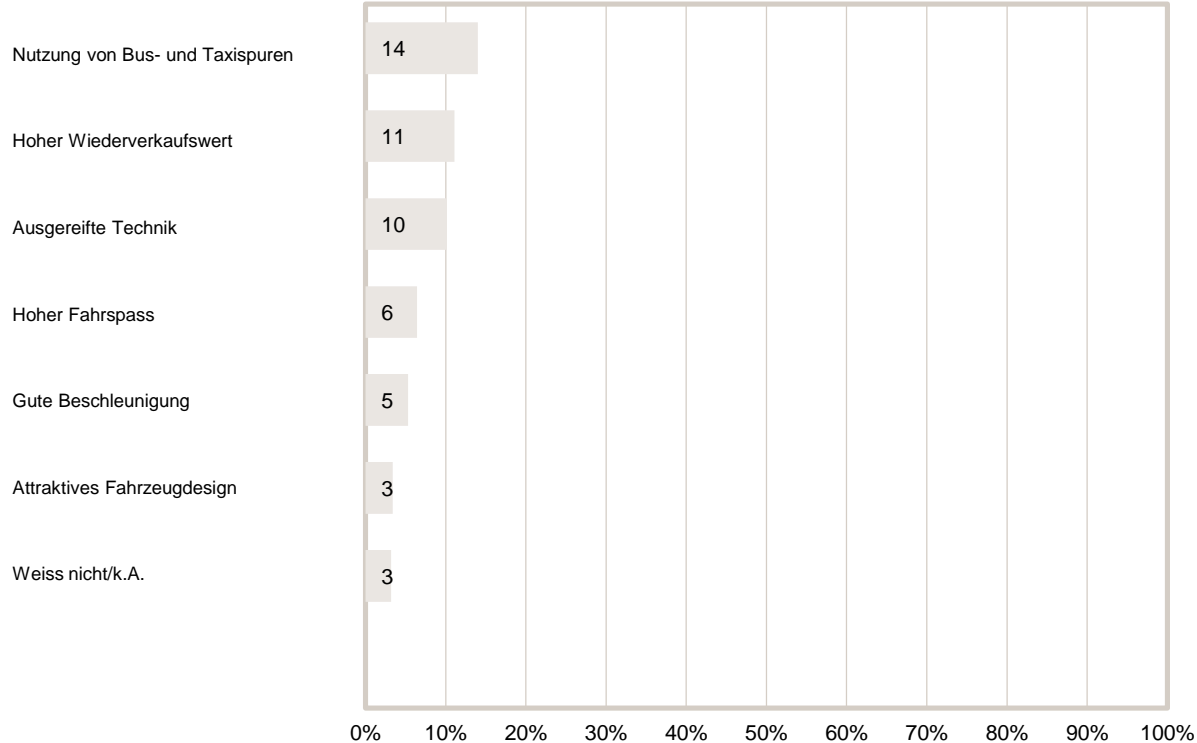


Ø Anzahl der genannten Gründe für ein Elektroauto:  
**3,9**

Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Befragten ab 18 Jahren für die ein Fahrzeug mit reinem Elektroantrieb in Betracht kommt (n= 93)

## Gründe für einen Elektroantrieb (2/2)

Gründe für einen Elektroantrieb; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich



Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Befragten ab 18 Jahren für die ein Fahrzeug mit reinem Elektroantrieb in Betracht kommt (n=93)

# Gründe gegen einen Elektroantrieb (1/3)

Gründe gegen einen Elektroantrieb; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich



Hohe Anschaffungskosten

67

Geringe Reichweite bei voller Batterieladung

56

Netz an Ladestationen unzureichend

50

Lange Batterie-Ladezeit

49

Keine Lademöglichkeit zu Hause oder an der Arbeitsstelle

43

Unausgereifte Technik

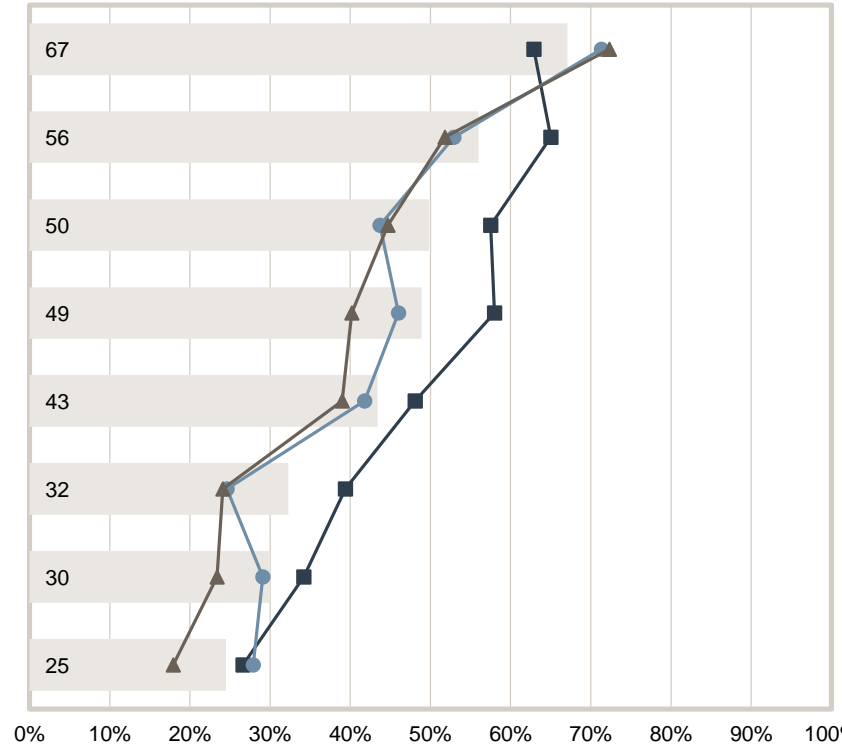
32

Unsichere Entwicklung der Stromkosten

30

Batterieverleiß / Recycling der Batterien

25



Ø Anzahl der genannten Gründe gegen ein Elektroauto:  
**5,2**

- Gesamt
- Gehobene soziale Schichten
- Mittlere soziale Schichten
- ▲ Ältere Männer und Frauen im Ruhestand

Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n= 637); Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Gründe gegen einen Elektroantrieb (2/3)

Gründe gegen einen Elektroantrieb; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich



Zweifel an Zuverlässigkeit des Fahrzeugs

Saisonale Schwankung der Reichweite

Hohe laufende Kosten

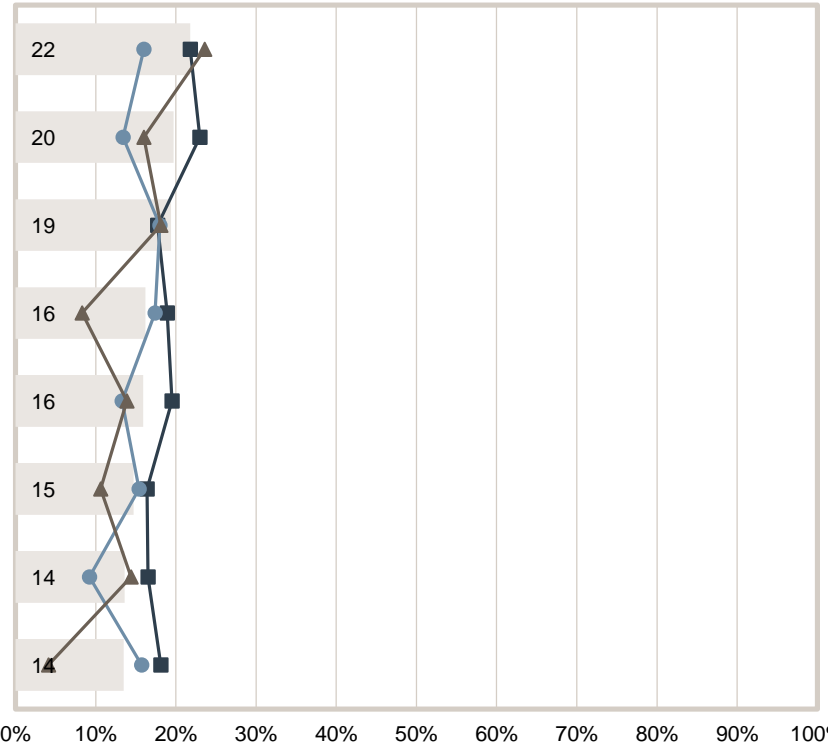
Geringe Höchstgeschwindigkeit

Unzureichende Marken- und Modellauswahl

Geringe Beschleunigung

Zweifel an Umweltfreundlichkeit des benötigten Stroms

Geringer Fahrspaß



- Gesamt
- Gehobene soziale Schichten
- Mittlere soziale Schichten
- Ältere Männer und Frauen im Ruhestand

Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n= 637); Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Gründe gegen einen Elektroantrieb (3/3)

Gründe gegen einen Elektroantrieb; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich



Geringer Wiederverkaufswert

Design von Elektroautos nicht ansprechend

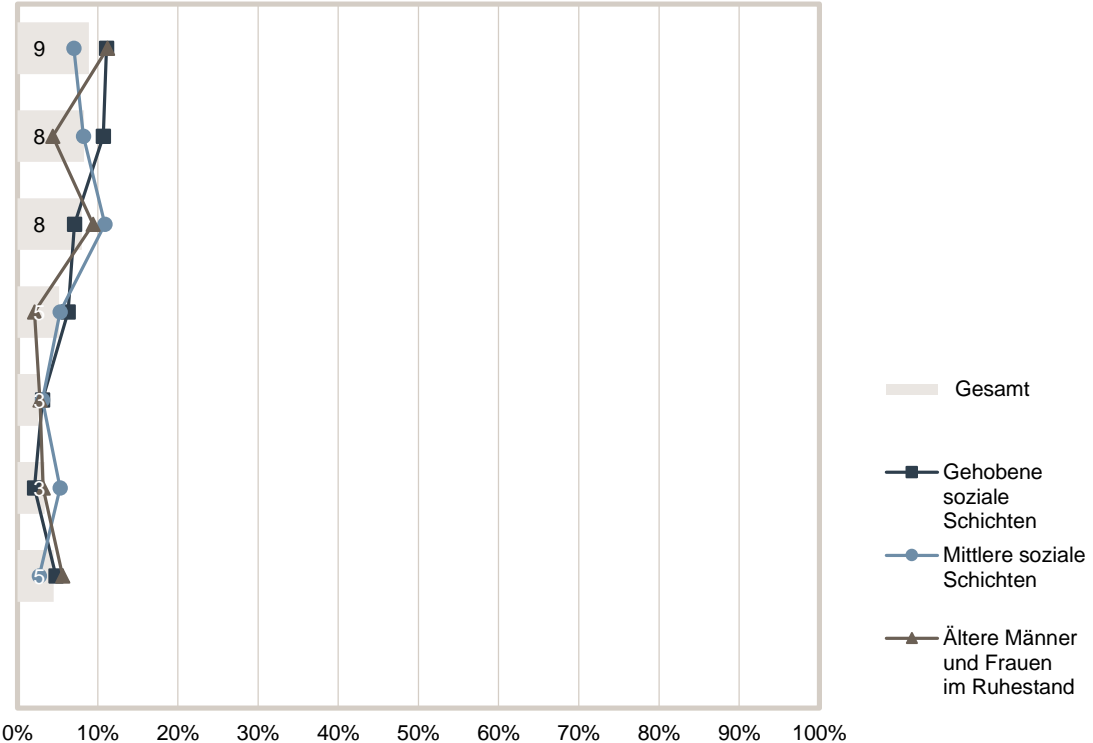
Geringe Nutz- / Anhängelast

Kein Motorgeräusch

Zweifel an Sicherheit der Insassen und anderer Verkehrsteilnehmer

Kein Grund

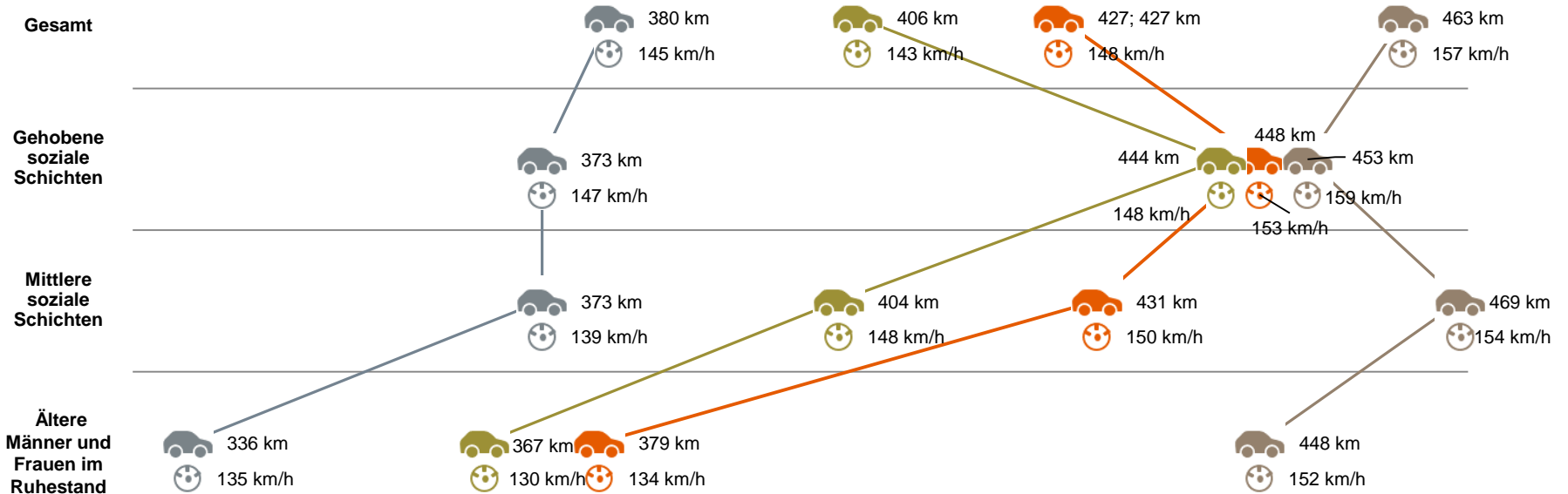
Weiß nicht/k.A.



Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Autofahrer ab 18 Jahren (n= 637); Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Ein Elektroauto als Zweitwagen muss in Bezug auf Reichweite und Geschwindigkeit nicht so viel leisten können wie ein Erstwagen

Mindestreichweite und Höchstgeschwindigkeit eines Elektroautos (um als nächstes Auto in Betracht zu kommen); Mittelwerte



Quelle: GfK Global Green Index 2016, Alle Autofahrer ab 18 Jahren mit mindestens einem Auto im Haushalt (n= 636); Mittelwerte  
Basis zu gering für die Teilgruppen Jugendliche/Studenten und Einfache Lebenslage

# Die eigene Ladestation zu Hause ist für den Großteil der Verbraucher wichtig, ebenso bei Bedarf eine Lademöglichkeit an der Arbeitsstelle

Bevorzugte Ladestationen für ein Elektrofahrzeug; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich



Eigene Ladestation zu Hause

An Tankstellen

Ladestationen auf Parkplätzen

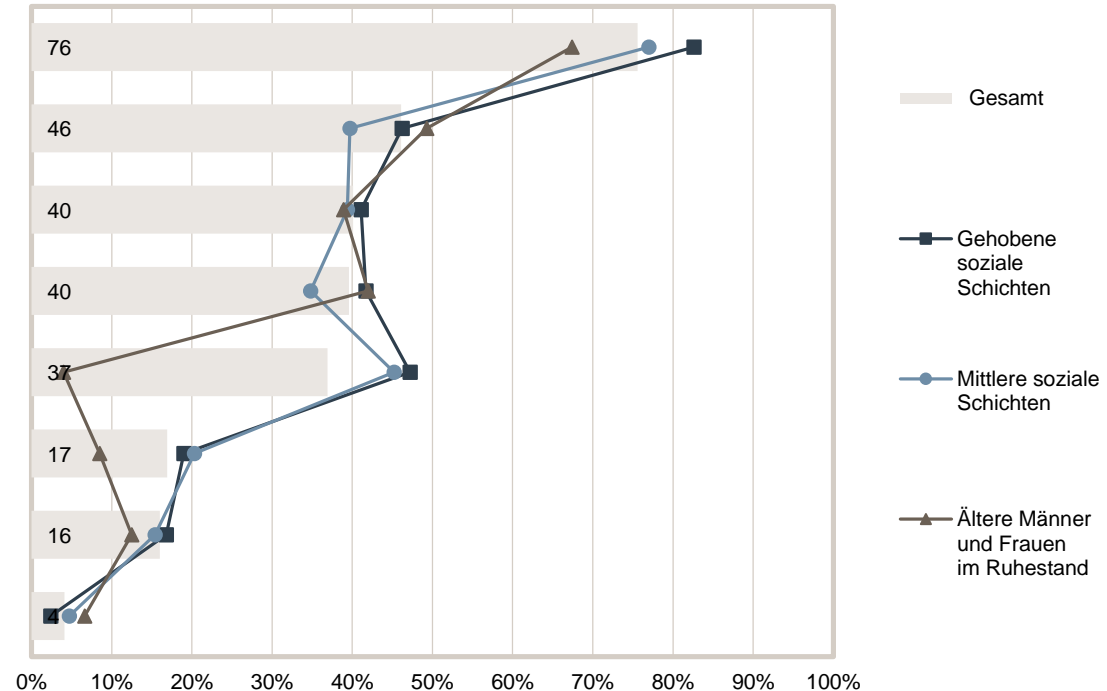
Öffentliche Ladestationen/ in der Stadt

Ladestation an der Arbeitsstelle

Ladestation auf Parkplätzen für Freizeitaktivitäten

Ladestation auf Parkplätzen außerhalb der Stadt/ am Stadtrand

Weiß nicht





# Vor allem Einwohner mittelgroßer Städte legen weiterhin Wert auf Lademöglichkeiten an klassischen Orten, wie z.B. Tankstellen

Bevorzugte Ladestationen für ein Elektrofahrzeug nach Wohnort; Angaben in %, Mehrfachantworten möglich



Eigene Ladestation zu Hause

An Tankstellen

Ladestationen auf Parkplätzen

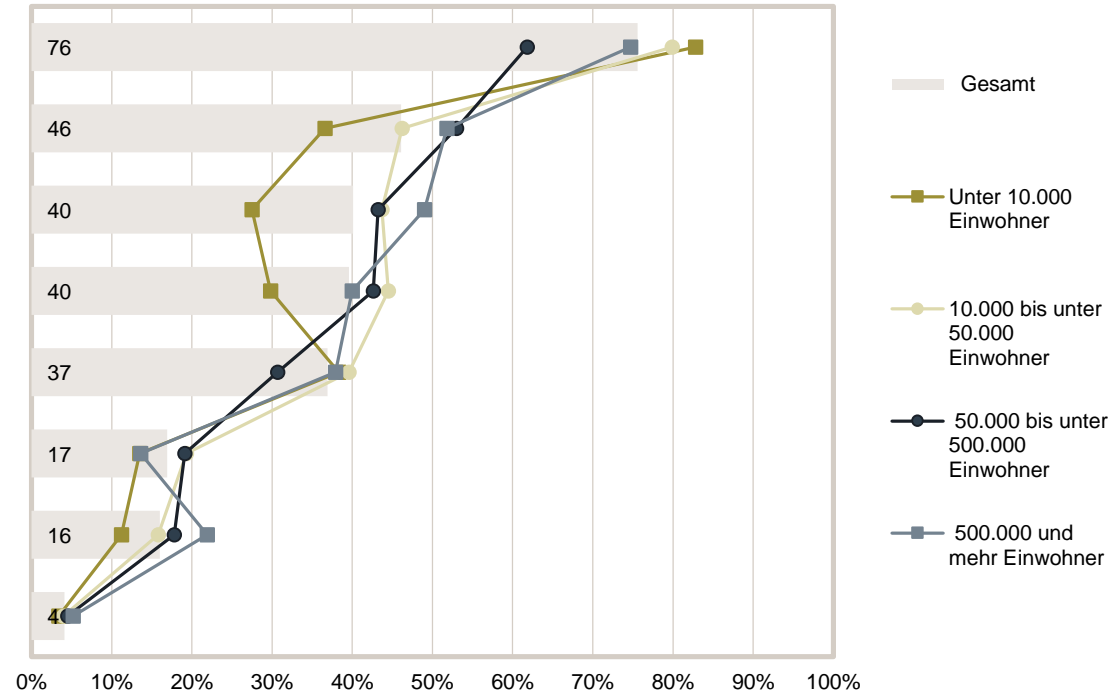
Öffentliche Ladestationen/ in der Stadt

Ladestation an der Arbeitsstelle

Ladestation auf Parkplätzen für Freizeitaktivitäten

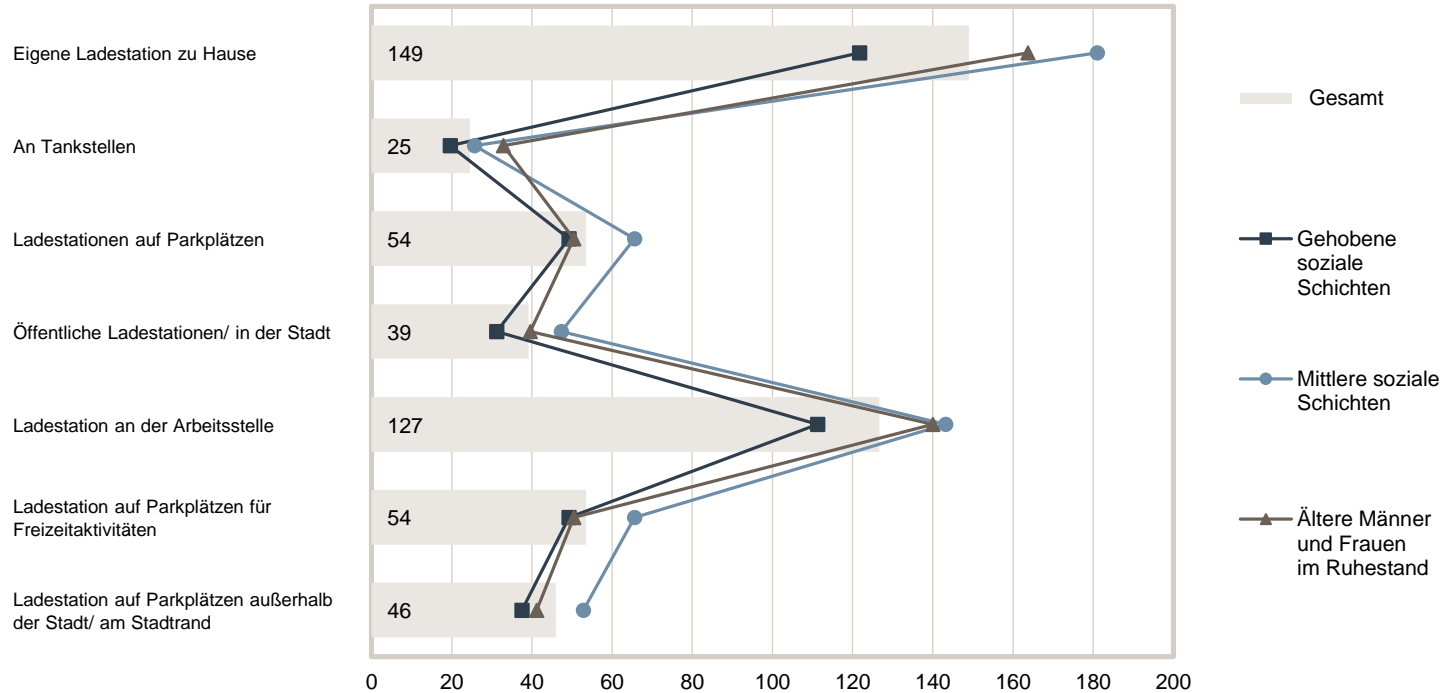
Ladestation auf Parkplätzen außerhalb der Stadt/ am Stadtrand

Weiß nicht



# Der Aufladevorgang an Tankstellen darf nicht länger als eine halbe Stunde dauern, zu Hause und an der Arbeitsstelle hingegen auch deutlich länger

Maximale Dauer des Batterie-Aufladeprozesses eines Elektroautos; Mittelwerte in Minuten



## 2.1 Der GfK Global Green Index - Konzeption

1

## **Ausgangspunkt:**

Definition von ca. 60 Kriterien zum Thema Umweltbewusstsein in der Bevölkerung

2

## **Validierung:**

Auswahl der aussagekräftigsten Einzelkriterien mit 4.000 Fällen in zwei Wellen

3

## **Rollout:**

2011:

2 Wellen GfK Global Green Index à 2.000 Fälle, repräsentativ für Deutschland

2012ff:

3-4 Wellen GfK Global Green Index à 1.000 Fälle, repräsentativ für Deutschland

### Der GfK Global Green Index besteht aus 7 Subindizes:



**Abfall/ Recycling/ Entsorgung:**  
Verhalten in Bezug auf Müllentsorgung  
und Abfallvermeidung



**Mobilität:**  
Einstellung zu umweltfreundlichem  
Mobilitätsverhalten



**Energieversorgung allgemein:**  
Akzeptanz des Energieumbaus und  
der Kernenergie



**Energie im Haushalt:**  
Zahlungsbereitschaft hinsichtlich  
energiesparender Maßnahmen



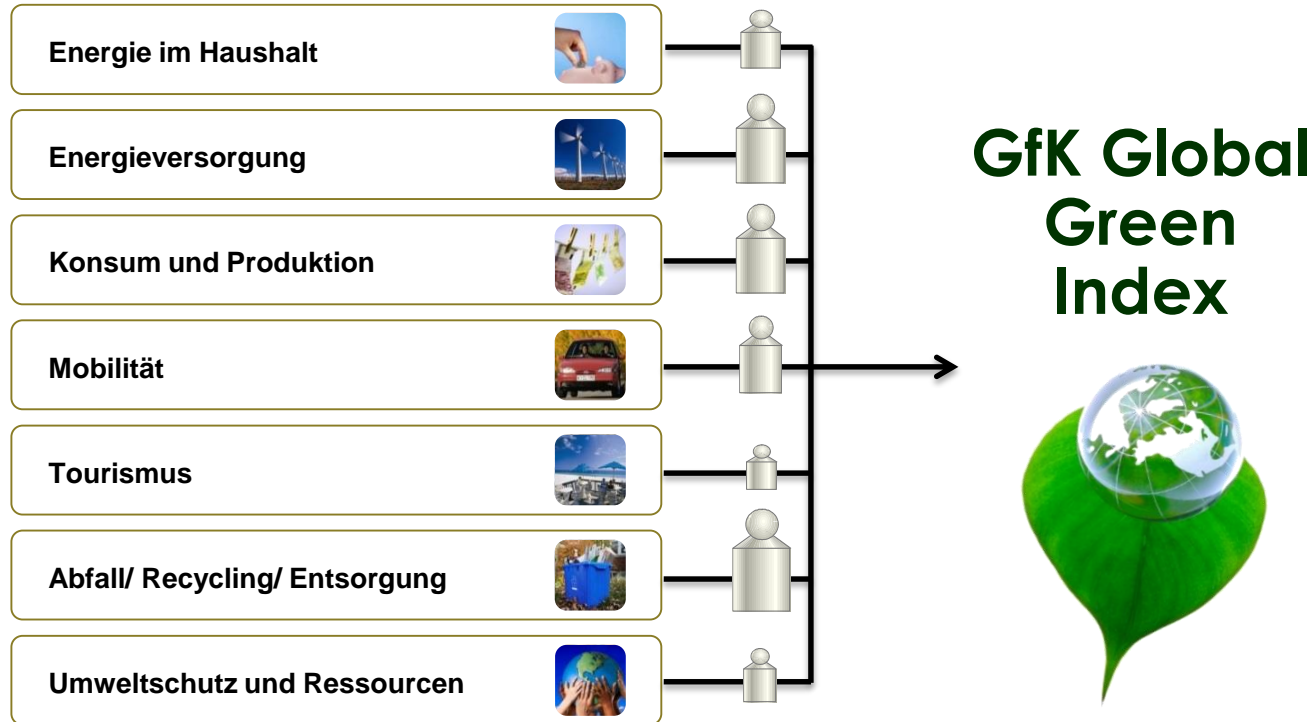
**Konsum und Produktion:**  
Bewertung von Herstellungs-  
Verfahren und Bio-Produkten



**Umweltschutz und Ressourcen:**  
Unterstützung von Umwelt-  
Schutzprojekten und -Organisationen



**Tourismus:**  
Auswahl des Reiseziels anhand umwelt-  
freundlicher Faktoren



# Global Green Index

## Bildung eines Subindex am Beispiel Energieversorgung

### Insgesamt 5 Statements

Ich bin für den verstärkten Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien, auch wenn dadurch meine persönlichen Energiekosten steigen.

Es ist mir wichtig, dass der Strom, den ich verbrauche, in meiner Gemeinde oder meiner Region vor Ort erzeugt wird.

Für das Gelingen der Energiewende bin ich bereit, neue Stromnetze/ Stromleitungen in meiner unmittelbaren Umgebung zu akzeptieren.

Ich bin bereit, mich an gemeinschaftlichen Projekten zur Energieerzeugung oder Energiespeicherung bei mir vor Ort zu beteiligen.

Um die Erzeugung von grünem Strom voranzutreiben, würde ich den Bau von Windanlagen in meiner unmittelbaren Umgebung akzeptieren.

### Aussagestärkste Kriterien nach Faktoranalyse

Für das Gelingen der Energiewende bin ich bereit, neue Stromnetze/ Stromleitungen in meiner unmittelbaren Umgebung zu akzeptieren.

Um die Erzeugung von grünem Strom voranzutreiben, würde ich den Bau von Windanlagen in meiner unmittelbaren Umgebung akzeptieren.

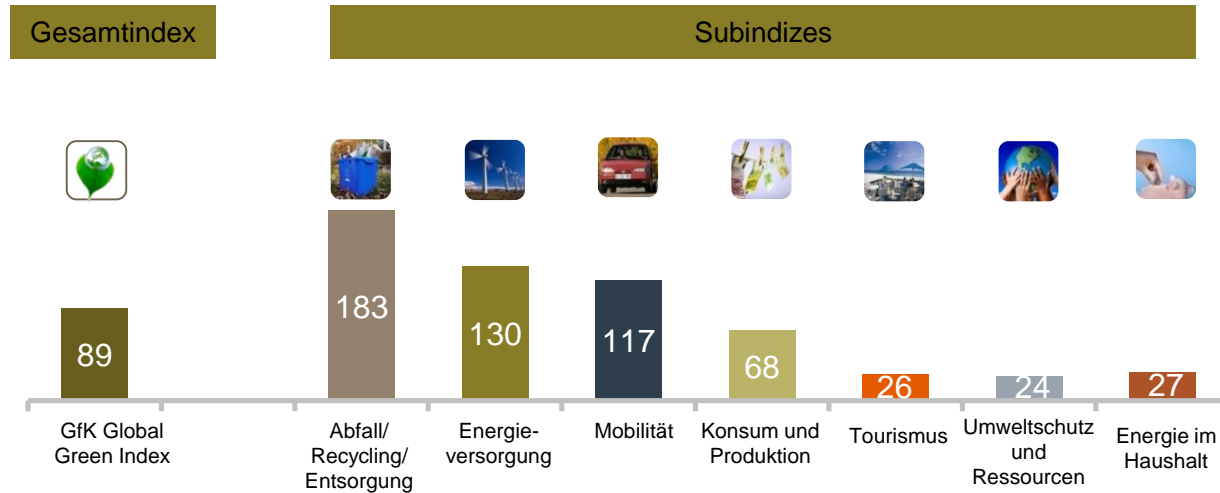
### Subindex Energieversorgung



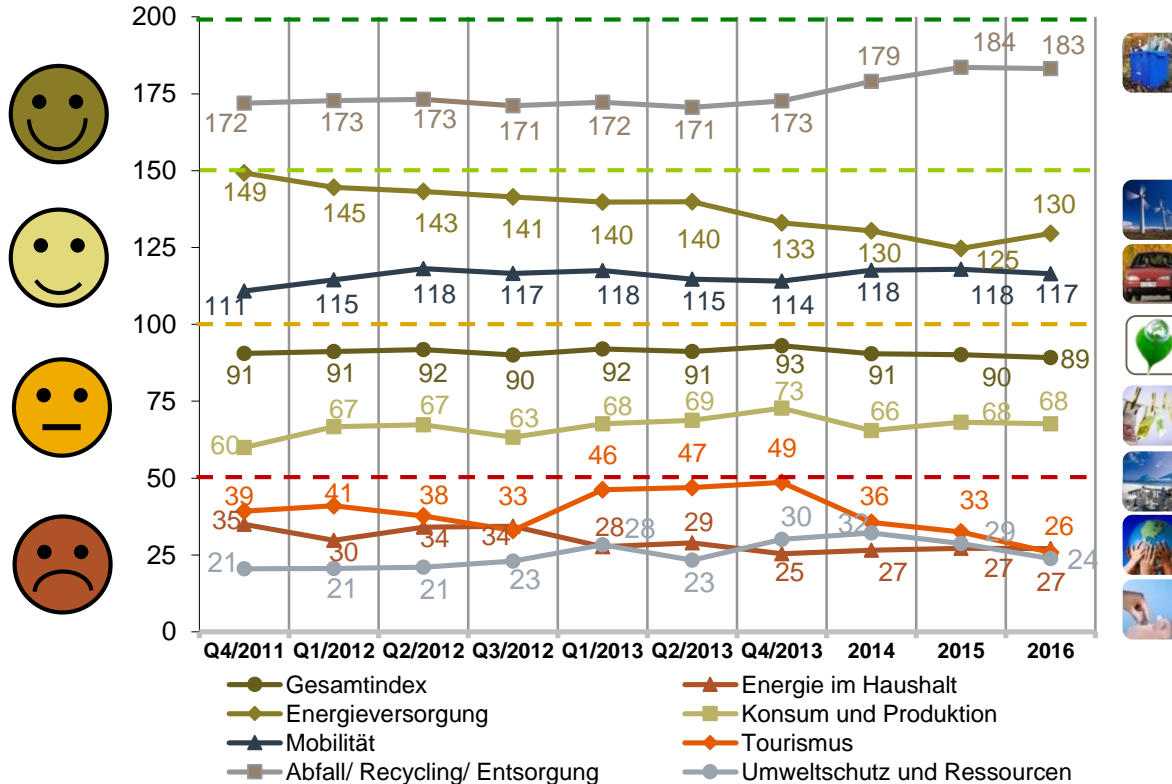
## 2.2 Ergebnisse – Wie grün ist der Verbraucher wirklich?



# Global Green Index Gesamtindex und Subindizes 2016



# Global Green Index Gesamtindex und Subindizes – Wellenvergleich



**Wertebereich 0-200  
über alle Einzelkriterien:**

Werte über 100 →  
mehr Zustimmung als Ablehnung  
Werte unter 100 →  
mehr Ablehnung als Zustimmung

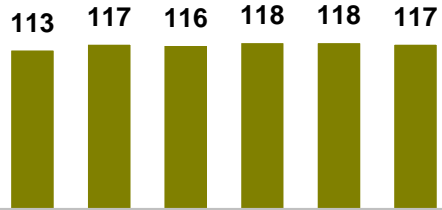
# Global Green Index

## Detailbetrachtung **Mobilität**



### Indexwert

Ø 2011   Ø 2012   Ø 2013   Ø 2014   Ø 2015   Ø 2016



### Hauptkriterien

Skalierte Abfrage mit: 1 „stimme voll und ganz zu“,  
2 „stimme eher zu“, 3 „stimme eher nicht zu“ und  
4 „stimme gar nicht zu“

### Top-2-Box

Ø 2011   Ø 2012   Ø 2013   Ø 2014   Ø 2015   Ø 2016

Kriterium	Ø 2011	Ø 2012	Ø 2013	Ø 2014	Ø 2015	Ø 2016
Förderung klimafreundlicher öffentlicher Verkehrsmittel	56%	57%	55%	54%	53%	55%
Stärkere Besteuerung von Verkehrsmitteln mit hohem Schadstoffausstoß	72%	73%	73%	72%	72%	70%
Verzicht auf das Auto	38%	41%	40%	36%	37%	34%

Top-2-Boxes: „stimme voll und ganz zu“/ „stimme eher zu“