



USCALE

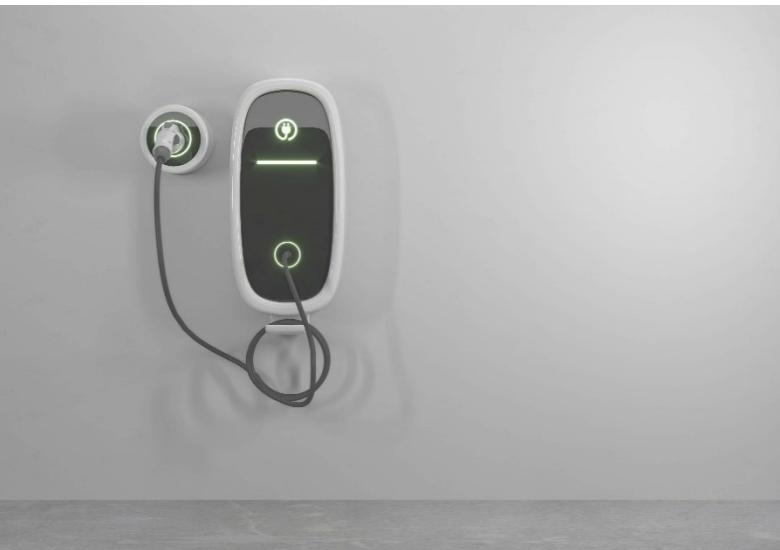
Private Charging-Studie 2022



Daten statt Meinungen: Nutzungsverhalten und Service aus Kundensicht

Private Charging-Studie 2022

Ausgangslage



Die eMobilität bietet enorme Chancen für etablierte und neue Marktteilnehmer. Zum privaten Laden ergeben sich für Anbieter viele Potenziale für neue Produkte und Services jenseits einer Wallbox.

Auf Seiten der Nutzer:innen zeigt sich über mehrere UScale-Studien ein steigendes Interesse am bidirektionalen Laden, was die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Auswahl der passenden Ladelösung zuhause noch schwieriger macht.

Vom Hochlauf der eMobilität werden die Anbieter am meisten profitieren, die die Erwartungshaltung, Wünsche und Pain-Points der eAuto-Fahrer:innen am besten verstehen und überzeugende Lösungen anbieten.

Private Charging-Studie 2022

Arbeiten mit der Studie

Hersteller und Reseller von Ladeinfrastruktur

Die Studie zeigt Entwicklern, Herstellern und Vertriebspartnern von privater Ladetechnik, wie ZuhauseLader ihre private Infrastruktur nutzen und welche Erfahrungen sie dabei machen.

Die Daten zeigen Anbietern...

- auf welche Ladegewohnheiten Produkte, Konzepte und Services ausgelegt werden müssen,
- welche Features ZuhauseLader wie nutzen und welche Features sie sich wünschen und
- welche Probleme priorisiert gelöst werden müssen.

Quartier- und Projektentwickler, Energieversorger

Die Wünsche und Erfahrungen aktueller Nutzer:innen zeigen Quartiersentwicklern und Energieversorgern, welche Angebote mit besonderer Dringlichkeit entwickelt und installiert werden müssen.



Private Charging-Studie 2022

Mehrwert der Studie

Zeit

Umfassender, quantitativer und qualitativer Kundeninput spart Zeit bei der Entwicklung neuer Produkte und Services.

Marktanteil

Trotz des aktuellen Booms steht der Markt für private Ladeinfrastruktur erheblich unter Druck. Mit den richtigen Angeboten können Anbieter gegen den Konsolidierungsdruck punkten und Marktanteile gewinnen.

Kosten

Produktkonzepte sind verblockt und langfristig festgelegt. Die frühzeitige Arbeit mit den *richtigen* Konzepten spart erhebliche Kosten durch Vermeidung von Fehlinvestition.

Diffusion

Hersteller, die die Kundenerwartung an Ladeinfrastruktur (über)treffen, unterstützen den erfolgreichen Hochlauf der eMobilität.



Private Charging-Studie 2022

Zielgruppe

Stichprobe

- Zielgruppe:
Besitzer:innen und eAuto-Fahrer:innen mit privater Ladeinfrastruktur
- Gesamtstichprobe:
davon:
 - EFH: N = 1.149
 - MFH: N = 941
 - N = 208



Erhebung

- Befragung: online
- Länder: deutschsprachiger Raum (DACH)
- Rekrutierung: Social Media
- Interviewdauer: 15 min
- Durchführung: Juni 2021

Public Charging-Studie 2022

Inhalt

(1) Management Summary

► (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden

1. Demographie

2. Wohnen

3. Fahren

4. Sorgen und Motivation

5. Ladeorte und -gewohnheiten

(3) Laden im öffentlichen Raum

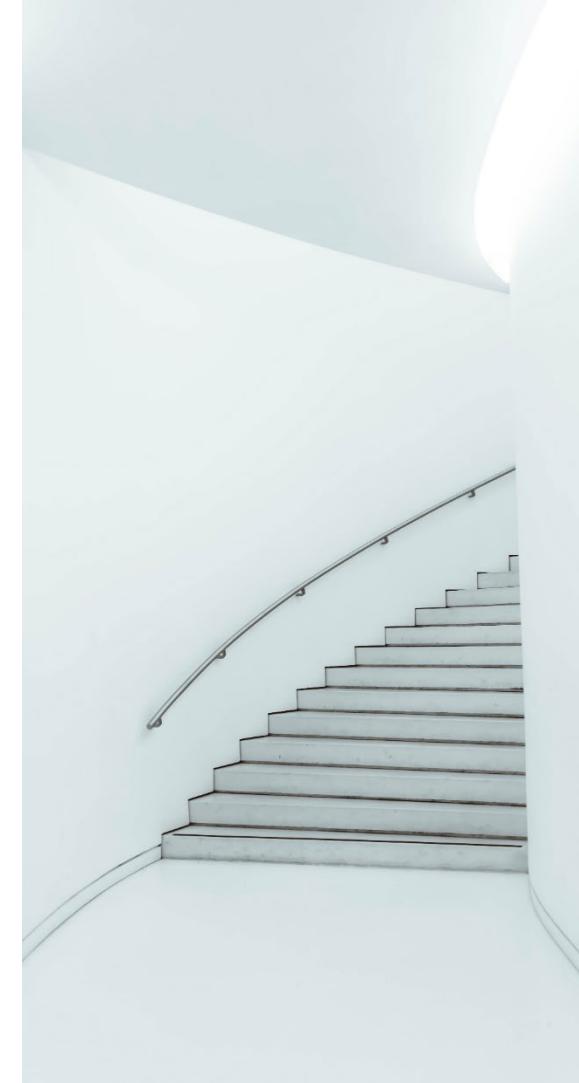
1. Ladeplanung / Ladeentscheidung

2. Ladeprobleme und Zufriedenheit

3. Ausbaubedarfe öffentliche Ladeinfrastruktur

(4) Laden im Einzelhandel

(5) Laden beim Arbeitgeber



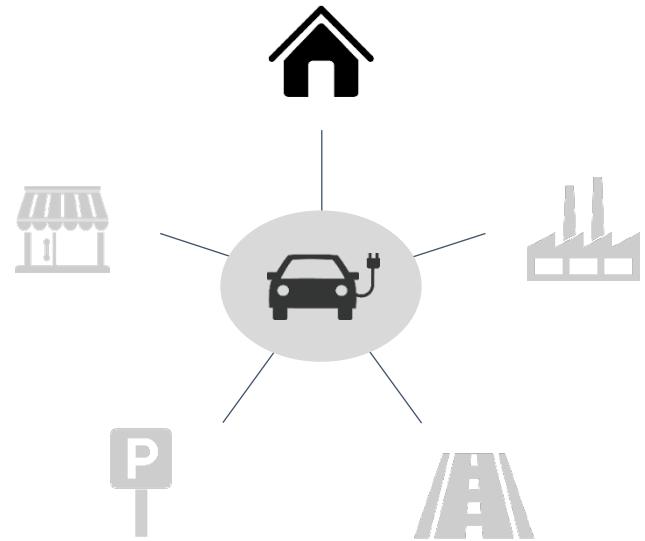
Der / die eAuto-Fahrende

Vorbemerkung

Wer sind die eAuto-Fahrer:innen?

In diesem Kapitel wird das **Ladeverhalten aller Befragter unabhängig vom Ladeverhalten** dargestellt. Die Daten basieren auf 2.682 Rückmeldungen. Eine getrennte Auswertung nach Ladeorten ist über das UScale-Dashboard zur Studie möglich.

Ab Kapitel (3) werden **nur** die Daten von Befragten gezeigt, die **zuhause laden**. Die Daten basieren auf 1.149 Rückmeldungen. Im Rahmen der Datenerhebung wurden mit Filtern sichergestellt, dass nur sie die Fragen beantworten.



Kapitel 2: alle EV-Fahrer:innen;
ab Kapitel 3: nur EV-Fahrer:innen,
die zuhause laden

Demographie

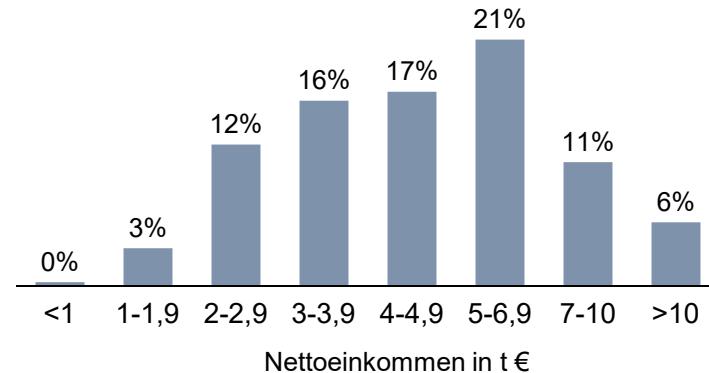
Einkommen

eAuto-Fahrer:innen mit höherem Einkommen als Verbrenner-Fahrer:innen.

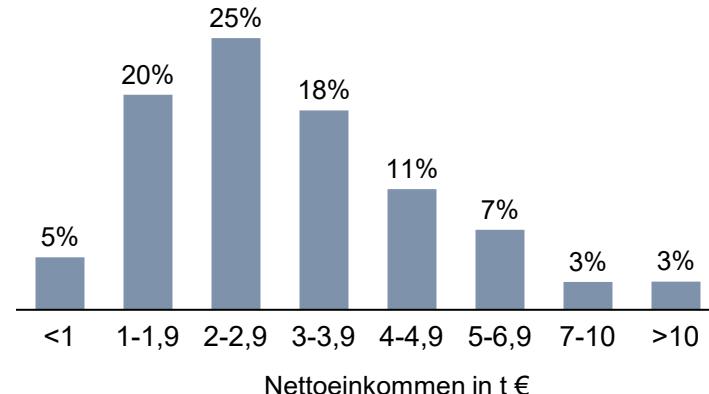
Über ein Drittel der eAuto-Fahrer:innen verdient mehr als € 5.000,- monatlich.

Unter den Verbrenner-Fahrer:innen liegt dieser Anteil bei nur 13%.

„Wie hoch ist Ihr monatliches Haushalts-Nettoeinkommen?“



Verbrenner-fahrer zum Vergleich*:



* Daten erhoben 2022 in einer Deutschland-Studie unter Verbrennerfahrer:innen.

Public Charging-Studie 2022

Inhalt

(1) Management Summary

► (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden

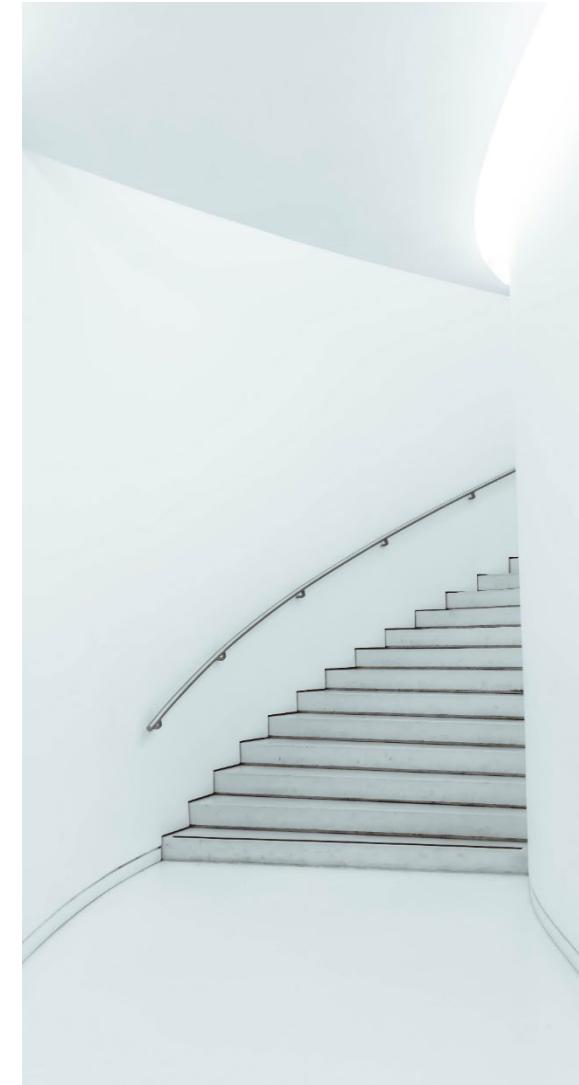
1. Demographie
2. Wohnen
3. Fahren
4. **Sorgen und Motivation**
5. Ladeorte und -gewohnheiten

(3) Laden im öffentlichen Raum

1. Ladeplanung / Ladeentscheidung
2. Ladeprobleme und Zufriedenheit
3. Ausbaubedarfe öffentliche Ladeinfrastruktur

(4) Laden im Einzelhandel

(5) Laden beim Arbeitgeber



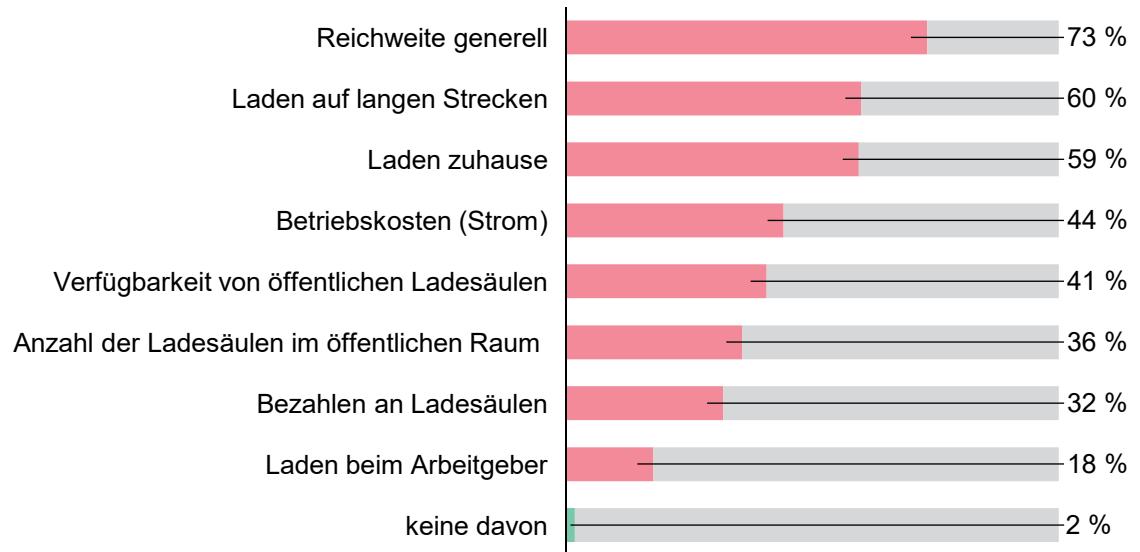
Sorgen und Motivation

„Themen“ vor Kaufentscheidung

Reichweite als größte Sorge vor dem Kauf.

Auch bei den aktuellen eAuto-Fahrer:innen war die limitierte Reichweite ein zentrales Thema vor der Kaufentscheidung. Dazu kamen Kostenaspekte, die passende Ladelösung für zuhause und mögliche Probleme bei Laden im öffentlichen Raum.

*„Wenn Sie sich daran erinnern, als Sie vor der Entscheidung für ein E-Auto standen: Welche Themen haben Sie damals besonders beschäftigt?“
(Mehrfachantwort möglich)*



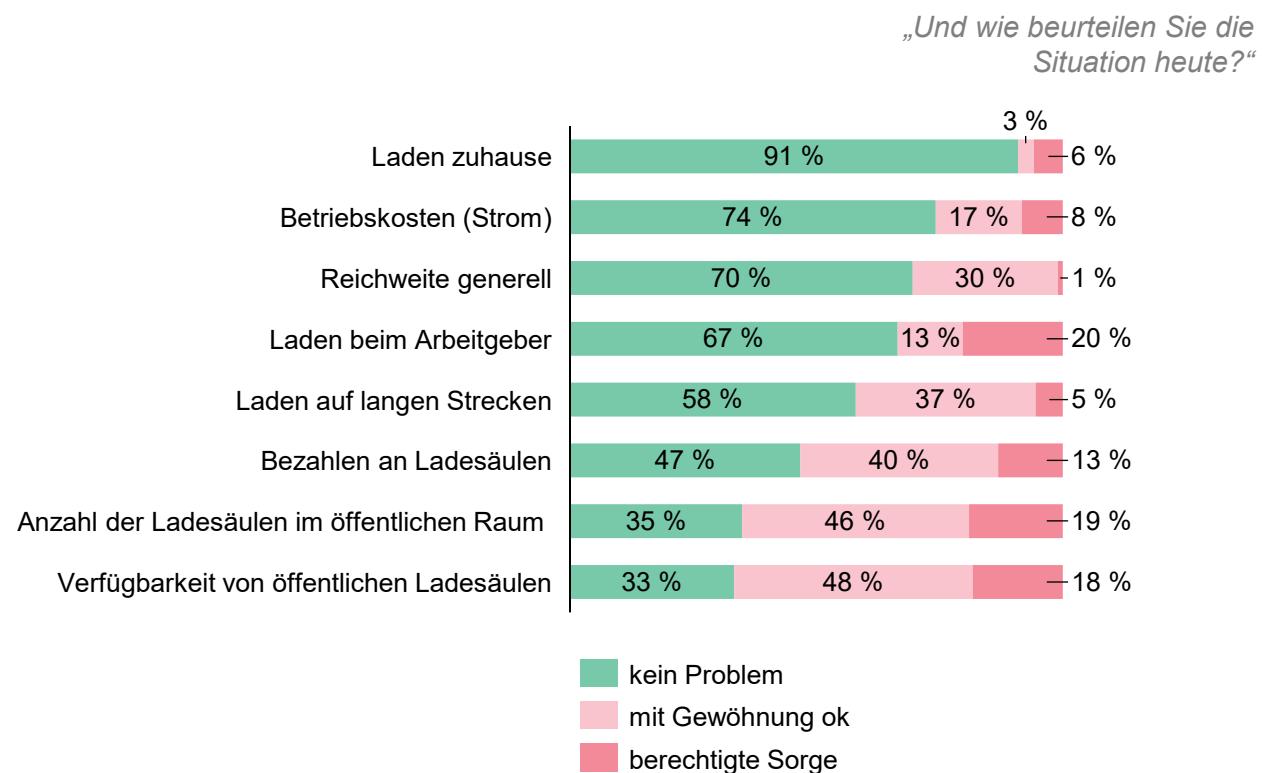
Sorgen und Motivation

„Themen“ aus heutiger Sicht

Anschaffung und Verfügbarkeit öffentlicher Infrastruktur als bleibende Probleme.

Das Laden zuhause stellt aus Sicht der erfahrenen eAuto-Fahrer:innen (spätestens mit etwas Gewöhnung) im Nachhinein keine Probleme mehr dar.

Laden im öffentlichen Raum bleibt prekär. Dazu kommt die Anschaffung des eAutos wegen der aktuell langen Lieferzeiten.



Sorgen und Motivation

„Themen“ (vorher – nachher)

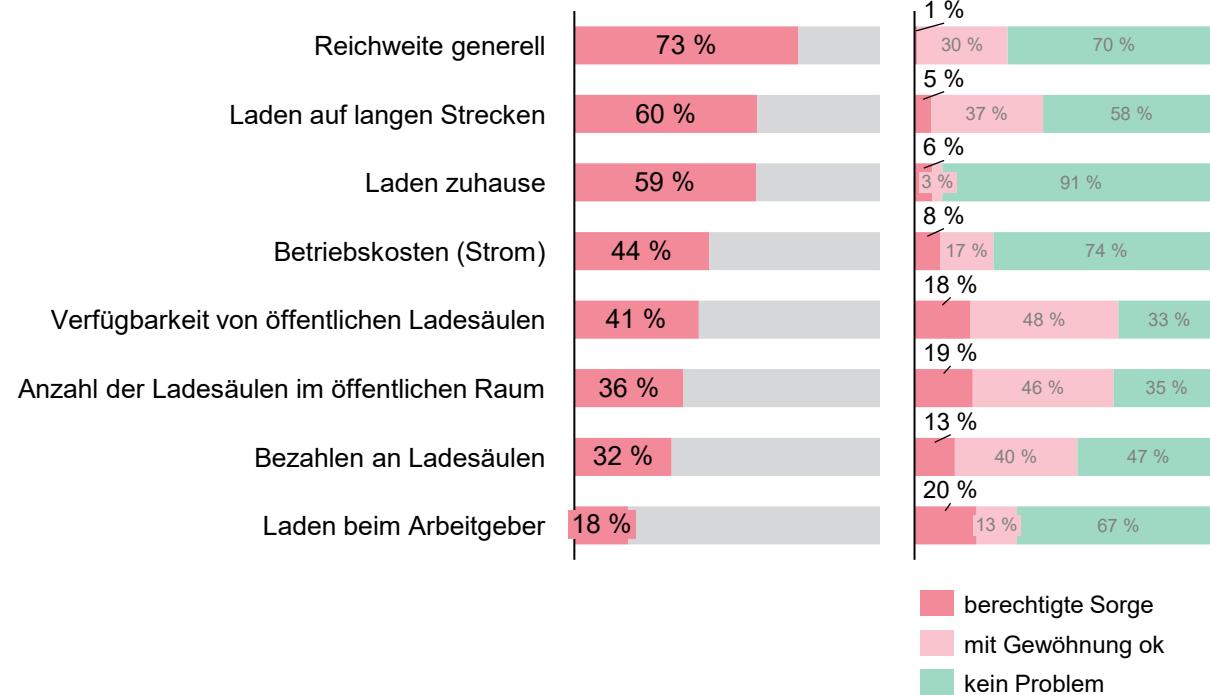
Keine Reichweitenangst, aber „Ladeangst“.

Die größte Sorge, die Sorge vor zu geringer Reichweite, relativiert sich stark mit Gewöhnung.

Laden zuhause erweist sich für die große Mehrheit als völlig problemlos, während sich die Verfügbarkeit von öffentlichen Ladesäulen nach zwei Jahren elektrischem Fahren als größeres Problem erweist, als zunächst angenommen.

„Als Sie vor der Entscheidung für ein E-Auto standen: Welche Themen haben Sie damals besonders beschäftigt?“

„Und wie beurteilen Sie die Situation heute?“



Public Charging-Studie 2022

Inhalt

(1) Management Summary

► (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden

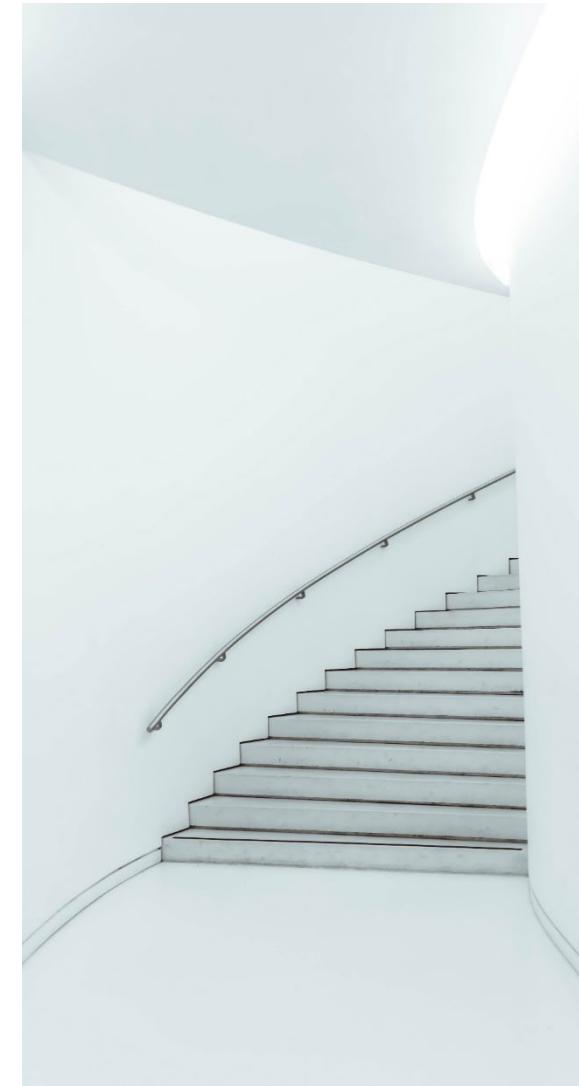
1. Demographie
2. Wohnen
3. Fahren
4. Sorgen und Motivation
5. **Ladeorte und -gewohnheiten**

(3) Laden im öffentlichen Raum

1. Ladeplanung / Ladeentscheidung
2. Ladeprobleme und Zufriedenheit
3. Ausbaubedarfe öffentliche Ladeinfrastruktur

(4) Laden im Einzelhandel

(5) Laden beim Arbeitgeber



Ladeorte und -gewohnheiten

Ladeorte

Die Bedeutung (halb-)öffentlicher Ladeangebote nimmt zu.

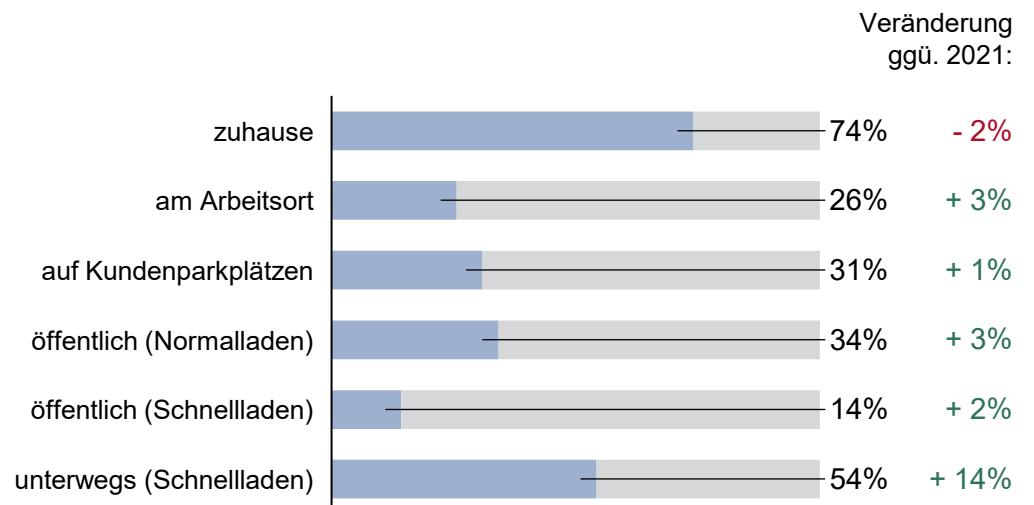
Drei Viertel der Befragten können zuhause laden und ein Viertel hat eine Lademöglichkeit beim Arbeitgeber.

Die Befragten geben im Durchschnitt 2,3 Ladeorte an. Wertet man die Daten nach EV-Fahrer:innen aus, die ausschließlich eine Lademöglichkeit nutzen, ergeben sich folgende Daten:

- 20% laden ausschließlich zuhause.
- 2% laden ausschließlich beim Arbeitgeber.
- 15% laden ausschließlich öffentlich.
- 1% lädt ausschließlich öffentlich an Schnellladern.

27% laden nie öffentlich.

„Wo laden Sie Ihren [Marke]?“
(Mehrfachnennungen möglich)



Lesebeispiel:
26% aller Befragten laden
(auch) am Arbeitsort.

Ladeorte und -gewohnheiten

Ladeorte

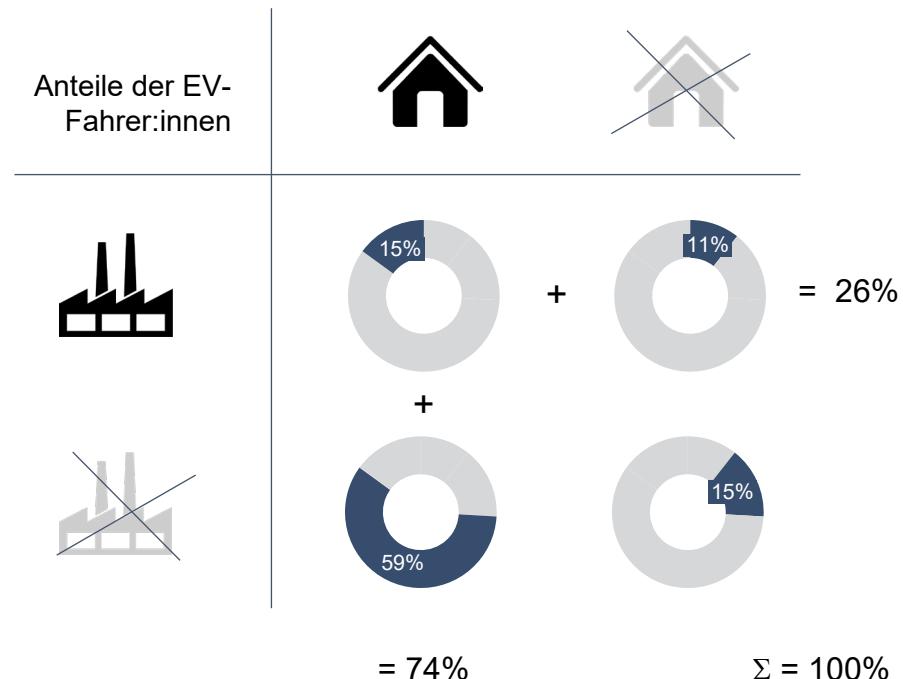
74% mit einer Lademöglichkeit zuhause.

Knapp drei Viertel der Befragten haben eine Lademöglichkeit zuhause. Darunter 15% mit einem zusätzlichen Ladeangebot beim Arbeitgeber.

26% haben eine Möglichkeit, beim Arbeitgeber zu laden. Dieser Anteil ist in den letzten Jahren leicht gestiegen.

15% der eAuto-Fahrer:innen sind vollständig auf die öffentliche Ladeinfrastruktur angewiesen.

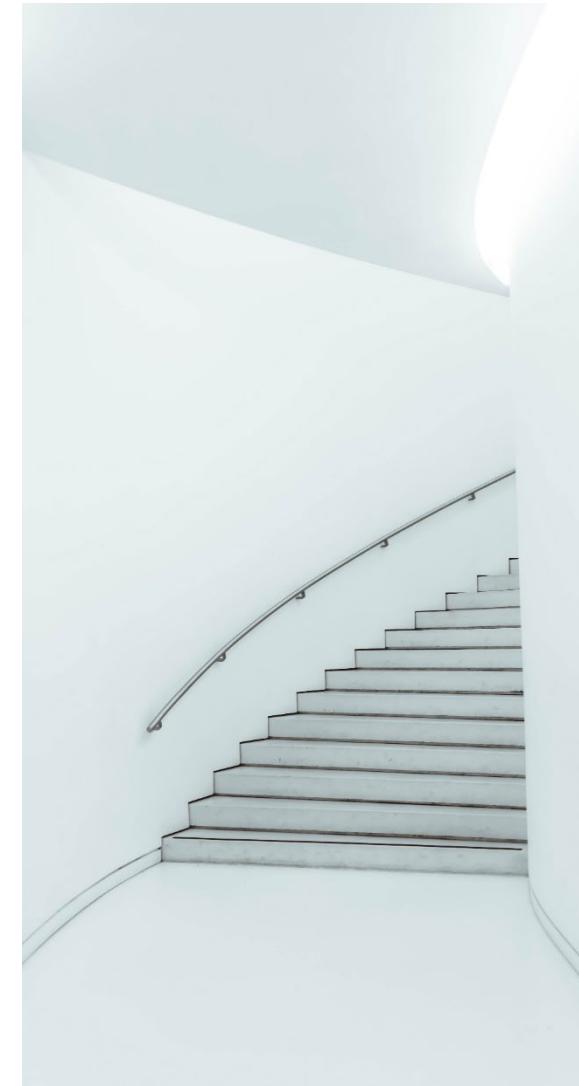
Anteile der Befragten mit Lademöglichkeiten
zuhause und / oder beim Arbeitgeber:



Private Charging-Studie 2022

Inhalt

- (1) Management Summary
- (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden
 - 1. Demographie
 - 2. Wohnen
 - 3. Fahren
 - 4. Sorgen und Motivation
 - 5. Ladeorte und -gewohnheiten
- ▶ (3) Kaufprozess Ladetechnik zuhause
- (4) Ladetechnik zuhause
- (5) After-Sales Ladetechnik zuhause
- (6) Ladestromverträge



Ladetechnik zuhause

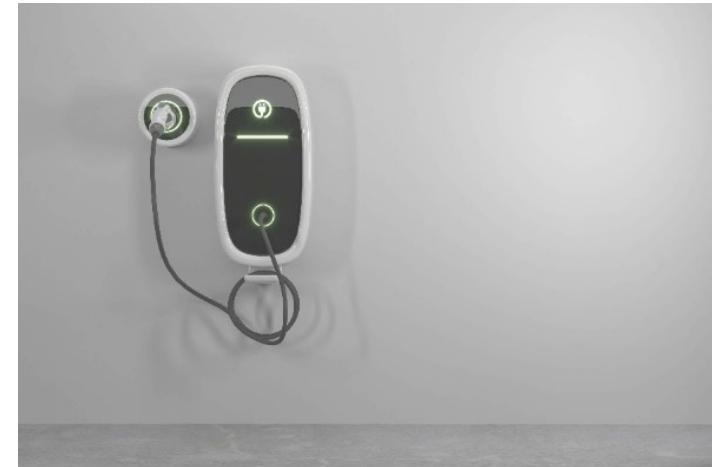
Vorbemerkung

Welche Art von Infrastruktur nutzen Innovatoren und Early Adopter?

Eine Wallbox ist nicht gleich eine Wallbox. Nicht jeder eAuto-Fahrer will alles, was technisch möglich ist.

Fragestellungen für Anbieter:

- Welche Features nutzen Käufer:innen von privater Ladeinfrastruktur?
- Wer sind die wichtigsten Anbieter im Wettbewerb?
- Bei welchen Anbietern kaufen eAuto-Fahrer:innen private Infrastruktur?



Kaufprozess Ladetechnik zuhause

Kauforte

80% haben Wolltuch beim Hersteller oder Händler gekauft

Kreuz die nach den Wahlen und
Zensusangaben werden der Be-
völkerung über einen Faktor von 100
vergrößert.

Nur eine Minderheit der Befragten hat die Lernförderung ihrer Eltern Auswirkungen (20%) oder im Rahmen (7%) berichtet.

„Wo haben Sie Ihre Wallbox gekauft?“



Kaufprozess Ladetechnik zuhause

Kriterien für die Kaufentscheidung

Funktionsfähigkeit passend zur Situation und Bedeutung von hoher Bedeutung

Neben den finanziellen Preis und Qualität und Funktionsfähigkeit steht mit der individuellen Situation und die Bedeutung entscheidend für den Kauf
Aspekte wie Werte und Design spielen eine vergleichsweise geringe Rolle

„Wenn Sie noch einmal entscheiden könnten:

Welche Aspekte wären Ihnen für die Wahl der passenden Ladelösung zuhause besonders wichtig?“

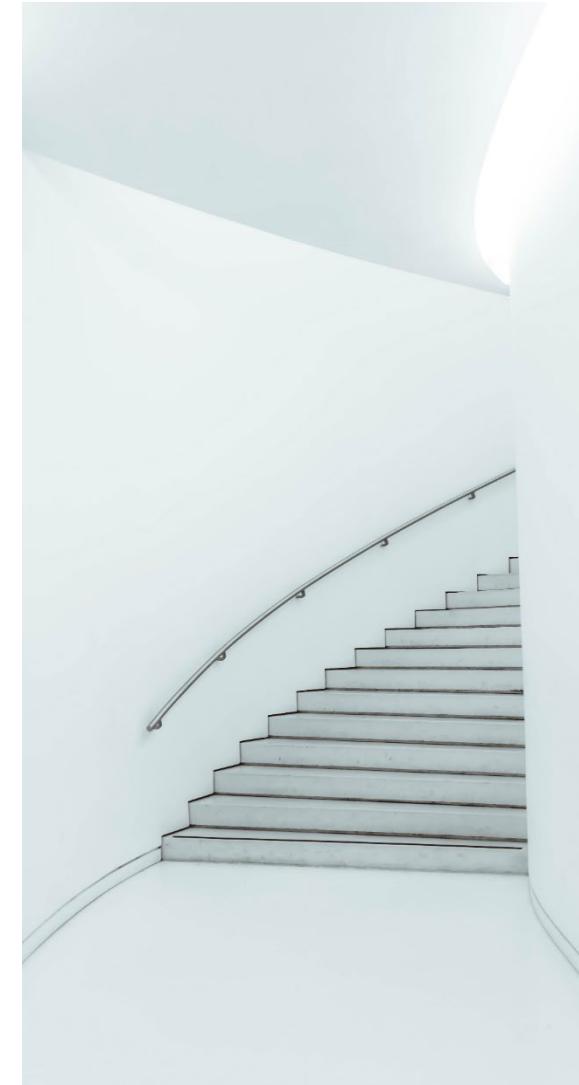
(Mehrfachauswahl möglich)



Private Charging-Studie 2022

Inhalt

- (1) Management Summary
- (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden
 - 1. Demographie
 - 2. Wohnen
 - 3. Fahren
 - 4. Sorgen und Motivation
 - 5. Ladeorte und -gewohnheiten
- (3) Kaufprozess Ladetechnik zuhause
- ▶ (4) **Ladetechnik zuhause**
- (5) After-Sales Ladetechnik zuhause
- (6) Ladestromverträge



Ladetechnik zuhause

Technische Komponenten

Ladetechnologie = Wallbox:

„Auf welche technischen Funktionen haben Sie bei der Anschaffung einer Heimlade-Station (Wallbox) besonderen Wert gelegt?“

(Mehrfachauswahl möglich)

Ladetechnik zuhause

Autorisierungsart im MFH (Ist)

Ladetechnologie = Wallbox:

*„Wie autorisieren Sie sich zum Laden in
Ihrem Mehrfamilienhaus?“*

Ladetechnik zuhause

Autorisierungsart im MFH (Präferenz)

Ladetechnologie = Wallbox:

*„Welche Art der Autorisierung zum Laden
in Ihrem Mehrfamilienhaus würden Sie
bevorzugen?“*



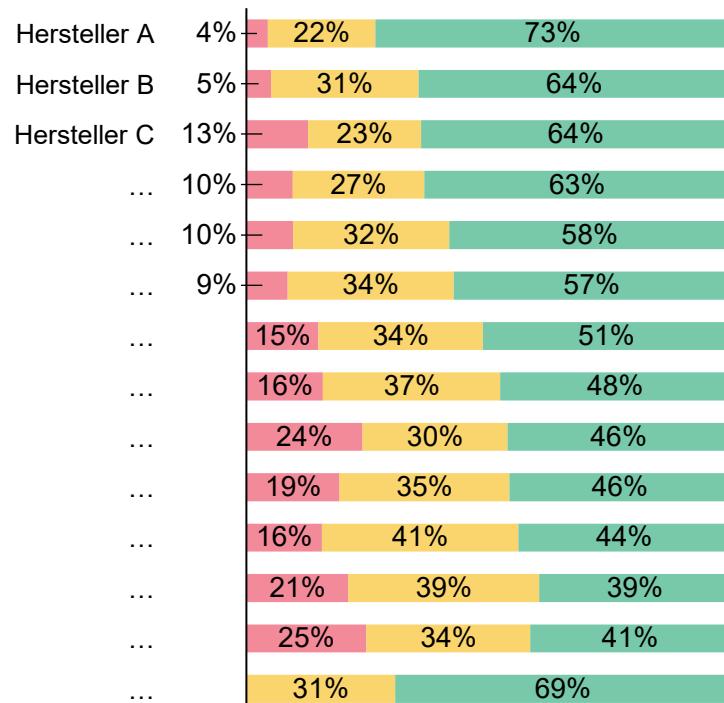
Ladetechnik zuhause

Net Promotor Score (NPS)

Deutliche Unterschiede zwischen den Herstellern.



*Ladetechnologie = Wallbox:
„Zusammenfassend:
Wie wahrscheinlich ist es,
dass Sie **Ihre Ladelösung** für
zuhause einem Freund oder
Kollegen weiterempfehlen?“*



 Kritiker
 Passive
 Promoter

* geringe Stichprobe (N = 20-30)

Ladetechnik zuhause

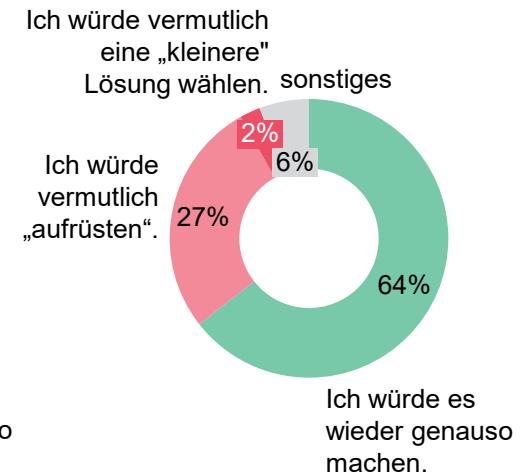
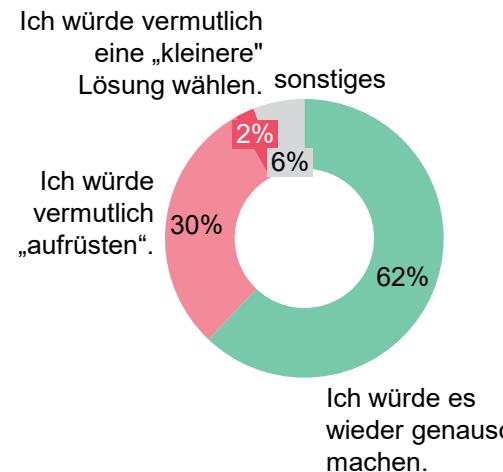
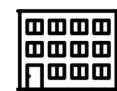
Neuentscheidung Ladelösung

63% zufrieden mit ihrer Ladelösung, aber auch 30% mit Wunsch nach einem Upgrade.

Zwei Drittel der Befragten würden im Falle einer Neuentscheidung zur gleichen Entscheidung kommen.

Ein Viertel würde aufrüsten, d.h. eine technisch anspruchsvollere Lösung wählen, was mit den Gründen für die niedrigen NPS-Werte korreliert.

*Ladetechnologie = Wallbox:
„Wenn Sie Ihre Ladelösung für zuhause heute noch einmal neu entscheiden könnten, ...?“*



Ladetechnik zuhause

Empfehlungen (Hersteller von Ladetechnik)

Viele Wünsche an die Funktionalität der Ladetechnik:

Die Schließen unterscheiden sich
zunehmend von einfachen
Funktionslosen Schließanlagen und haben
die Phantasieausweitung funktionale
Leisten und offene Schließanlagen.

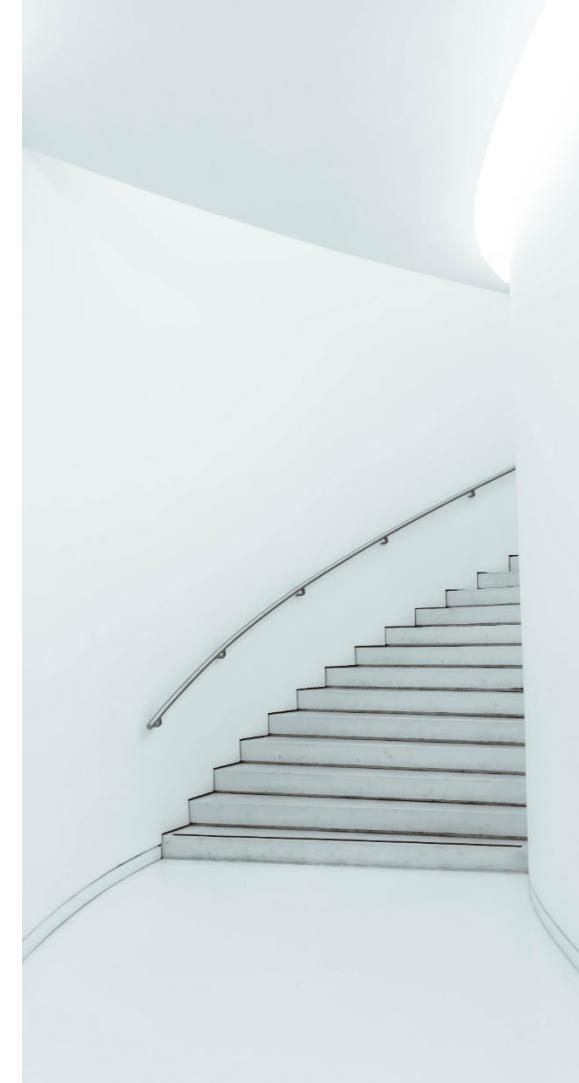
*„Haben Sie Empfehlungen
an die Partner, mit denen
Sie zu tun hatten?“:
„Ja, an die Hersteller von
Ladetechnik“*



Private Charging-Studie 2022

Inhalt

- (1) Management Summary
- (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden
 - 1. Demographie
 - 2. Wohnen
 - 3. Fahren
 - 4. Sorgen und Motivation
 - 5. Ladeorte und -gewohnheiten
- (3) Kaufprozess Ladetechnik zuhause
- (4) Ladetechnik zuhause
-  (5) After-Sales Ladetechnik zuhause
- (6) Ladestromverträge



After-Sales Ladetechnik zuhause

Vorbemerkung

Mit dem Kauf und der Installation ist der Prozess noch nicht zu Ende.

Auch Ladeinfrastruktur wird gewartet und erweitert werden. Neben der klassischen Reparatur gewinnen Software-Updates und die technische Kompetenz der Hotline an Bedeutung.

Fragestellungen für Anbieter:

- Welche Services müssen Anbieter für ihre Kund:innen anbieten?
- Auf welche Fragen müssen sich Anbieter einstellen und helfen können?



After-Sales Ladetechnik zuhause

Anlass für Service-Kontakt

Deutliche Unterschiede zwischen EFH und MFH.

für Kontakt = ja:

„Welche Frage musste beantwortet bzw. welches Problem gelöst werden?“

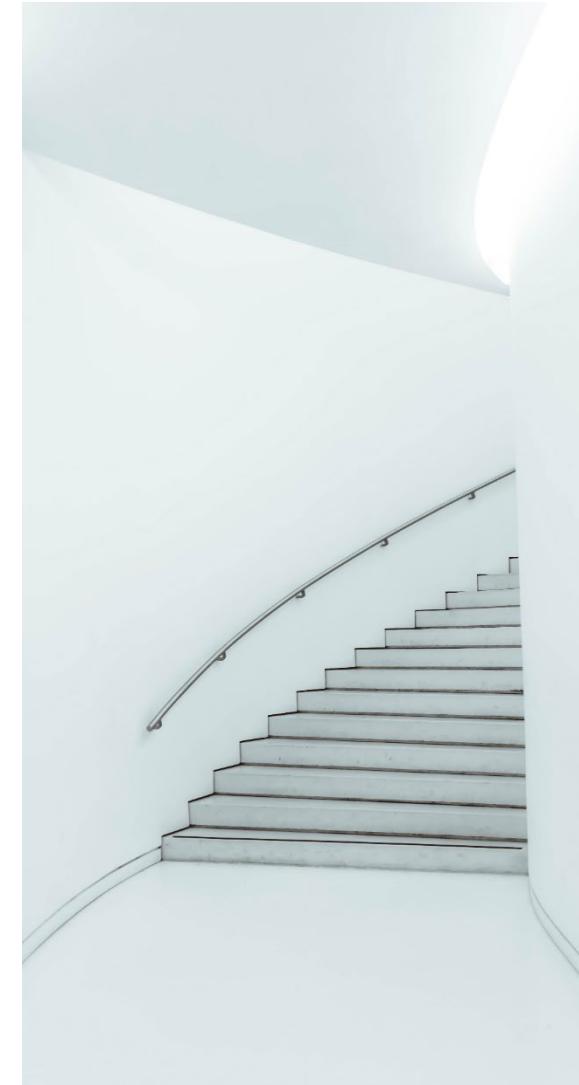
Wohnungen EFH benötigen
Probleme im Untergrund haben,
können nicht die Auswirkungen im
MFH auf die Funktion des Systems
und spezielle Probleme im MFH, wie
die Ansteuerung



Private Charging-Studie 2022

Inhalt

- (1) Management Summary
- (2) Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten der eAuto-Fahrenden
 - 1. Demographie
 - 2. Wohnen
 - 3. Fahren
 - 4. Sorgen und Motivation
 - 5. Ladeorte und -gewohnheiten
- (3) Kaufprozess Ladetechnik zuhause
- (4) Ladetechnik zuhause
- (5) After-Sales Ladetechnik zuhause
- ▶ (6) Ladestromverträge



Ladestromverträge

Vorbemerkung

Ladestrom bietet deutlich höheres Umsatzpotenzial, als Ladetechnik.

Die meisten Energieversorger bieten Ladetechnik, um Ladestrom liefern zu können.

Viele Anbieter von Ladetechnik erwägen, Ladestrom anzubieten oder tun dies bereits.

Fragestellungen für Anbieter:

- Wechseln eAuto-Fahrer:innen im Rahmen der Anschaffung ihres eAutos den Stromanbieter?
- Zu welchen Anbietern wechseln sie?
- Wie können sich Anbieter positionieren, um Kunden im Rahmen des Umstiegs auf ein eAuto zu halten bzw. Neue zu gewinnen?



Ladestromverträge

Wechsel des Versorgers

„Haben Sie im Rahmen der eAuto-Anschaffung Ihren Tarif oder Ihren Energieversorger gewechselt?“



Ladestromverträge

Wanderungsbewegungen

Versorger gewechselt = ja:

„Bei welchem Energieversorger
waren Sie, bevor Sie gewechselt
haben?“

Wechsel
von
→ nach:

Über UScale

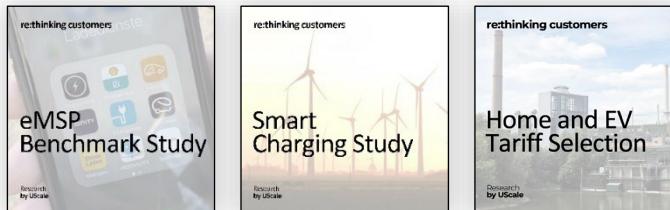
- UScale berät Automobilhersteller, Energieversorger und Dienstleister bei der kundenorientierten Gestaltung von Angeboten und der Entwicklung von KPI-Systemen zur Kundenwahrnehmung.
- Basis der Arbeit von UScale ist ein Development Framework zum Product-Market-Fit für digitale und innovative Produkte und Customer-Insights-Studien zu allen Touchpoints der e-mobilen Customer Journey.



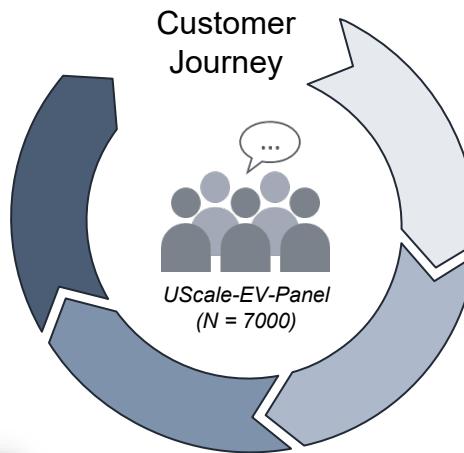
- UScale ist der einzige Anbieter eines auf eMobilität spezialisierten Panels mit über 7.000 Panelisten im deutschsprachigen Raum.
- UScale macht die Kundenperspektive für Manager, Ingenieure und IT'ler greifbar.
- UScale verfügt über umfassende Branchenkenntnis zum Ökosystem der eMobilität.
- UScale verbindet die umfassende Erfahrung mit den Herausforderungen von Corporates mit der Agilität eines Start-ups.

UScale-Fokusstudien

Geschäftsmodelle



Laden



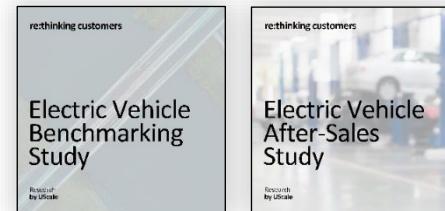
Orientierungsphase



Kaufphase



Nutzungsphase Fahrzeug



* Alle Studien in den drei DACH-Märkten



plus ggf. weiteren Ländern



USCALE

SCALE YOUR USER
SCALE YOUR BUSINESS



Dr. Axel Sprenger

Geschäftsführer
UScale GmbH

mail axel.sprenger@uscale.digital
fon +49 172 - 1551 820
web www.uscale.digital
post Impact Hub
 Quellenstraße 7a
 70376 Stuttgart