

**EBS**  Business School

## **Mobilitäts-Studie 2012/13**

**„Mobility 3.0“ - Pressemappe**

**Dr. Oliver Greiner**  
**Matthias Deeg**

Stuttgart, 18. Januar 2013

# Ansprechpartner



**Dr. Oliver Greiner**

Partner

Leiter Competence Center  
Strategy & Sales

Horváth & Partner GmbH  
Phoenixbau, Königstraße 5  
D-70173 Stuttgart

Phone +49 711 66919-0

ogreiner@horvath-partners.com



**Matthias Deeg**

Principal

Competence Center  
Utilities

Horváth & Partner GmbH  
Mainzer Landstraße 41  
D-60329 Frankfurt

Phone: +49 711 66919-0

Mobile: +49 162 2786234

mdeeg@horvath-partners.com

# Elektromobilität: Top oder Flop?

## Top...

### DER SPIEGEL

#### Ramsauer glaubt an die Million

(...) gegen die von der NPE geforderte direkte Subvention, wie sie beispielsweise in den USA oder Japan praktiziert wird, wo der Kauf eines E-Mobils mit bis zu 9500 Euro gefördert wird, wehrt sich Ramsauer vehement. (Spiegel, 03.08.2012)

### FINANCIAL TIMES DEUTSCHLAND

#### RWE erwartet Durchbruch für Elektroautos

Der Energiekonzern RWE rechnet in naher Zukunft mit einem Marktdurchbruch für Stromautos. "Die Trendwende kann schneller kommen als viele erwarten, wenn die Batterien deutlich billiger und technisch ausgereifter werden", sagte Effizienz-Chef Alphéus. (FTD, 22.08.2012)

<http://www.hybridcars.com/>

#### Starke Marktentwicklung

4.715 Plug-In-Autos gingen in den USA im August 2012 weg – 54,8% mehr als im Juli und stolze 183,4% mehr als im Vorjahresmonat. Gut möglich, dass die Vereinigten Staaten als Leitmarkt so langsam davonziehen.

## ... oder Flop?

### Wirtschafts Woche

#### Das E-Auto ist dabei, zu sterben

Es scheint klar zu sein: Ohne politische Unterstützung wird sich Elektromobilität nicht so schnell durchsetzen.

(WiWo, 09.06.2012)

### FOCUS

#### Deutschland kommt beim Elektro-Auto noch nicht in Fahrt

In dem 3. Bericht der Nationalen-Plattform Elektromobilität (NPE) wird betont, dass ohne mehr Förderung höchstens 600.000 E-Autos bis 2020 auf die Straße gebracht werden können. (Focus, 20.06.2012)

### WAZ

#### E-Motor-Produktion von Conti lahmt:

Weil Renault deutlich weniger Elektroautos verkauft als erhofft, muss im Gifhorner Conti-Teves-Werk die Produktion der E-Motoren gedrosselt werden..

### WALL STREET JOURNAL

#### GM stoppt Volt-Produktion:

Abermals sollen im September und Oktober für 26 Tage die Bänder ruhen, damit General Motors die Lagerbestände der Zwillinge Volt/Opel Ampera reduzieren kann.

# Wesentliche Fragestellungen der Marktstudie „Mobility 3.0“

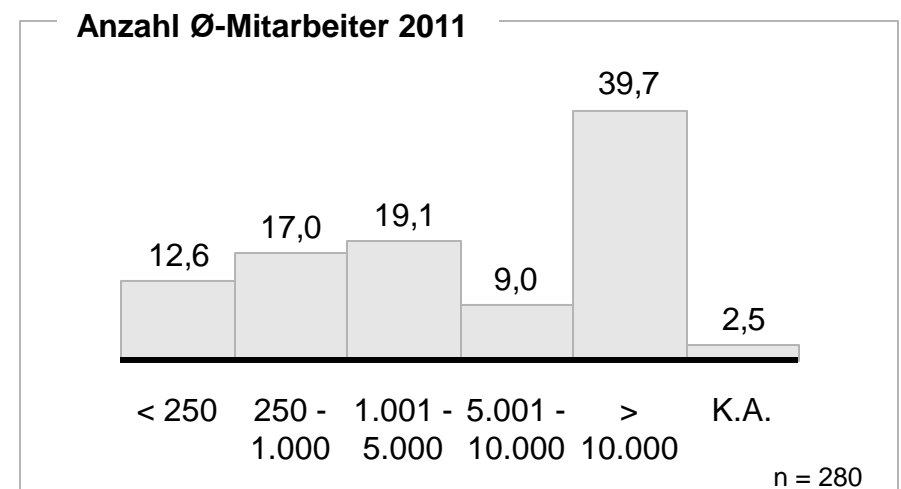
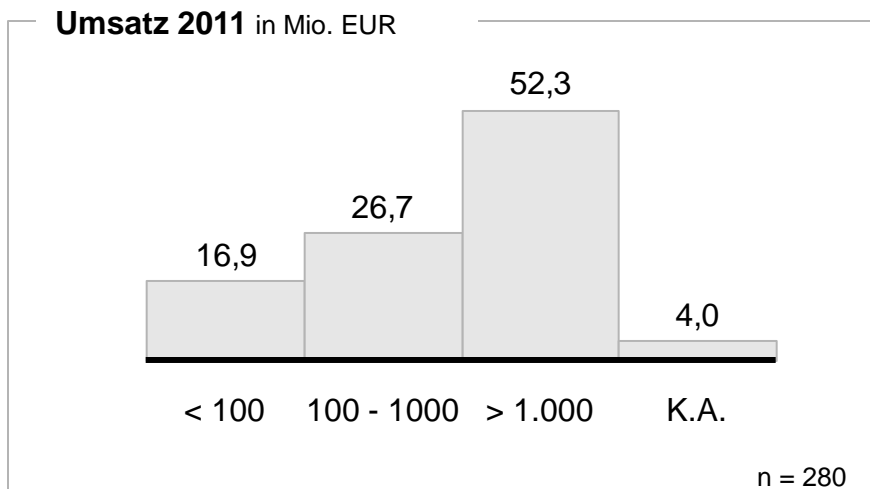
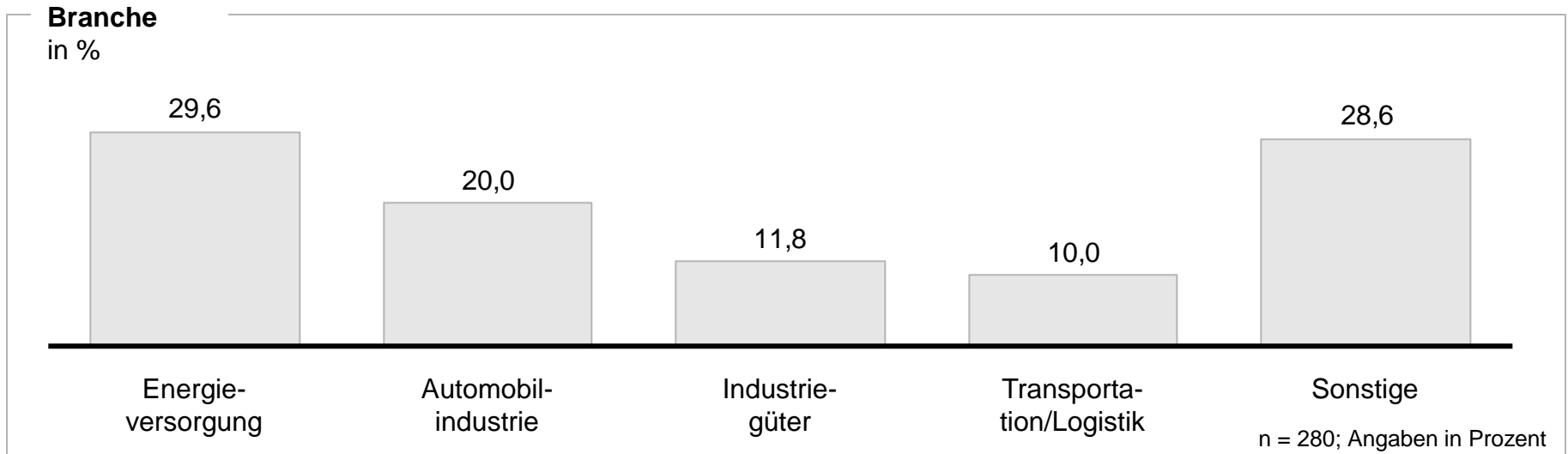


- Wird sich die **Elektromobilität** als umweltfreundliche Antriebstechnik durchsetzen?
- Wie schätzen Unternehmen und Branchenexperten die Bereitschaft zur **Nutzung alternativer individueller Mobilitätskonzepte**?
- In welchen Wertschöpfungsstufen der Mobilität werden **erfolgreiche Geschäftsmodelle** entstehen?

# Daten zur Befragung der Studie „Mobility 3.0“

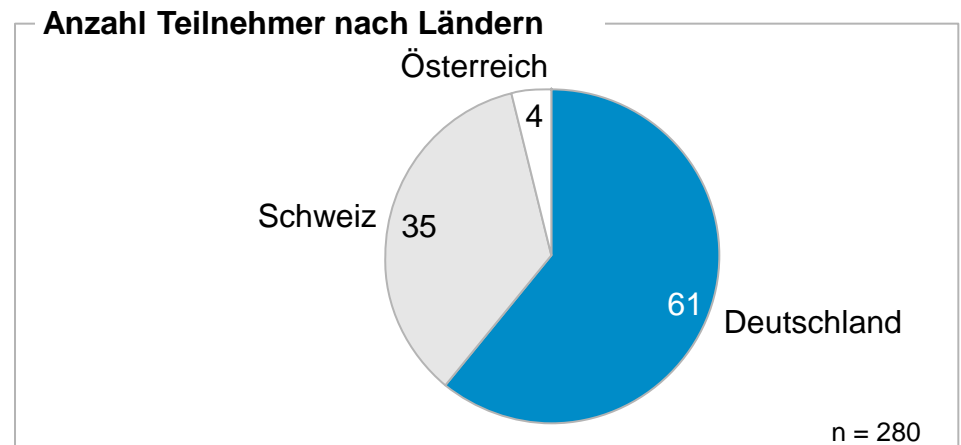
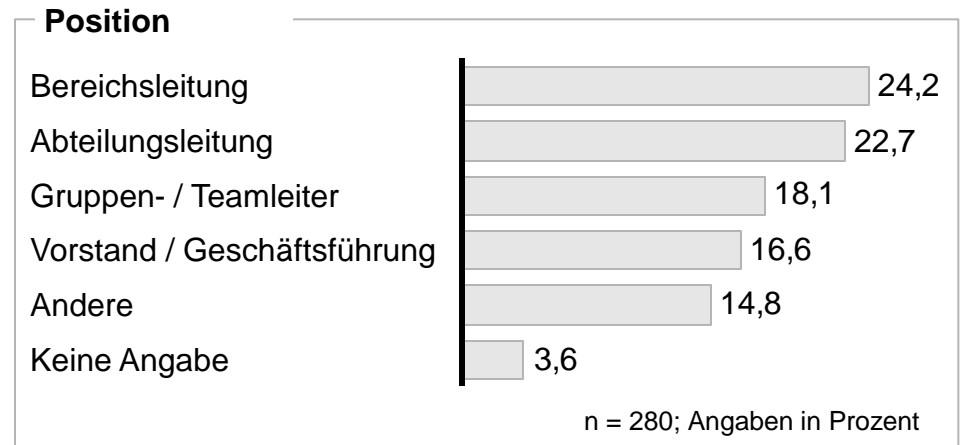
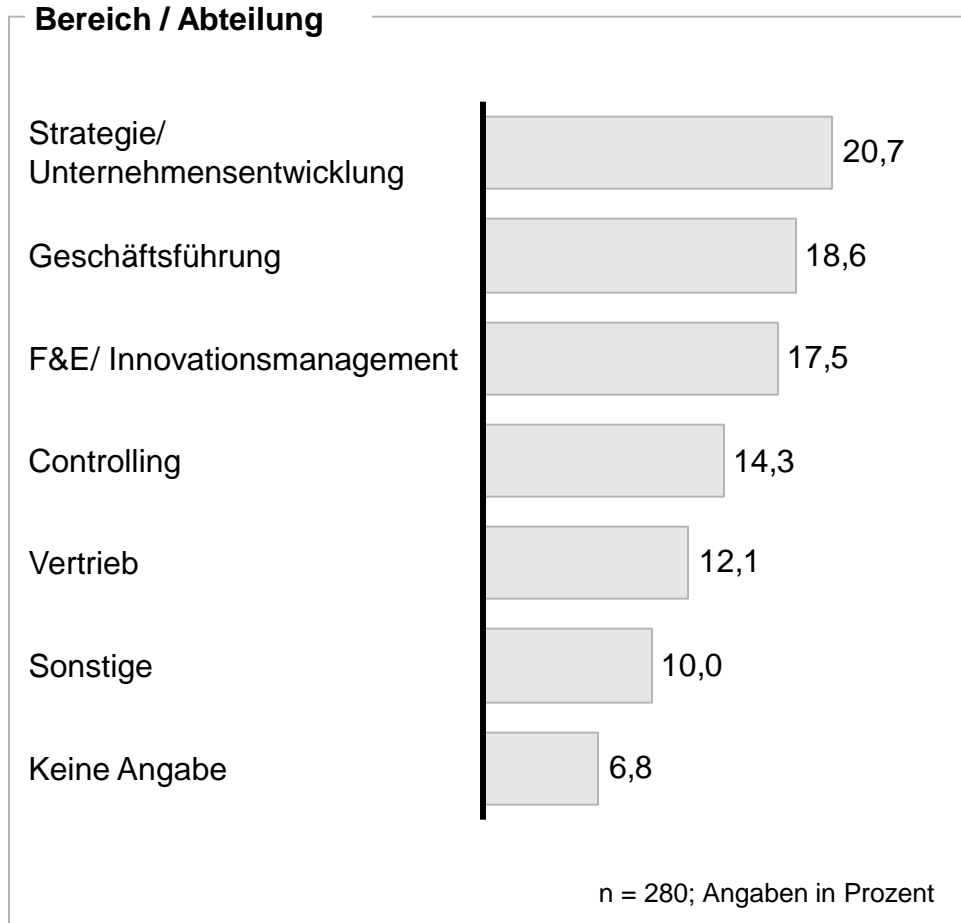
<b>Auswahlverfahren</b>	Ungeschichtete Zufallsstichprobe
<b>Grundgesamtheit</b>	Ca. 3.500 Kontaktadressen von Horváth & Partners, ZVEI, AIM und SIIE aus den Industriesektoren Automotive, Energie, Transport, Industriegüter, Finanzen, IT, Telekommunikation
<b>Erhebungsinstrument</b>	Standardisierter Fragebogen
<b>Erhebungsart</b>	Geschlossene Online-Befragung
<b>Erhebungszeitraum</b>	Juli bis Oktober 2012
<b>Rücklauf</b>	280 Unternehmen; Rücklaufquote (~ 8 Prozent)

# An der Studie beteiligten sich einflussreiche Unternehmen aus unterschiedlichen, von Mobilitätsveränderungen betroffenen Branchen



# Charakteristika der Studienteilnehmer: Hochrangige Teilnahme

in %



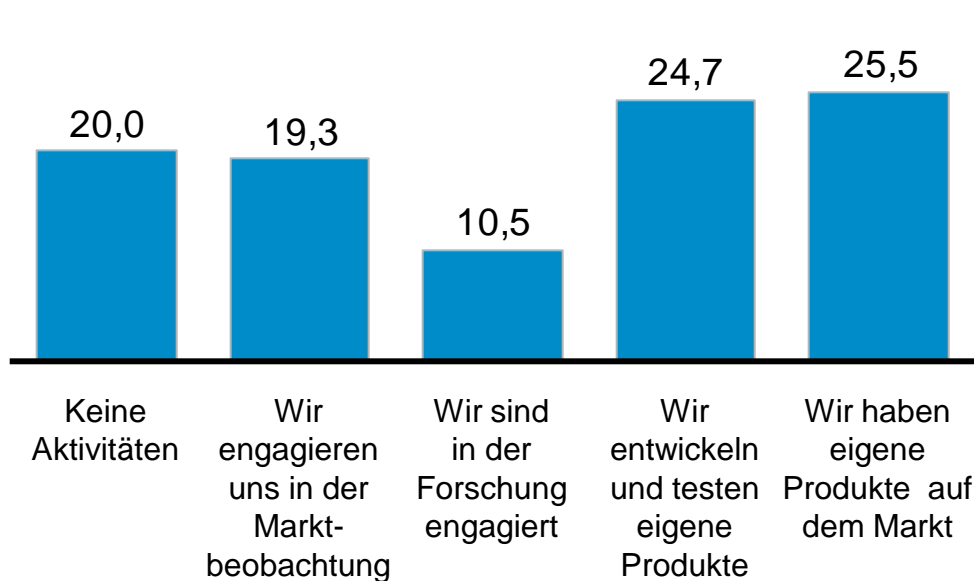
# Jedes vierte der beteiligten Unternehmen hat E-Mobility Produkte auf dem Markt, rund 7% Angebote zur neuen Mobilität

in %

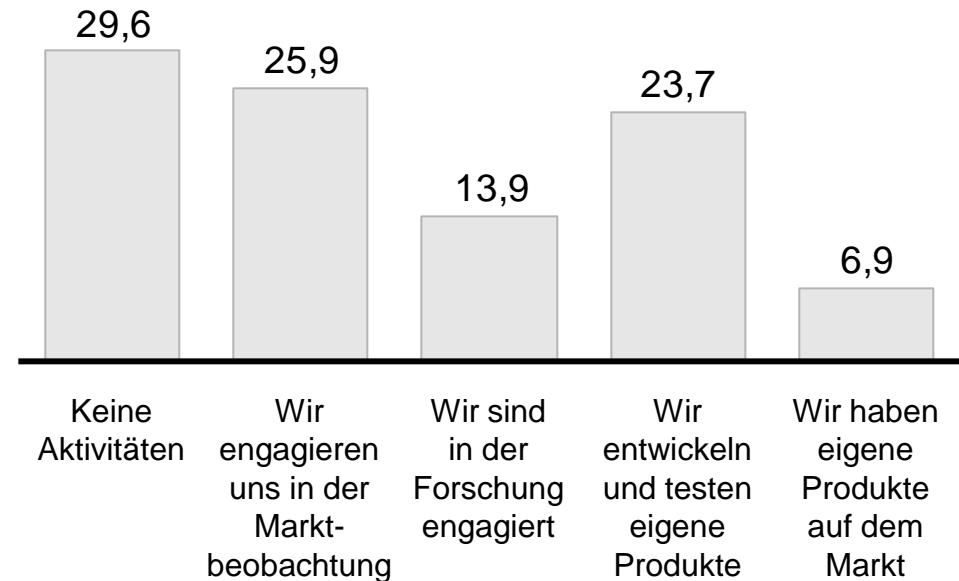
## Marktpräsenz – Branchenübergreifend

Frage: Welche Stufe der Marktpräsenz hat Ihr Unternehmen im Bezug auf die Veränderung der Antriebsformen und des Nutzerverhaltens erreicht?

### Neue Antriebsformen (E-Mobility)



### Neue Nutzerverhalten (Neue Mobilität)



n = 278



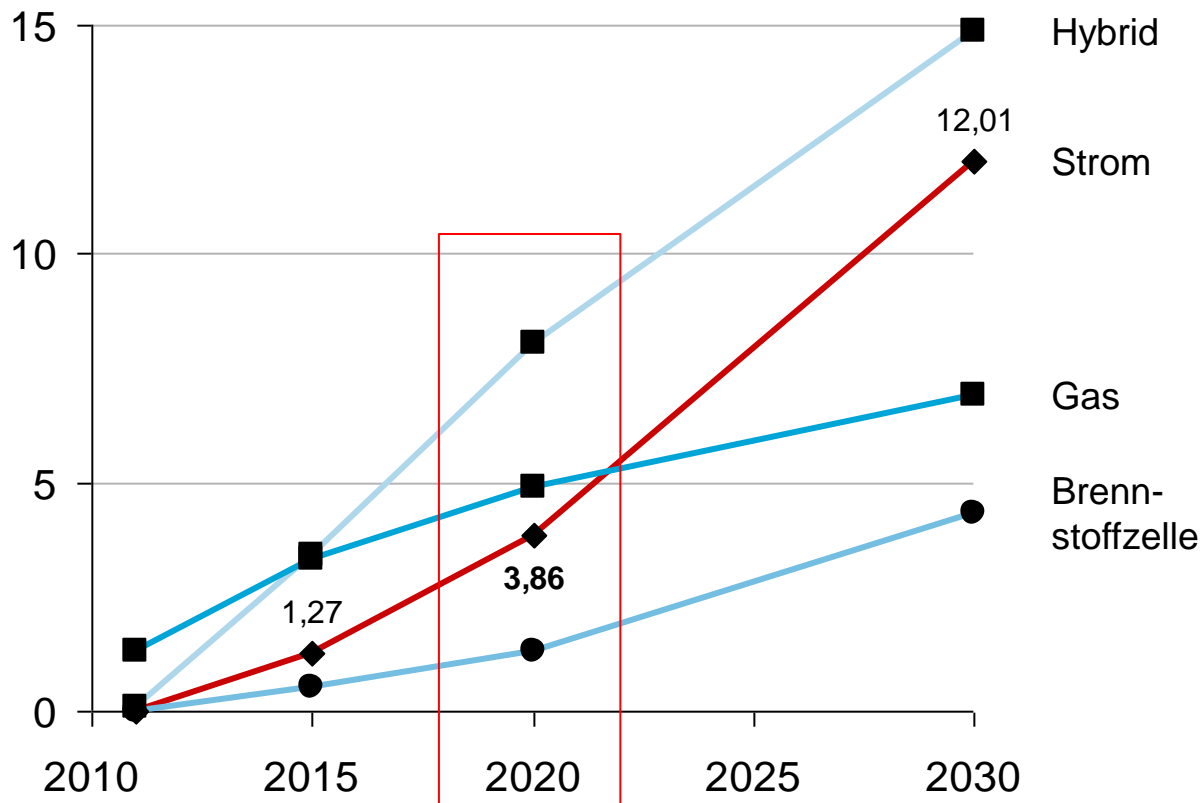
# Entwicklung alternativer Antriebstechnologien aus Sicht der Studienteilnehmer (Deutschland)

## Zukünftige Marktverteilung der Antriebsformen: Angaben für Deutschland



Frage: Wie schätzen Sie die Marktverteilung der folgenden Antriebs-/Energieformen in Zukunft ein?

% des Fahrzeugbestandes DE



**# Fahrzeuge mit alternativen Antrieben Bestand 2020 (Deutschland): 47 Mio.**

Hybrid	8,04%	3,8 Mio
Strom <sup>1)</sup>	3,86%	1,8 Mio
Gas	4,88%	2,3 Mio
Brennstoffzelle	1,3%	0,6 Mio
<b>Total:</b>	<b>18,09%</b>	<b>8,4 Mio</b>

1) reine Elektrofahrzeuge, Plug-In-Hybride, Plug-In-Hybride mit Range Extender

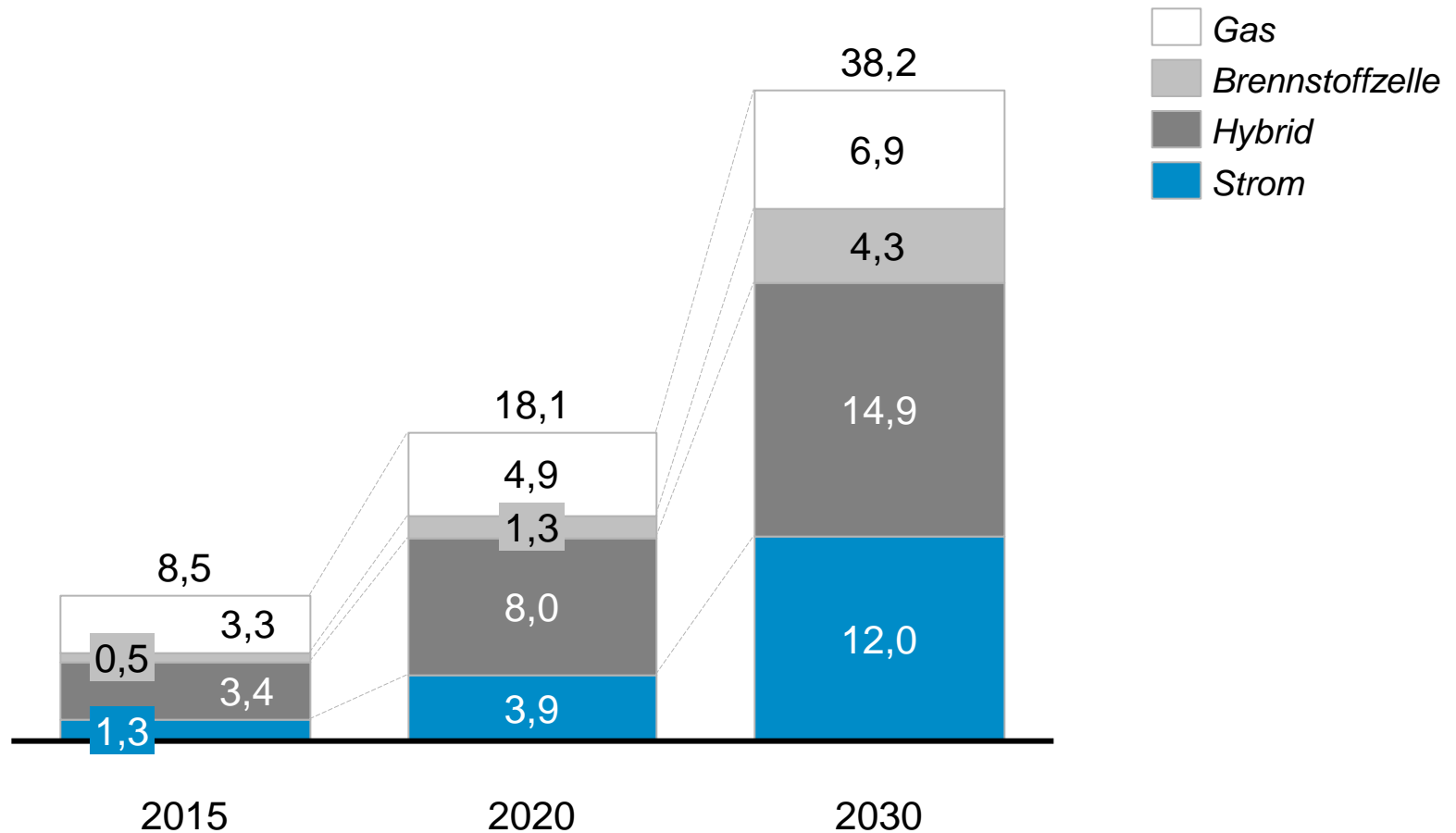
n = 157

# Entwicklung alternativer Antriebstechnologien aus Sicht der Studienteilnehmer 2012 (Deutschland, Detailwerte)

## Zukunft Alternativer Antriebe: Angaben für Deutschland

Frage: Wie schätzen Sie die zukünftige Marktverteilung der folgenden Antriebsformen/Kraftstoffe ein?

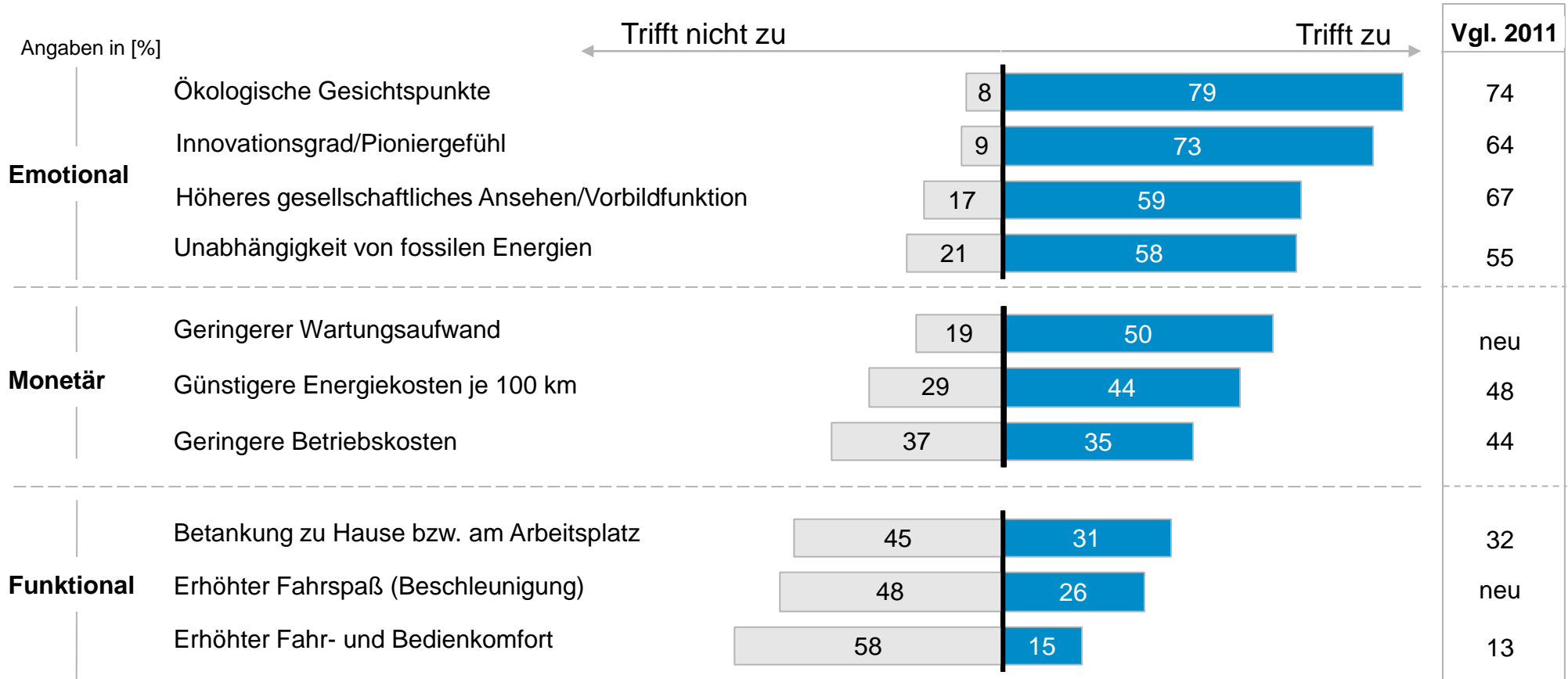
Angaben in [%]



# Emotionale Argumente sind weiterhin wesentliche Treiber bei Kaufentscheidungen alternativer Antriebe

## Attraktivität alternativer Antriebstechnologien

Frage: Welche Faktoren sind aktuell für potenzielle Käufer alternativer Antriebsformen besonders attraktiv?



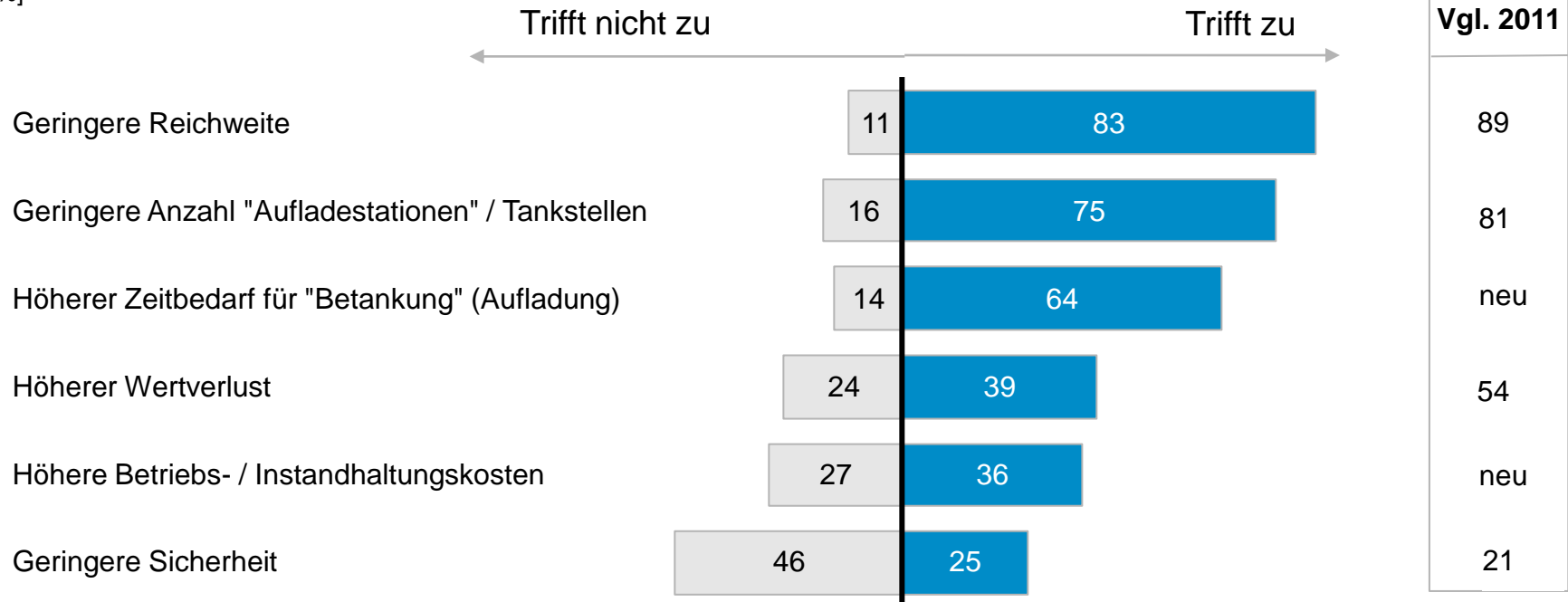
n = 280; Angaben in Prozent; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt  
 \* „Trifft zu“ im Vergleich zur Studie Mobility 3.0 aus 2011

# Die geringe Reichweite bleibt das Kernproblem des Elektrofahrzeuges – mit abnehmender Tendenz

## Probleme alternativer Antriebstechnologien

Frage: Welche Parameter sind Ihrer Meinung nach **aktuell** für potentielle Käufer von Fahrzeugen mit alternativem Antrieb besonders **problematisch**?

Angaben in [%]



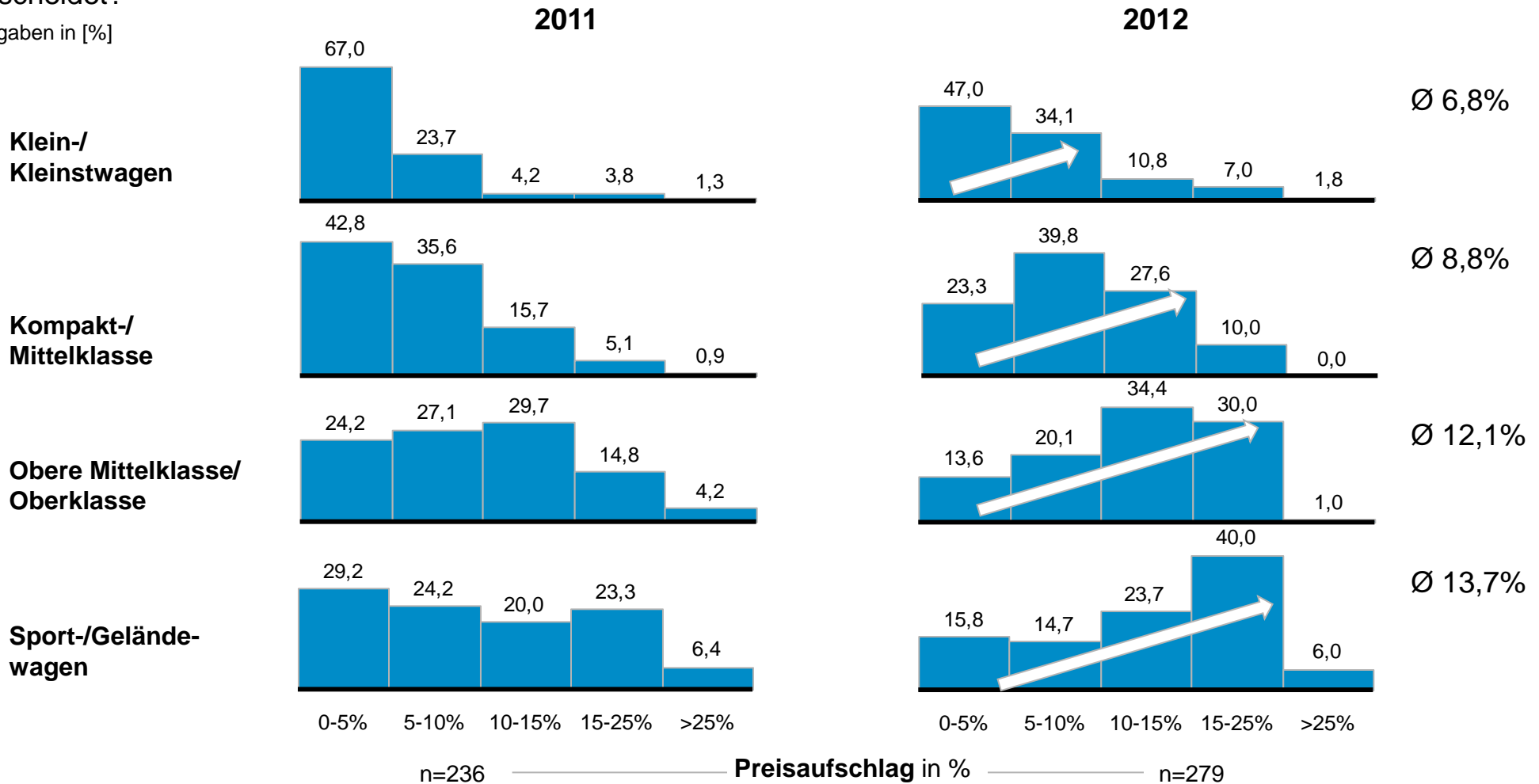
n = 280; Angaben in Prozent; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt

\* „Trifft zu“ im Vergleich zur Studie Mobility 3.0 aus 2011

# Die Experten gehen von einem Anstieg der Zahlungsbereitschaft für Elektrofahrzeuge aus (Preisaufschlag Ø 5% – 15%)

Frage: Wie hoch dürfte der Preisaufschlag sein, damit sich jeder zweite Käufer für ein Fahrzeug mit alternativem Antrieb entscheidet?

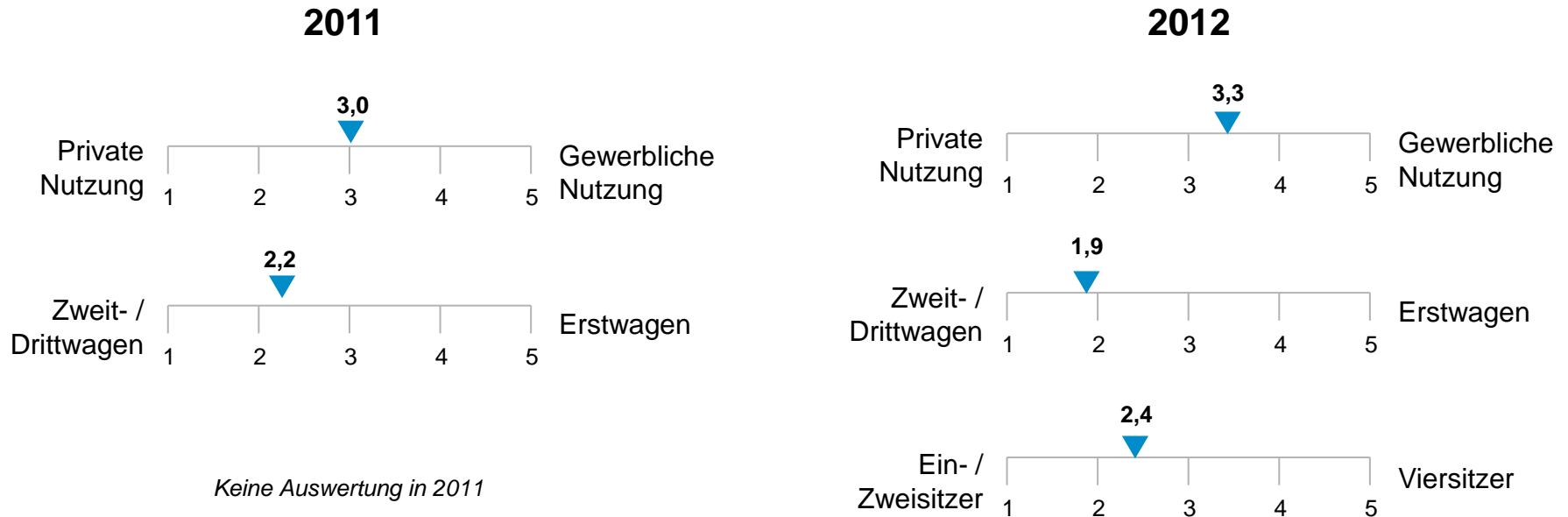
Angaben in [%]



# Elektromobile werden sich zunächst als urbane Zweitwagen durchsetzen

## Einsatzbereiche Elektromobilität

Frage: In welchen der nachfolgend aufgeführten Nutzungsbereichen werden Elektrofahrzeuge und neue Mobilitätskonzepte zu finden sein?



n = 280; Mittelwert

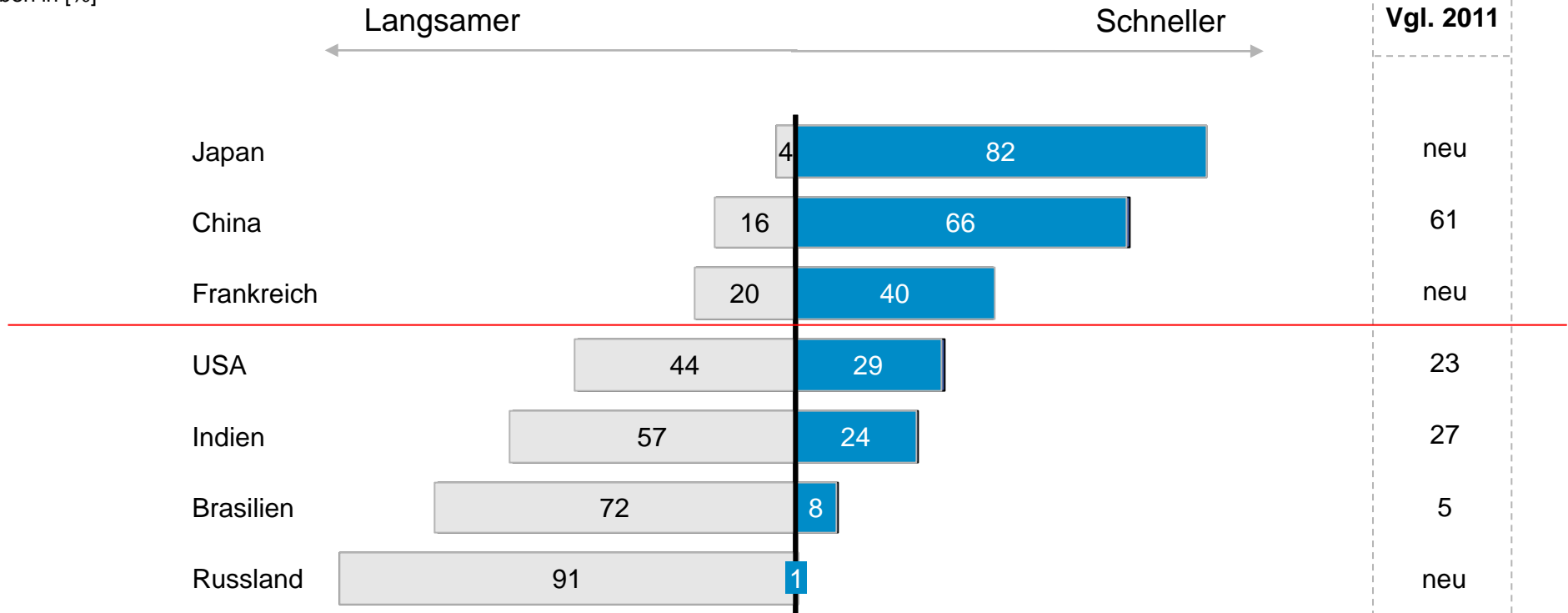
# Deutschland bleibt im Mittelfeld: In Japan, China und Frankreich wird sich die Elektromobilität schneller durchsetzen

## Weltweite Marktentwicklung Elektrofahrzeuge



Frage: In welchen der folgenden Fahrzeugmärkte werden sich Elektrofahrzeuge schneller durchsetzen als in Deutschland, in welchen Ländern langsamer?

Angaben in [%]



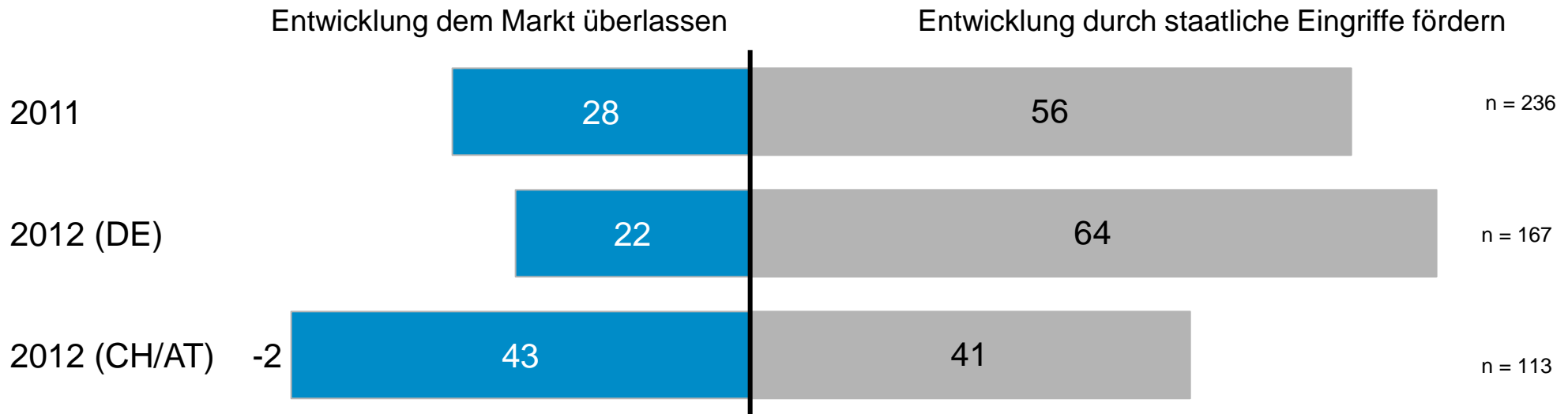
n = 168; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt

# Vor allem die befragten deutschen Experten wünschen sich einen stärkeren Eingriff des Staates

## Staatliche Förderung

Frage: Welche Rolle sollte Ihrer Meinung nach der Staat bei der Förderung alternativer Antriebe spielen?

Angaben in [%]



Die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt



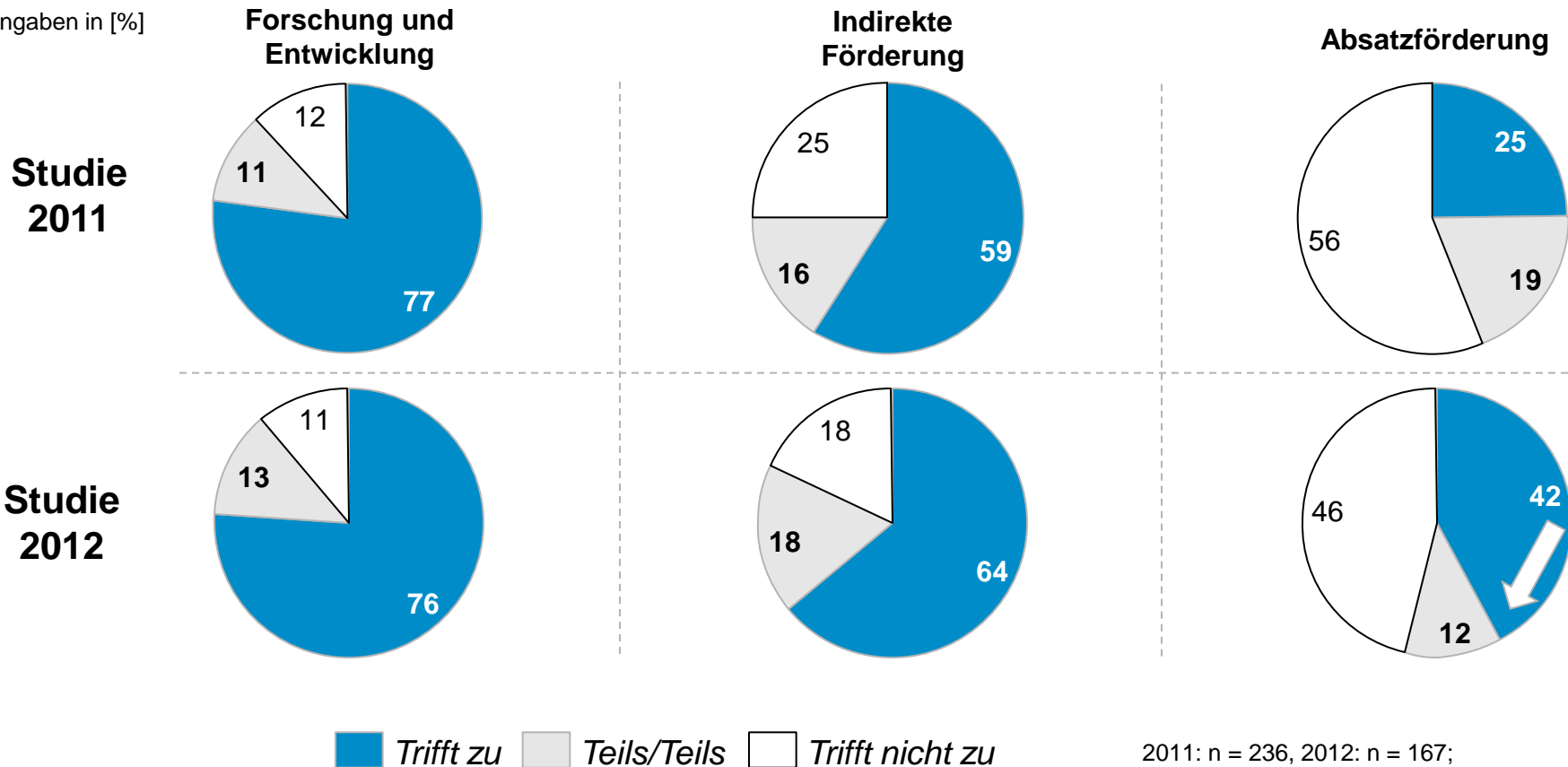
# Die Meinung der deutschen Experten über den Fokus der Absatzförderung bleibt gespalten – Tendenz jedoch zunehmend

## Staatliche Förderung – Schwerpunkt der Fördermaßnahmen



Frage: Wenn staatliche Förderung verstärkt werden soll, dann im Bereich ...

Angaben in [%]



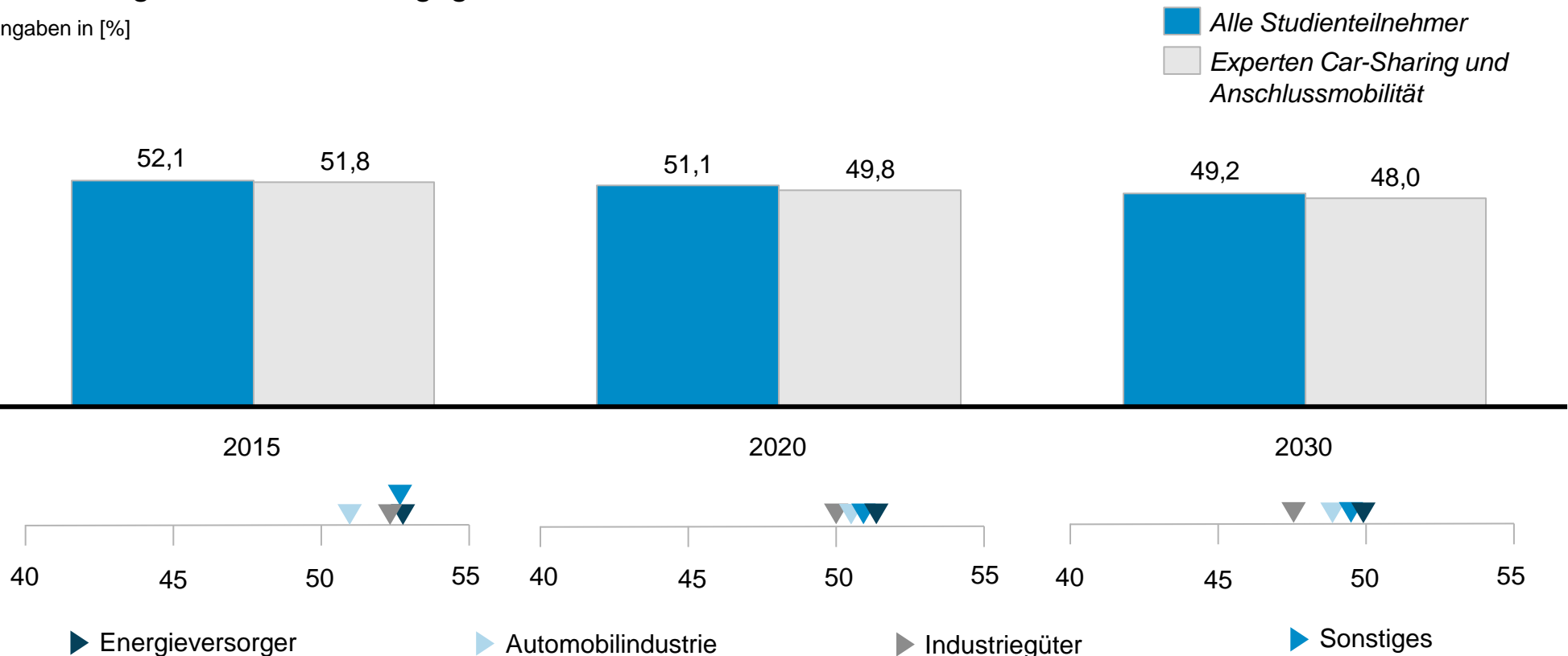
2011: n = 236, 2012: n = 167;  
die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert

# Aus Sicht der Experten wird der Motorisierungsgrad in den kommenden Jahren erstmalig seit Jahrzehnten sinken

## Entwicklung des Motorisierungsgrads

Frage: Wie schätzen die Studienteilnehmer aus den verschiedenen Industrien in Deutschland die Entwicklung des Motorisierungsgrads ein?

Angaben in [%]



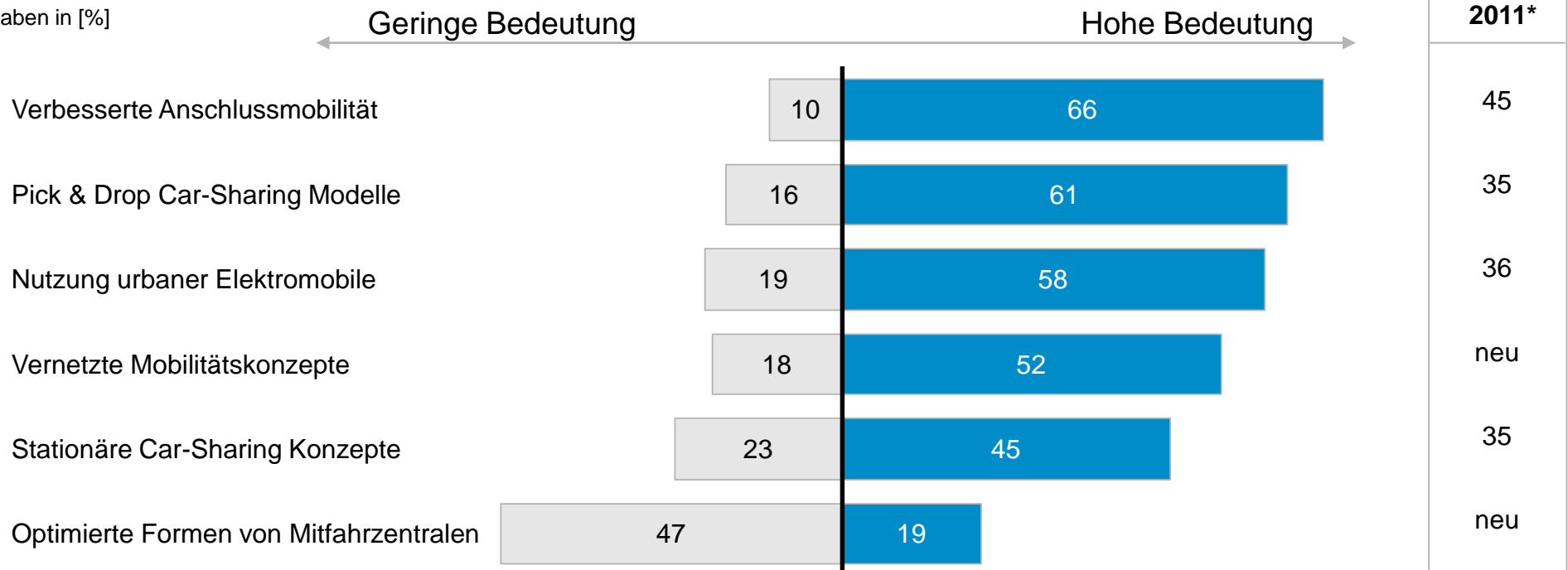
Alle Studienteilnehmer: n = 280; Experten Car-Sharing und Anschlussmobilität: n = 33

# Verbesserte und neue Mobilitätsformen gewinnen in den kommenden Jahren deutlich an Bedeutung

## Attraktivität neuer Mobilitätsformen

Frage: Welche der folgenden Ansätze der „neue Mobilität“ könnten bis 2020 eine signifikante Bedeutung im „individuellen Mobilitätsmix“ erlangen?

Angaben in [%]



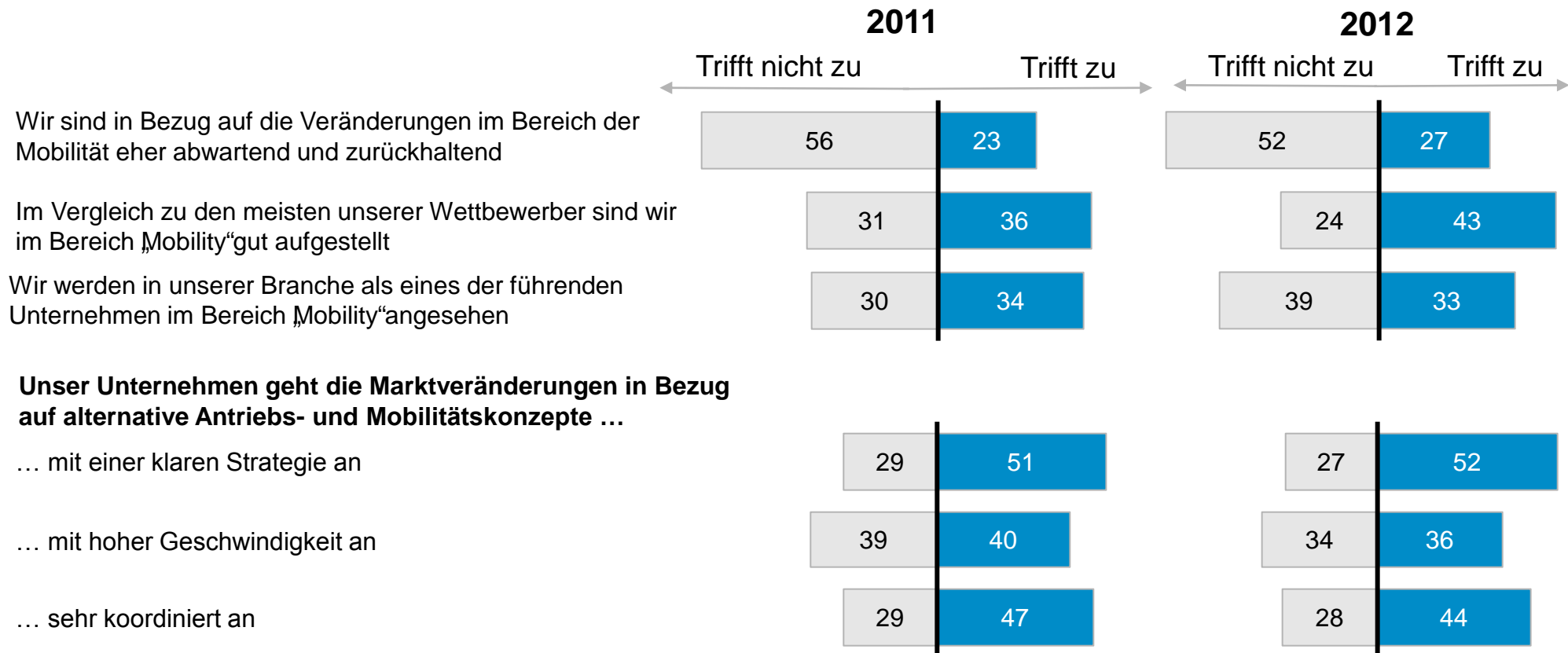
Angaben in Prozent; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt -  
 \* Wie schätzen Sie die Bereitschaft der Bevölkerung ein, bei geeigneten Konzepten ihr Nutzungsverhalten zu ändern?

n = 280;

# Unternehmen bleiben in Bezug auf die Elektromobilität weiterhin sehr aktiv

## Aktivität in Unternehmen

Frage: Welche Aussagen bezüglich Elektromobilität sind in Ihrem Unternehmen zutreffend?



n = 277; Angaben in Prozent; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt

# Übersicht: Wesentliche Geschäftsmodelle der E-Mobility

## E-Mobility

### Produktion



Bau von Fahrzeugen/  
Powertrain

### Energie



Erzeugung von Ökostrom

### Services



Angebot digitaler Dienstleistungen im Fahrzeug  
(IT- & Telematikdienstleistungen)



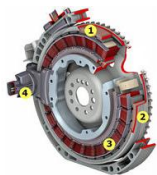
Bereitstellung von Batterien und/oder Batteriesystemen



Aufbau und Betrieb von Lade- und Batteriestationen



Finanzierung und Versicherung



Bereitstellung von Komponenten für die E-Mobilität



Energienahe Dienstleistungen



Vertrieb von Elektrofahrzeugen/  
Instandhaltung Elektrofahrzeuge

# Übersicht: Wesentliche Geschäftsmodelle der „neuen Mobilität“

## New Mobility

### Öffentliche Mobilitätsdienste



Verbesserung der Anschlussmobilität

### Individuelle Mobilitätsdienste

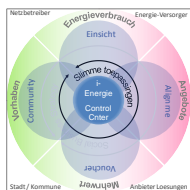


Stationäres Car-Sharing/Pick & Drop  
Car-Sharing/  
Mitfahrzentralen

### Services



Tracking / aktives  
Flottenmanagement



Kommunale Vernetzungskonzepte (Smart City Ansätze)\*



Angebot von urbanen Elektromobilen



Energienahe Dienstleistungen



Innovative Parkhauskonzepte\*



Angebot vernetzter Mobilitätskonzepte



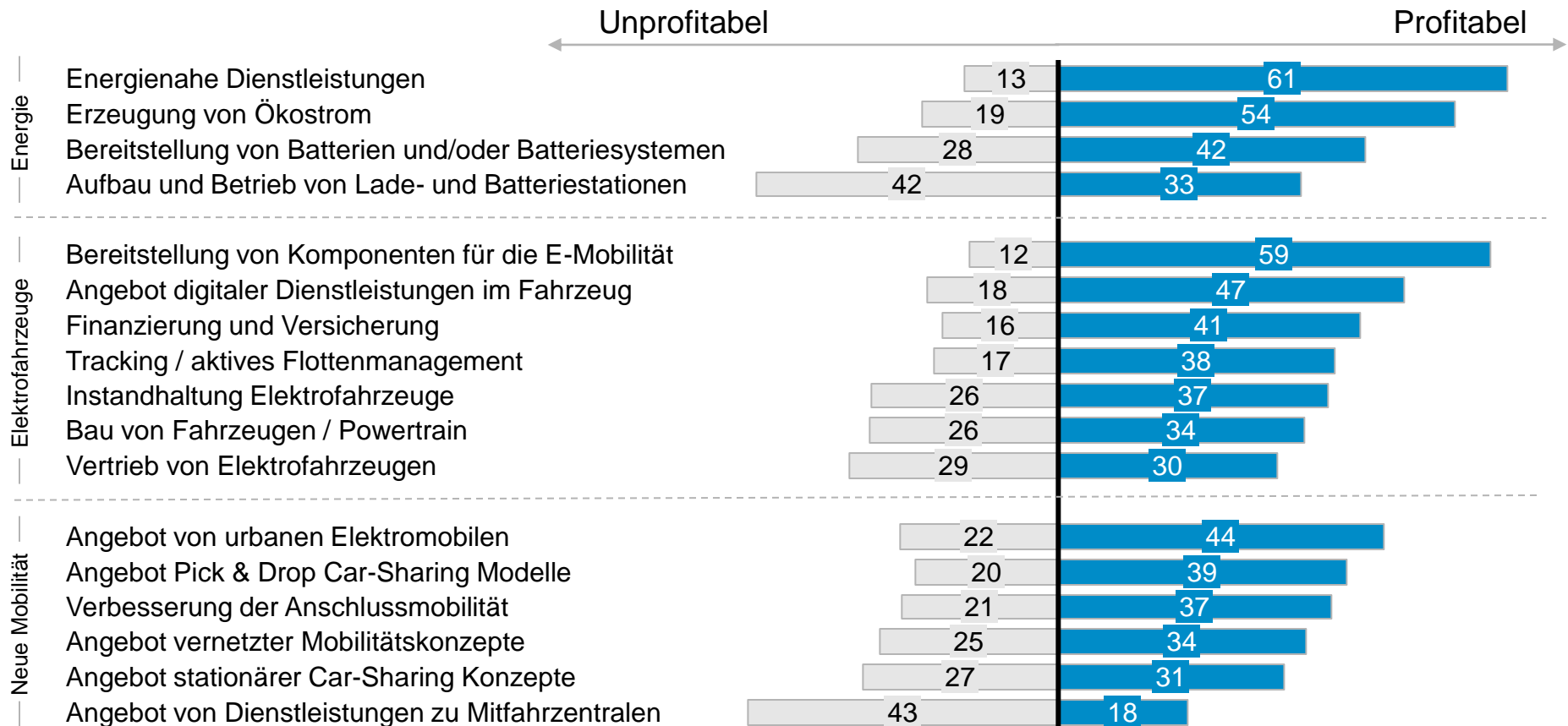
Ladestationen-übersicht, intelligente Routenplanung etc.\*

\*in der Studie 2012 von „Mobility 3.0“ nicht abgefragt

# Die Profitabilität der Geschäftsmodelle im Kontext Elektro- und Neue Mobilität wird im wesentlichen positiv eingeschätzt

## Profitabilität der Geschäftsmodellsegmente

Frage: Wie profitabel sind die einzelnen Geschäftsmodellsegmente einzuschätzen?

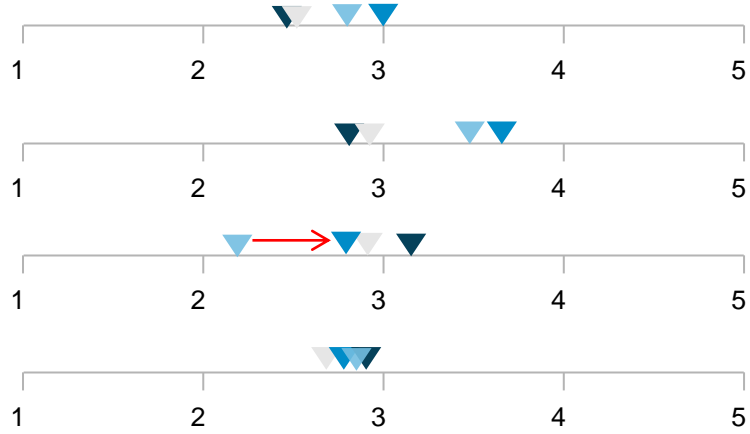
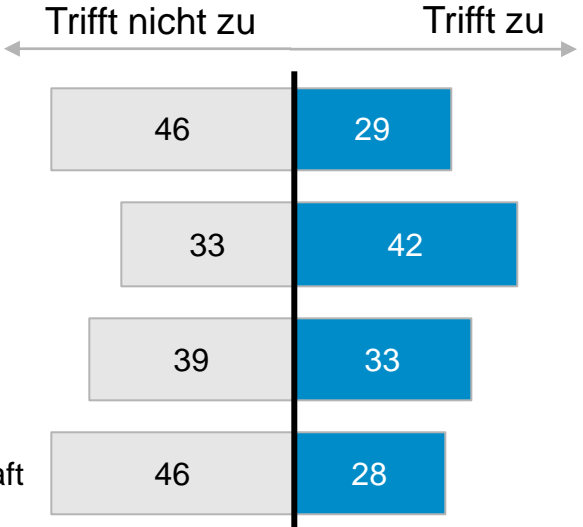


n = 270 (ø); Angaben in Prozent; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt

# Der Fachkräftemangel wird als größte strukturelle Herausforderung auf dem Weg zur Mobility 3.0 gesehen

## Mobilitätsperformance der Unternehmen

Frage: Welche sind die größten strukturellen Herausforderungen, mit denen ihr Unternehmen in den nächsten 5 Jahren in Bezug auf alternativer Antriebskonzepte und neuen Mobilitätskonzepten kämpfen muss?



**Automobil**  
 ▼ 2012: n = 56; Mittelwert  
 ▼ 2011: n = 76; Mittelwert

**Energieversorger**  
 ▼ 2012: n = 81; Mittelwert  
 ▼ 2011: n = 46; Mittelwert

n = 268; Angaben in Prozent; die Skalenwerte 1 und 2 sowie 4 und 5 sind kumuliert, der Skalenpunkt 3 wurde nicht berücksichtigt



**HORVÁTH & PARTNERS**  
MANAGEMENT CONSULTANTS

# BACK UP

---

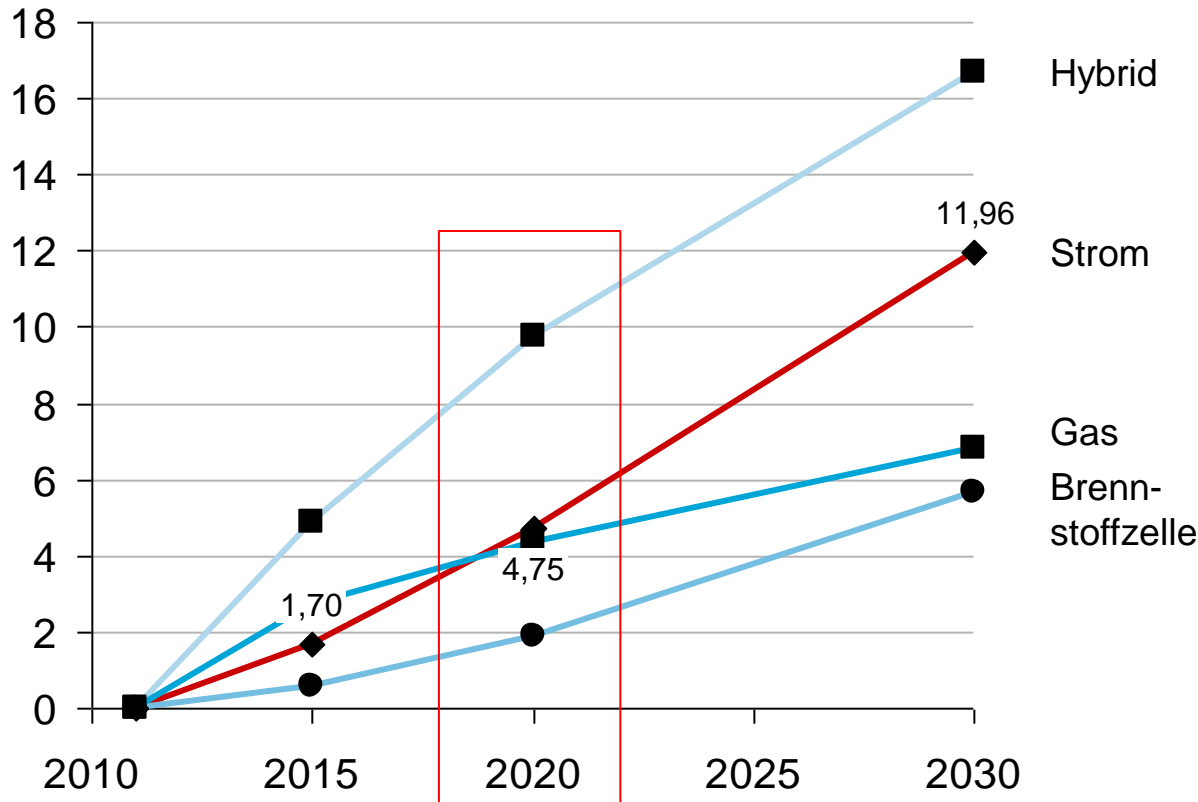
# Entwicklung alternativer Antriebstechnologien aus Sicht der Studienteilnehmer (Schweiz)

## Zukünftige Marktverteilung der Antriebsformen



Frage: Wie schätzen Sie die Marktverteilung der folgenden Antriebs-/Energieformen in Zukunft ein?

% des Fahrzeugbestandes CH



**# Fahrzeuge mit alternativen Antrieben Bestand 2020 (Schweiz): 4,8 Mio.**

Hybrid	9,78%	0,47 Mio
Strom <sup>1)</sup>	4,75%	0,23 Mio
Gas	4,36%	0,21 Mio
Brennstoffzelle	1,87%	0,09 Mio

**Total: 20,76% 1 Mio**

1) reine Elektrofahrzeuge, Plug-In-Hybride, Plug-In-Hybride mit Range Extender

n = 95

# Der aktuelle Meinungstrend in Richtung alternativer Antriebskonzepte ist weiterhin ungebrochen





## Zukunft Alternativer Antriebe: Vergleich DE mit CH/AT

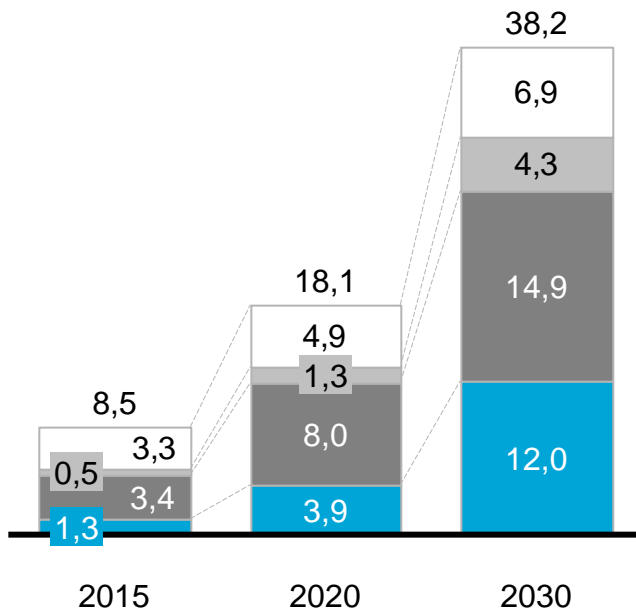
Frage: Wie schätzen Sie die zukünftige Marktverteilung der folgenden Antriebsformen / Kraftstoffe ein?

 **Deutschland**

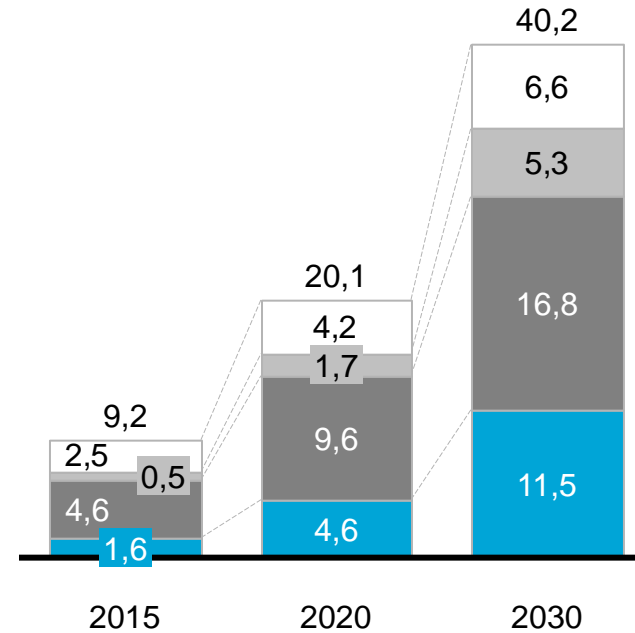
 **Schweiz**  **Österreich**

Angaben in [%]

 Gas  
 Brennstoffzelle  
 Hybrid  
 Strom



n = 157



n = 106