

Customer Insights on eMobility

Daten statt Meinungen

Ausgangslage



Die Elektromobilität bietet große Chancen für Anbieter, steht aber technologisch und marktseitig noch am Anfang.

Wie bewegen sich eAuto-Fahrende im neuen Ökosystem? Was erwarten Kundinnen und Nutzer? Welche Anforderungen müssen Anbieter erfüllen, um signifikante Anteile des wachsenden Marktes zu gewinnen?

Mit einem eigenen Panel von über 10.000 eAuto-Fahrerinnen und -Fahrern ist USCALE der einzige Anbieter von systematischen Kundenstudien zu allen relevanten Touchpoints der e-mobilen Customer Journey.

Studien zum gesamten Ökosystem

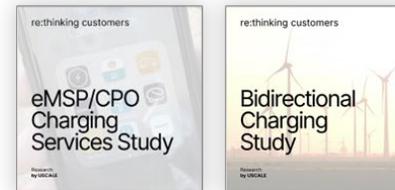
Ad-hoc- und Multi-Client-Studien zur gesamten Customer Journey

USCALE macht Ad-hoc-Studien zur Elektromobilität. Dabei kommt unseren Kunden unsere umfassende Branchen-erfahrung zugute.

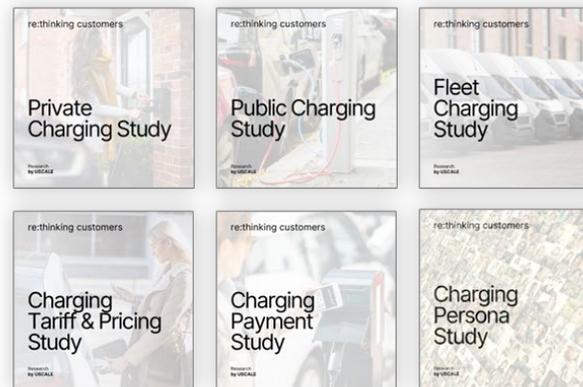
Zusätzlich bieten wir seit 8 Jahren Multi-Client-Studien mit hoher Reife zu allen Touchpoints der e-mobilen Customer Journey.

USCALE-Multi-Client-Studien:

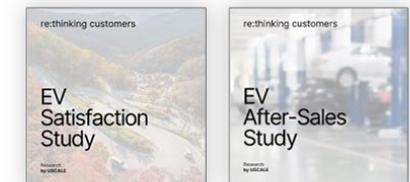
Geschäftsmodelle



Laden



Fahren



Den Hochlauf begleiten

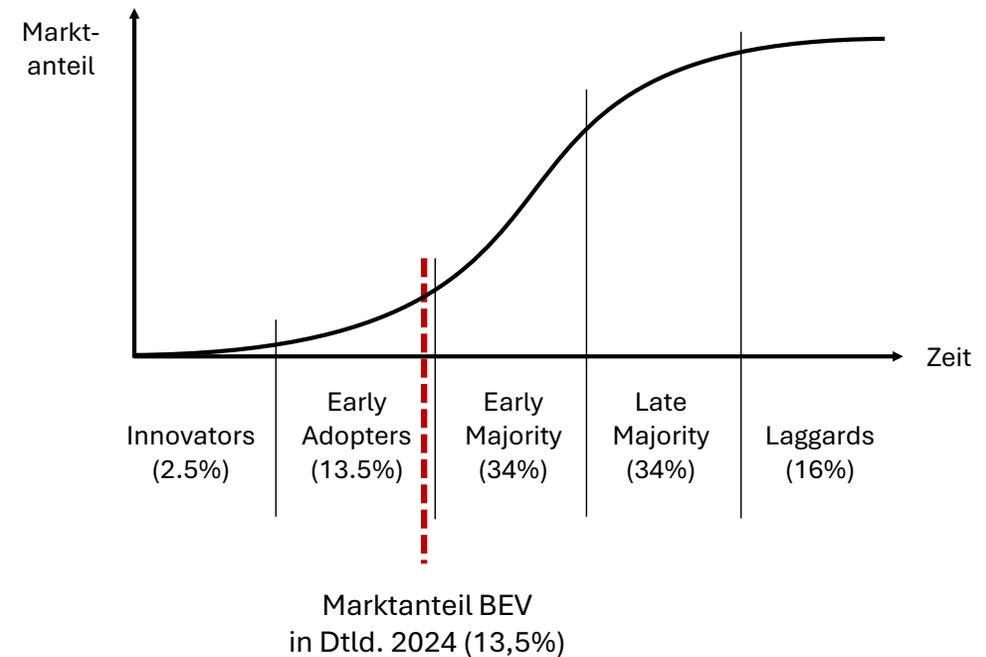
Regelmäßige Erhebung der Fokusstudien

Nach den Innovatoren und Early Adopters folgt nun die Early Majority. Sie hat andere Motive, Erwartungen und Probleme.

Gleichzeitig entwickelt sich das Ökosystem rasch und beeinflusst so das Nutzungsverhalten.

Deshalb erheben wir die meisten Fokusstudien jährlich. So werden Veränderungen schnell sichtbar.

Neue Nutzersegmente im Hochlauf:



Länderabdeckung

Customer Insights aus wichtigen Märkten

Ladegewohnheiten unterscheiden sich von Land zu Land. Ausschlaggebend sind Fahrverhalten, Wohnsituation und Status der öffentlichen Infrastruktur. Wir bieten Ladestudien zu über 10 Ländern.

Fahr- und Ladeverhalten beeinflussen auch die Wahrnehmung und Erwartungshaltung an die Fahrzeuge.

Länderabdeckung wichtiger USCALE-Ladestudien:



zusätzlich:



Studien für alle Stakeholder der eMobilität

100% Fokus auf die eMobility-Branche

Unser Fokus auf die eMobility-Branche überzeugt. So arbeiten wir seit vielen Jahren erfolgreich mit den wichtigsten Anbietern im gesamten Ökosystem zusammen.

Die Arbeit mit Auto- und Ladetechnikherstellern, eMSPs, CPOs und Dienstleistern der Branche verschafft uns einen sehr guten Überblick über die zentralen Fragestellungen der Branche, die wir zum Vorteil unserer Kunden in unsere Projekte einbringen.

Unsere Kunden:



USCALE eMobility Insights Deliverables

Report und Data Suite zur unbegrenzten eigenen Analyse

Breite und Tiefe der Studien sind erheblich. Deshalb bieten wir neben einem ausführlichen ppt-Report optional eine Data Suite mit Dashboard, Analyse-Tool, Zugriff auf Rohdaten und die Möglichkeit zur Erzeugung beliebiger Tabellenbänder.

USCALE eMobility Insights

pdf-Bericht:



Data Suite:

Dashboard:

Tabellenband:

eMobility Service Provider Study 2023

List of Tables

- [Charging location](#)
- [Charging frequency](#)
- [Charging occasion](#)
- [Charging type](#)
- [Charging abroad](#)
- [Foreign country](#)
- [Foreign country evaluation](#)
- [Active eMSPs](#)

Beispiel-darstellungen

	All	Premium	Non-Premium	Tesla
Active eMSPs				
Which charging services or apps do you actively use? (Multiple answers possible)				
E11				
E12 ADAC eCharge	39%	37%	41%	36%
E13 AirElectric	7%	8%	7%	7%
E14 BeCharge	3%	6%	3%	3%
E15 ChargeEV	4%	7%	4%	4%
E16 Chargemap	9%	11%	9%	10%
E17 ChargePoint	5%	6%	5%	6%
E18 ChargePrice	6%	8%	6%	7%
E19 eCharge+ (Innogy)	5%	6%	5%	4%
E20 Mainingau / EinfachStromLaden	31%	21%	34%	31%

Analysetool:

	Traditional	Babyboomer	Gen X	Gen Y	Gen Z
Plug & Charge	38	43	39	30	23
App	15	16	22	29	35
Charging Card	26	21	17	16	14
Ad-hoc card	17	16	17	18	19
Ad-hoc phone	3	3	5	8	9
N	265	698	1.737	1.889	632

Das Public-Charging-Quartett

Utilization is King!

Die **Customer Journey** zur Ladeentscheidung hängt von vielen Faktoren ab. Konkret treffen Nutzer einige vorgelagerte Entscheidungen, bevor sie sich schließlich in einer konkreten Situation für ein Ladeangebot entscheiden.

Die Kombination von vier USCALE-Charging-Studien bildet die Customer Journey zur Ladesäule ab.

Stimmen alle Faktoren des Angebots, kann damit die Utilization maximiert werden.

Customer Journey

1. Vorgelagerte Entscheidung:

Welche Ladedienste kommen in Frage?

- › Energieversorger
- › Mineralölunternehmen
- › OEM ...

2. Vorgelagerte Entscheidung:

Welcher Ladetarif passt am besten?

- › niedriger AC / niedriger DC-Tarif
- › mit / ohne Grundgebühr
- › fix / variabel ...

3. Vorgelagerte Entscheidung:

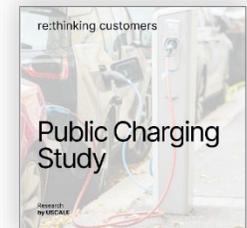
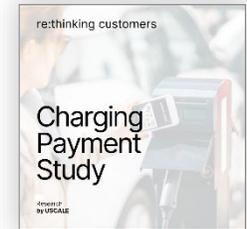
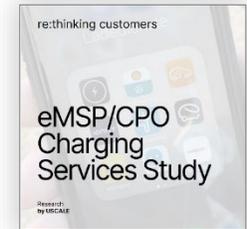
Welche Bezahlmethode kommt in Frage?

- › vertragsgebunden
- › ad-hoc
- › vertragsgebunden (P&C) ...

► Situative Ladeentscheidung:

Welches Ladeangebot wird in einer konkreten Ladesituation gewählt?

- › nach Preis
- › nach Ladegeschwindigkeit
- › nach Convenience ...



Ladeprofile als verbindendes Element

Zusammenführung der Studien über gemeinsame Segmentierung

Auf Basis von sieben „Golden Questions“ werden Ladeprofile gebildet.

Alle USCALE-Ladestudien enthalten diese Segmentierung. So können die Querschnittsstudien zusammengeführt werden.

Bildung von Ladeprofilen anhand von „Golden Questions“ und Übertragung auf alle Ladestudien:



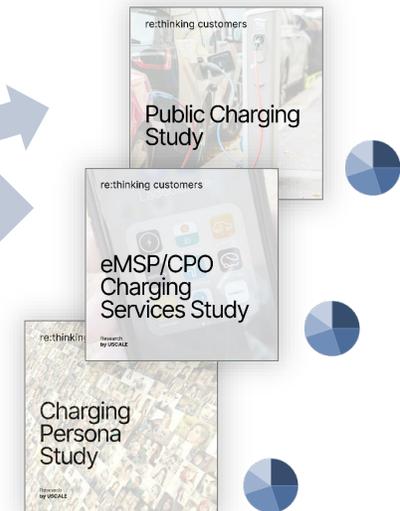
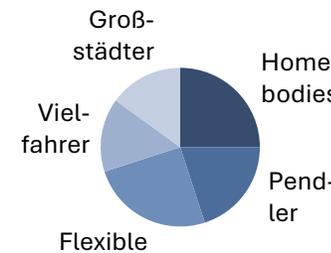
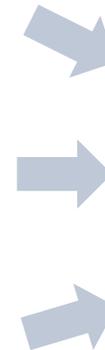
Fahren



Wohnen



Laden



EV Retail Study (New Cars)

Ausgangslage:

- Nach den Early Adoptern steigt nun das Segment der Early Majority auf eAutos um, das eine höhere Erwartungshaltung hat.
- Der Kaufprozess von eAutos unterscheidet sich an vielen Stellen vom dem eines Verbrenners. Retailer müssen sich also auf die veränderten Anforderungen einstellen, um mit dem Markt wachsen zu können.

Fragestellung:

- Welche Informationsbedarfe haben eAuto-Käufer?
- Welche Erwartungshaltung haben sie an Webseiten, Autohändler, Probefahrten, Konfiguratoren und Prozesse?
- Wo sind die Stärken und Schwächen der verschiedenen Marken?
- Was heißt das für die Vertriebsorganisationen von Herstellern und Importeuren und deren Marketing? Wie müssen Webseiten, Prozesse und Dealertrainings angepasst werden?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen Zielgruppen?



EV Retail Study (New Cars)



Eckdaten

- Erhebung: Juni - Juli 25, online
- Stichprobe: N = 2.063 Auto-Käufer und Besitzer (max. 24 Monate nach Übergabe), davon:
N = 1.561 BEV-Käufer / Besitzer
N = 503 ICE-Käufer / Besitzer als Ref.
- Märkte: 

Methodischer Ansatz

- EV-Käufer wurden nach ihren Erfahrungen bei Webseiten-, Händlerbesuchen, Testfahrten u.a., EV-Besitzer nach dem Kaufprozess, der Übergabe und dem Follow-up befragt.
- Um Unterschiede aufzuzeigen, wurden ICE-Käufer und -Besitzer als Referenz aufgenommen.

Mehrwert

- KPI für Kundenbindung an allen relevanten Touchpoints
- Anforderungen zur Auslegung und Optimierung von Marken-Webseiten, Verkaufsprozessen (Beratung, Testfahrt, Verträge u.a.) und Dealer-Trainings

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: verfügbar ab 15.08.25)

Zur Person

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Wohnorte)
- Fahrzeugnutzung (u.a. Marke, Modell, Alter, Kilometerleistung, Dienstwagen, Erst- vs. Zweiwagen, EV-Erfahrung, Ladeverhalten)
- Segmentierung aller Variablen nach Premium vs. Non-Premium (Marken) und ICE als Referenz

Orientierungs- und Informationsphase

- Informations- und Beratungsbedarfe vs. -kompetenz seitens der Anbieter
- Informationsquellen, genutzte Kauf- und Vergleichsportale

Kauf- und Nachkaufphase

- Purchase-Funnel: markenspezifisches Interesse (Cross-Shopping, Markenloyalität)
- Hersteller- und Händlerwebseiten
- Verkaufsberatung beim Händler, Events, Probefahrten, Probeladen, Konfiguration, Verträge u.a.
- Ausschlaggebende marken-/fahrzeugbezogene Aspekte für Kaufentscheidung, Einfluss der Kostenarten, Kauforte, Anschaffungsart, weitere Verträge
- Fahrzeugübergabe und Follow-up, Bereitschaft und Relevanz von Google-Bewertungen
- NPS Online / Offline-Kauf, Bewertungen der erzielten Kundenbindung in allen Prozessschritten

EV Retail Study (Used Cars)

Ausgangslage:

- Gebrauchtwagen sind ein wesentliches Element eines erfolgreichen Hochlaufs der Elektromobilität.
- Mit dem Rücklauf vieler Leasingfahrzeuge könnte der notwendige Impuls für den Gebrauchtwagenmarkt gegeben werden. Interessierte Käufer halten sich aber spürbar zurück, so dass der Gebrauchtwagenmarkt nur zögerlich in Gang kommt. Das wiederum bremst auch den Neuwagenmarkt.

Fragestellung:

- Wer sind Gebrauchtwagenkäufer? Was erwarten sie Gebrauchtwagenkäufer? Welche Informationsbedarfe haben sie? Wie unterscheiden sie sich vom EV-Neuwagenkäufer und vom Verbrennerkäufer?
- Was hält Interessierte vom Kauf eines EV-Gebrauchtwagens zurück? Sind es tatsächlich nur kostenbezogene und technologische Aspekte?
- Was können Händler tun, um die Zurückhaltung zu überwinden?
- Gibt es Unterschiede zwischen verschiedenen Teilzielgruppen?



EV Retail Study (Used Cars)



Eckdaten

- Erhebung: Juni - Juli 25, online
- Stichprobe: N = 2.528 Auto-Käufer und Besitzer (max. 24 Monate nach Übergabe), davon:
N = 1.263 BEV-GW-Käufer/Besitzer
N = 1.265 BEV-NW-Käufer/Besitzer als Referenz
- Märkte: 

Methodischer Ansatz

- EV-GW-Käufer wurden nach ihren Erfahrungen beim Kaufprozess, der Übergabe und dem Follow-up befragt.
- Zur Referenz werden Daten von ICE-Käufern und BEV-Neuwagenkäufer gezeigt.

Mehrwert

- Grundverständnis zu BEV-Gebrauchtwagenkäufern (Info-Suche, Kaufverhalten, Motivation...)
- Priorisierte Stellhebel zur erfolgreichen Vermarktung von gebrauchten EVs für Hersteller und Händler

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: verfügbar ab 15.08.25)

Zur Person

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Wohnorte)
- Fahrzeugnutzung (u.a. Marke, Modell, Alter, Kilometerleistung, Dienstwagen, Erst- vs. Zweiwagen, EV-Erfahrung, Ladeverhalten)
- Segmentierung aller Variablen nach Premium vs. Non-Premium (Marken) und ICE als Referenz

Orientierungs- und Informationsphase

- Informations- und Beratungsbedarfe vs. -kompetenz seitens der Anbieter
- Informationsquellen, genutzte Kauf- und Vergleichsportale

Kauf- und Nachkaufphase

- Ausschlaggebende marken-/fahrzeugbezogene Aspekte für Kaufentscheidung, Einfluss der Kostenarten, Batterie-Check, Kauforte, Anschaffungsart, weitere Verträge, Vertrauen in Anbieter
- Fahrzeugübergabe und Follow-up, Bereitschaft und Relevanz von Google-Bewertungen
- Nichtkaufgründe: fahrzeugbezogene, kostenbezogene, ladeinfrastrukturbezogene Themen, Sorge vor Batterieverschleiß, Ersatzteilversorgung, Vertrauen in Technologie, Restwertentwicklung
- Erwartungshaltung an Reichweite und Ladeverhalten, Ladeinfrastruktur
- Handlungsmöglichkeiten für Händler, um Bedenken zu überwinden

EV-Zufriedenheitsstudie

Ausgangslage:

- Verglichen mit Verbrennern, die über 100 Jahre lang optimiert wurden, stehen batterie-elektrische Fahrzeuge noch am Anfang.
- Um im harten Wettbewerb zu bestehen, müssen Fahrzeughersteller und Importeure die Konzepte ihrer Fahrzeuge schnell an die Erwartungen der neuen Zielgruppen anpassen.

Fragestellung:

- Welche neuen Nutzungsgewohnheiten entwickeln sich aus dem elektrischen Antrieb? Welche Anforderungen ergeben sich daraus?
- Welche e-spezifischen Features sind besonders relevant und wie müssen sie ausgelegt werden?
- Wie bewerten EV-Fahrende die Konzepte? Wo sind die Stärken und Schwächen der verschiedenen Marken?
- Welche Empfehlungen haben Nutzer an die Autohersteller? Was können Hersteller von ihren Wettbewerbern lernen?



EV-Zufriedenheitsstudie



Eckdaten

- Erhebung: Mai-Juli 24, online
- Stichprobe: N = 4.966 (DACH)
N = ca. 2000 (FR)
N = ca. 1600 (UK)
- Märkte: 

Methodischer Ansatz

- Die Studie fragt nach der Nutzung EV-spezifischer Features.
- EV-Fahrer: berichten von ihren Gewohnheiten, Problemen bei der Nutzung, ihrer Einschätzung vom Reifegrad der Konzepte und geben Empfehlungen für die weitere Entwicklung.

Mehrwert

- Zufriedenheit und Reifegrad aktueller eigener eFahrzeug-spezifischer Konzepte
- Bewertungen der Konzepte der Wettbewerber
- Handlungsbedarfe für Lastenheft zukünftiger Modelljahre und Fahrzeuggenerationen

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zur Person

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Wohnorte, Einkommen)
- Fahrzeugnutzung (u.a. Marke, Modell, Alter, Kilometerleistung, Dienstwagen)

Segmentierung

- Splits nach Fahrzeugmarken / Premium vs. Non-Premium, Privat- vs. Dienstwagen

Fahrbezogene Features (Nutzung, Probleme, Konzeptreife)

- Fahren: Reichweite, ECO-Mode, Rekuperation, Fahr- und Funktionsgeräusche
- Anzeigen: SoC, Restreichweite, Energiefluss, sonstige Anzeigen u.a.
- Navigation: genutzte Features, Routen- und Ladeplanung, Ladesäulensuche
- Laden: Ladeleistungen, Ladeeinstellungen, Lade-Management (Start, Monitoring, Stopp), Thermo-Management, Ladeprobleme, Unterbringung Ladekabel, Position Ladeport
- Heizung, Klimatisierung, Pre-Conditioning

Remote-/Connect-App (Nutzung, Probleme, Konzeptreife)

- Installation, Registrierung, Updates
- genutzte Funktionen, Gründe für Nicht-Nutzung, Bedien- und andere Probleme

EV After-Sales Study

Ausgangslage:

- eAutos benötigen weniger Werkstattservices. Gleichzeitig benötigen sie Software-Updates, eAuto-Fahrende haben mehr Hotline-Bedarfe und die Autos müssen in ein neues Ökosystem eingebunden werden.
- Hersteller und Werkstätten müssen sich also nicht nur auf eine neue Technik, sondern auch die veränderten Erwartungen der Nutzer einstellen.

Fragestellung:

- Welche Erfahrungen machen EV-Fahrende mit der Werkstatt? Wie unterscheiden sich ihre Erwartungen und ihr Verhalten von dem der Verbrennerfahrenden?
- Wie schneiden die After-Sales-Werkstätten und -Prozesse der verschiedenen Marken ab?
- Wo bestehen besondere Handlungsbedarfe für welche After-Sales-Organisationen der Hersteller und Importeure und deren Händler?



EV After-Sales Study



Eckdaten

- Erhebung: Jun/Jul 24, online
- Stichprobe: N = 1.828 BEV-Fahrer
N = 410 ICE-Fahrer als Referenz
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- EV-Besitzer:innen werden nach ihren Erfahrungen in der Nutzungsphase befragt:
 - Reparaturbedarfe und Werkstatt-aufenthalte
 - Batterie-Checks
 - Service-Hotline
 - Software-Updates
 - Konnektivität / Datenschutz

Mehrwert

- KPIs für After-Sales-Prozesse
- Benchmarking OEM Markenperformance gegenüber Wettbewerbern
- Anforderungsdefinition an After-Sales-Prozesse
- Input für Dealer-Trainings

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zur Person

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Wohnorte)
- Fahrzeugnutzung (u.a. Marke, Modell, Alter, Kilometerleistung, Dienstwagen)

Segmentierung

- Fahrzeugmarken
- Service-Präferenzen

Nutzungsphase

- Service- und Reparatur-Bedarfe, Werkstatt-Besuche
- Serviceprozesse: präferierte Kontaktaufnahme und Abwicklung
- Erfahrungen mit Software-Updates (OTA)
- Erfahrungen mit der Service-Hotline
- Nutzung digitaler Dienste, Einstellung zum Datenschutz
- Relevanz von Batterie-Checks

Zufriedenheit After-Sales-Service

- NPS Markenwerkstatt
- Bewertung Update-Prozesse, Service-Hotline

CPO/eMSP Charging Services Study

Ausgangslage:

- Die hohe Anzahl von CPO- und eMSP-Angeboten führt zu einem scharfen Wettbewerb in einem stark wachsenden Markt.
- Lade-Services bieten Service-Providern nicht nur Erlösquellen, sondern auch ein wichtiges Instrument zur Kundenbindung. Voraussetzung ist, dass die E-Auto-Fahrenden die Angebote aktiv und – wichtiger – bevorzugt nutzen.

Fragestellung:

- Welche CPO- und eMSP-Angebote nutzen EV-Fahrende (bevorzugt)? Wie hoch sind die Marktanteile der wichtigsten Anbieter(gruppen)? Welche Trends ergeben sich über die Zeit?
- Was sind die Gründe für die Präferenzen? Welche Rolle spielen verschiedene Leistungsmerkmale und Tarife? Wie können sich Anbieter erfolgreich positionieren?
- Wie hoch ist die Loyalität? Was sind die Gründe für Illoyalität?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen verschiedenen Zielgruppen?



CPO/eMSP Charging Services Study



Eckdaten

- Erhebung: Juli 25
- Stichprobe: N > 2.000 EV-Fahrende, die gelegentlich öffentlich laden
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- Erhebung von Nutzungspräferenzen, Marktanteilen und Nutzungstreibern, Features
- Für die Analyse werden wichtige Segmente zum Ladeverhalten, zu Bezahl- und Tarif-Präferenzen gezeigt.

Mehrwert

- Benchmarking der wichtigsten CPO-Anbieter(gruppen) und eMSPs
- Ableitung von Markttrends und Verschiebungen
- Grundlage zur Differenzierung von Angeboten für Produktmanager
- Grundlage für Zielgruppenansprache im Marketing

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste ab Aug. 25)

Demographie und Segmentierung

- Demographische Merkmale, Fahrzeugmarke, Dienstwagen
- Segmentierung nach Ladetypen (Lade- und Fahrverhalten, Wohnsituation)
- eMSP/CPO-Anbieter-, Tariftyp, Bezahltyp

Customer Journey

- Kontaktpunkte, Suchanlässe, proaktive Ansprache durch Dritte
- (aus 2024: Suchverhalten, genutzte Informationsquellen vor Anbieterwahl, Bewertung der Quellen)

Nutzung von eMSP bzw. CPO-Services

- CPO- / eMSP-Markenimage: Markenbekanntheit, Markenwahrnehmung, Wahl der Anbieter mit dem besten Image
- Marktanteile: aktiv genutzte vs. präferiert genutzte Lade-Services
- Gründe für bevorzugte Nutzung je Lade-Service
- Kundenbindung und Gründe für Wechsel
- Einfluss wichtiger Lade-App-Merkmale (**KANO**): Wichtige Lade-App-Features, erwartete Informationen und Filtermöglichkeiten
- Wechselwirkungen wichtiger Leistungsmerkmale (**CONJOINT**): Abdeckung, Roaming, Bezahlmöglichkeiten, Plug&Charge-Fähigkeit, Preis

Charging Tariff & Pricing Study

Ausgangslage:

- Der Markt für Ladetarife ist geprägt von einer Vielzahl von Anbietern und damit einem starken Wettbewerb.
- Die Utilization aktueller Ladeinfrastruktur bleibt hinter den Erwartungen zurück. Das bringt Kalkulationsmodelle der Anbieter unter Druck.
- Um die Utilization zu maximieren, müssen sich Anbieter positionieren und differenzieren. So gewinnt die Frage nach den relevanten Entscheidungskriterien bei den verschiedenen Nutzergruppen an Bedeutung.

Fragestellung:

- Welche Rolle spielt der Preis? Welchen Einfluss haben andere Tarifmerkmale auf die Tarifentscheidung und damit die Utilization?
- Wie hoch ist die Akzeptanz bei Tarifierhöhung, bevor Nutzende entscheiden, zu einem anderen Tarif zu wechseln?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen verschiedenen Zielgruppen und in Abhängigkeit der anderen vorgelagerten Entscheidungen?



Charging Tariff & Pricing Study



Eckdaten

- Erhebung: März 25, online
- Stichprobe: N = 1.722
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- Im Kern der Befragung steht eine CONJOINT-Analyse, die nach dem Einfluss der wichtigsten Preismerkmale auf den gewählten Ladetarif fragt.
- Ausgewählte Tarifmerkmale werden in separaten Kapiteln vertieft und über einen KANO-Ansatz abgefragt.
- Die Analyse nach wichtigen Segmenten zum Ladeverhalten, Bezahl- oder eMSP/CPO-Präferenzen ist möglich.

Mehrwert

- Grundlage zur Entwicklung und Differenzierung von Tarifangeboten für Produktmanager und Marketing
- Simulator für die Änderung des Marktanteils bei Änderung bestimmter Tarifbestandteile

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Demographie und Segmentierung

- Demographische Merkmale, Fahrzeugmarke, Dienstwagen
- Segmentierung nach Ladetypen, eMSP/CPO-Anbieter-, Tariftyp, Bezahltyp

Customer Journey

- Suchverhalten, genutzte Informationsquellen vor Tarifwahl, Bewertung der Quellen
- Proaktive Ansprache durch Dritte

Einfluss und Wechselwirkungen von Tarifmerkmalen auf Tarifentscheidung

- Wechselwirkungen und Willingness-to-pay (**CONJOINT**): AC-, DC-, Roaming-Tarif, Spread zu ad-hoc, Blockiergebühren in Abhängigkeit von wichtigstem Leistungsmerkmal
- Einfluss einzelner Merkmale (**KANO**) und Vertiefung von variablen und dynamischen Tarife abhängig von verschiedenen Kriterien, Grundgebühr, Laufzeit / Kündigungszeit, Kopplung mit Bonus-Programmen, Ökostrom oder regionale Erzeugung
- Präferierte Merkmalsausprägungen
- Loyalität und Kundenbindung
- Kombination mit Hausstrom: Aktueller Versorger, Hausstromtariftyp (Anspruchslose vs. Optimierer), Interesse an Kombiverträgen, Motivation

Public Charging Payment Study 2025

Ausgangslage:

- In Deutschland gibt es über 1.000 eMSP- und CPO-Angebote. Dies führt zu einem scharfen Wettbewerb in einem stark wachsenden Markt.
- Anbieter können sich nur durchsetzen, wenn Sie die für ihre Zielgruppe passenden attraktiven Angebote mit den richtigen Features, wie z.B. Autorisierungs- und Bezahloptionen am Ladepunkt anbieten.

Fragestellung:

- Welche Autorisierungs- und Bezahlmethoden nutzen eAuto-Fahrende?
- Welche Kriterien haben welchen Einfluss auf die Wahl des Zahlungsmittels? Welche Nutzungstreiber und -barrieren sehen EV-Fahrende in den aktuell wichtigsten Bezahlmethoden?
- Was heißt das für die Akzeptanz und voraussichtliche zukünftige Nutzung der Methoden?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen verschiedenen Zielgruppen und in Abhängigkeit der anderen vorgelagerten Entscheidungen?



Public Charging Payment Study 2025



Eckdaten

- Erhebung: Q3/25, online
- Stichprobe: N = 1.500
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- Im Kern der Befragung steht eine Bewertung von Autorisierungs- und Bezahlmethoden hinsichtlich Nutzungstreibern und -barrieren (Pain-Gain-Methode)
- Für die Analyse werden wichtige Segmente zum Ladeverhalten und zu Tarif- und eMSP/CPO-Präferenzen gezeigt.

Mehrwert

- Grundlage zur Entwicklung und Differenzierung von Ladeangeboten für Produktmanager und Marketing
- Einfluss auf Loyalität und Abwanderung

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Demographie und Segmentierung

- Demographische Merkmale, Fahrzeugmarke, Dienstwagen
- Segmentierung nach Ladetypen, eMSP/CPO-Anbieter-, Tariftyp, Bezahltyp

Customer Journey

- Bezahlverhalten bei anderen Produktkategorien
- Genutzte Informationsquellen
- Proaktive Ansprache durch Dritte

Autorisierung und Bezahlen: Nutzungsverhalten und Präferenzen

- Genutzte vs. gewünschte Autorisierung- bzw. Bezahloptionen
- Bewertung (Nutzungstreiber und -barrieren der Bezahlmethoden Plug&Charge, Lade-Karte/RFID, Lade-App, Girocard/CC, Smartphone-Wallet)
- Präferenzen zu Ad-hoc-Bezahloptionen (Girocard/CC + PIN, Girocard/CC kontaktlos, Smartphone-„Wallet“, QR-Code, über Handy-Rechnung)
- Einfluss auf die Kundenbindung
- Zufriedenheit mit Bezahlmethoden

Public Charging Study 2025

Ausgangslage:

- Der steigende Marktanteil von E-Autos erhöht die Nachfrage nach öffentlicher Ladeinfrastruktur und die Erwartungen an die Anbieter.
- Für die Entwicklung und den Aufbau der richtigen Ladeangebote müssen die Anbieter im Markt das Ladeverhalten und die Wünsche der Nutzenden kennen.
- Eine wichtige Rolle spielen Arbeitgeber und Einzelhandel, die ihre Möglichkeiten heute noch nicht ausspielen.

Fragestellung:

- Wie und wo laden EV-Fahrende heute? Nach welchen Kriterien entscheiden EV-Fahrende in einer konkreten Ladesituation, wo sie laden?
- Welche Use-Cases zum (halb-)öffentlichen Laden sind besonders relevant und worauf kommt es dabei an?
- Welche Probleme haben Ladekunden heute? Welche Bedarfe sehen sie?
- Gibt es Unterschiede zwischen den Zielgruppen und in Abhängigkeit von vorgelagerten Entscheidungen?



Public Charging Study 2025



Eckdaten

- Erhebung: Q3/25, online
- Stichprobe: N = 1.500 charge@public
N = 1.000 charge@retail
N = 1.000 charge@work
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- Im Kern der Befragung steht eine CONJOINT-Analyse, die den Einfluss der wichtigsten Angebotsmerkmale auf das situativ gewählte Ladeangebot bewertet.
- Weitere Angebotsmerkmale werden über einen KANO-Ansatz abgefragt.
- Für die Analyse wird nach wichtigen Segmenten zum Ladeverhalten differenziert ausgewertet.

Mehrwert

- Grundlage zur Entwicklung und Differenzierung von Ladeangeboten.
- Simulator für die Änderung des Marktanteils bei Änderung bestimmter Angebotsmerkmale.

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Demographie und Segmentierung

- Demographische Merkmale, Fahrzeugmarke, Dienstwagen
- Segmentierung nach Ladetypen, eMSP/CPO-Anbieter-, Tariftyp, Bezahltyp

Customer Journey zur Ladesäulenwahl:

- Ladeplanung / Routenplanung: genutzte Systeme, wichtigste Funktionen
- Ladeängste, Ladeprobleme, Problemschwere, Ausbaubedarfe, Zufriedenheit

Einfluss und Wechselwirkungen von Angebotsmerkmalen auf situative Ladeentscheidung

- Ladeverhalten: Ladeorte, -häufigkeit, -anlässe, geladene Energieanteile, Attraktivität und Relevanz von Ladeorten AC innerorts, Ladehubs innerorts, unterwegs, Arbeit, Retail
- Einfluss einzelner Merkmale (**KANO**): Amenties, Umfeldangebote
- Loyalität und Kundenbindung
- Wechselwirkungen und Willingness-to-pay (**CONJOINT**): Ladeleistung, CPO, Anzahl Ladepunkte, Umweg, Ad-hoc-Preis, Nutzerratings

Laden im halböffentlichen Raum: Arbeitgeberladen, Laden im Einzelhandel

- Arbeitgeberladen: Kriterien für Ladeentscheidung, Zufriedenheit, Empfehlungen...
- Laden im Retail: Kriterien für Ladeentscheidung, Zufriedenheit, Empfehlungen...

Private Charging Study

Ausgangslage:

- Während Laden zuhause der wichtigste Ladeort für EV-Fahrende ist und voraussichtlich bleibt, steigt die Anzahl der Anbieter im Markt.
- Das erhöht den Druck auf Hersteller und Importeure, sich durch attraktive und passgenaue Angebote vom Wettbewerb abzuheben und dem Konsolidierungsdruck standzuhalten.
- Zum privaten Laden ergeben sich für Anbieter viele Potenziale für neue Produkte und Services jenseits einer Wallbox.

Fragestellung:

- Wie laden EV-Fahrende heute?
- Welche Informationen suchen Käufer von privaten Ladelösungen? Wo kaufen, bzw. wollen sie kaufen?
- Gibt es Unterschiede zwischen den Zielgruppen?



Private Charging Study



Eckdaten

- Erhebung: Aug 24, online
- Stichprobe: N = 1.223, davon
(DE) N = 1.002 EFH-Bewohner:innen
N = 221 MFH-Bewohner:innen
- Märkte: 

Methodischer Ansatz

- Die Studie erhebt detailliert die Fahr- und Ladegewohnheiten der Zielgruppe.
- Im Fokus steht, welche Ladetechnik eAuto-Fahrende zuhause haben und was sie rückblickend – nun mit Erfahrung – anderen empfehlen.

Mehrwert

- Anbieter erfahren, mit welchen Informationen sie welche Zielgruppe erreichen.
- Die Ergebnisse zeigen, welche Kriterien kaufentscheidend sind & welche Angebote die größte Absatzchance bieten.

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zur Person / Segmentierungsmerkmale

- Demographische Merkmale (u.a. Alter, Gender, Einkommen)
- Wohnsituation (Wohnortsgröße, EFH/MFH, Eigentumsverhältnis, Parkplatz)
- Fahrzeugnutzung (u.a. Marke, Modell, Kilometerleistung, Dienstwagen, Reichweite, AC-/DC-Ladeleistung)

Ladetechnik zuhause

- Kaufprozess: Informationsquellen, Kauforte, Zufriedenheit mit Informations-, Kauf-, Implementierungs- und Betriebsphase
- Kaufentscheidende Kriterien
- Genutzte Ladetechnik (Wallbox /-art, Wallboxhersteller, PV-Anlage, Batteriespeicher, Energiemanagement u.a.)

Laden zuhause

- Ladehäufigkeit, geladene Energieanteile, Attraktivität, Relevanz der Ladeorte, Ladeanlässe, Ladetypen
- Ladeprobleme, Zufriedenheit mit privater Ladelösung (NPS, Problemarten), Empfehlung an Hersteller, Änderungswünsche im Rückblick
- Ladestromverträge zuhause (Wechsel im Rahmen eAuto-Anschaffung)

Fleet Charging Study

Ausgangslage:

- Elektrifizierung der Flotten bietet großes Potenzial für den Hochlauf der eMobilität einerseits und für die Nachhaltigkeitsstrategie der Unternehmen andererseits.
- Elektrifizierung von Flotten aber komplizierter.

Fragestellung:

- Wo stehen die Unternehmen in Deutschland? Wie denken sie über die Elektrifizierung ihrer Flotten? Welche Ziele verfolgen sie?
- Welche Use-Cases sind relevant? Welche Lösungen suchen sie für welche Use-Cases?
- Mit welchen externen Partnern arbeiten sie zusammen?
- Welche Schnittstellen wünschen sie sich systemseitig?
- Wer entscheidet im Unternehmen? Nach welchen Kriterien entscheiden sie, mit welchem Anbieter sie zusammenarbeiten?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen den Arten von Flotten?



Fleet Charging Study



Eckdaten

- Erhebung: Aug 24, online
- Stichprobe: N = 630 Mitarbeitende von Unternehmen, die alleine oder mit anderen zusammen Entscheidungen zum Firmenfuhrpark treffen
 - davon: N = 212 ohne Elektrifizierungsabsicht
 - N = 418 ohne Elektrifizierungsabsicht
- Markt: Deutschland

Methodischer Ansatz

- Neben Fuhrparkmanagern wurden auch andere wichtige Player, wie Geschäftsführer, Facility-Manager, Energie-Manager, HR u.a. befragt.
- 360°-Blick auf das Flottenladen

Mehrwert

- Anbieter von Ladetechnik und -lösungen erfahren die Pains und Needs der Zielgruppe in verschiedenen Phasen der Implementierung.
- Auf dieser Grundlage können sie das eigene Angebot optimieren und Umsätze steigern.

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zum Unternehmen / Segmentierungsmerkmale

- Branche, Anzahl Mitarbeiter, Situation am Standort, Rolle der Befragten
- Fuhrparkmanagement: Ziele, Software, Größe des Fuhrparks, Fahrzeugarten und Einsatzzwecke, Akzeptanznetzwerke

Stand der Elektrifizierung

- (Nicht-Elektrifizierer: Gründe für Nicht-Elektrifizierung)
- Status der Elektrifizierung, Herausforderungen, Ziele der Elektrifizierung
- Unternehmensintern: Projektbeteiligte, Entscheider
- Einbindung externer Partner: Zusammenspiel mehrerer oder One-Stop-Shop, Gründe

Lösungen für verschiedene Use-Cases

- Auf dem Betriebsgelände: geplante Lösung, Kriterien für Wahl der Lösung, Kriterien für Wahl des Lösungspartners, Kauforte, Betrieb / Lademanagement, Datenaustausch zwischen CPMS und Fuhrpark-Management-System, gewählte Anbieter
- Mitarbeiterladen, Gästeladen: Anforderungen
- Unterwegs: genutzte eMSP/ CPOs, Laden beim Kunden
- Zuhause: Anforderungen, Zuständigkeit für Beschaffung, Abrechnung
- Zufriedenheit mit allen Use-Cases, Gründe für Unzufriedenheit

Bidirectional Charging Study

Ausgangslage:

- Bidirektionales Laden steht aktuell im Fokus der technischen Entwicklung und vieler politischer Diskussionen. Neben Vehicle-To-Home (V2H) kommen Vehicle-To-Grid (V2G) und Vehicle-To-Business (V2B) beim Arbeitgeber eine große Bedeutung zu.
- Erste Angebote für V2H sind im Markt. Für eine Umsetzung von V2G in Deutschland fehlen derzeit noch die regulatorischen Voraussetzungen.
- Es ist unklar, unter welchen Randbedingungen EV-Fahrende die Technologien nutzen werden.

Fragestellung:

- Welche Use-Cases zum bidirektionalen Laden überzeugen? Was sind die Nutzungstreiber und -barrieren aus Kundensicht?
- Wer integriert beim V2x wen? Wem vertrauen die Kunden?
- Wie groß ist der erfolgreich ansprechbare Markt?
- Was sind die priorisierten Stellhebel zur erfolgreichen Vermarktung?



Bidirectional Charging Study



Eckdaten

- Erhebung: April 25, online
- Stichprobe: N = 1.862 BEV-Fahrende (33/33/33-Aufteilung auf die Use-Cases)
N = 506 ICE-Fahrende mit unterschiedlicher EV-Kaufbereitschaft als Referenz
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- Bewertung des Product-Market-Fits als Take-Rate-Äquivalent. Ermittlung der Akzeptanztreiber und -barrieren je Use-Case.
- Investitionsbereitschaft bzw. Incentive-Erwartung nach Gabor-Granger.

Mehrwert

- Nutzungsbereitschaft der Use-Cases.
- Priorisierte Stellhebel zur Überwindung der Nutzungsbarrieren.
- USPs für eine erfolgreiche Vermarktung von Angeboten zum Smart Charging.

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zur Person

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Einkommen)
- Wohnsituation (EFH/MFH, Wohnorte), Parksituation
- Fahr- und Ladeverhalten
- genutzte Ladetechnik und Stromtarife zuhause

Bidirektionales Laden

- Use-Cases: Vehicle-To-Home (V2H), Vehicle-To-Grid (V2G), Vehicle-To-Business (V2B)
- Net Value Added, Relevanz, Product-Market-Fit (für V2G, V2H, V2B) als Take-Rate-Äquivalente
- Priorisierte Treiber und größte Barrieren (für V2G, V2H, V2B)
- Investitionsbereitschaft für V2H
- Incentive-Erwartung für V2G und V2B nach Gabor-Granger
- „Ankabelbereitschaft“ für V2G und V2B, mögliche Entschädigung
- Wahl des Umsetzungspartners: Kriterien für die Anbieterwahl, Vertrauen in verschiedene Lösungspartner, bevorzugter Lösungspartner
- Integration: bevorzugte Bedienung, maximale Entladung
- Mental Accounting: Motivation für die Investition in Bidi-Charging
- V2L, V2V: relevante Anwendungsfälle

Lade-Persona Study

Ausgangslage:

- Fahrverhalten, Wohnsituation und individuelle Präferenzen beeinflussen das Lade- und Kaufverhalten. Mit steigendem Marktanteil von E-Autos werden EV-Fahrende vielfältiger. Neue Marktsegmente entstehen.
- Gleichzeitig wächst die Anbieterseite und der Wettbewerb für Ladetechnik nimmt zu. Anbieter müssen ihre Zielgruppen also genau kennen und gezielt ansprechen, um im Wettbewerb erfolgreich zu sein.

Fragestellung:

- Wie lässt sich das Ladeverhalten angesichts der Vielzahl individueller Use-Cases segmentieren?
- Welche Einstellungen zur Mobilität, gesellschaftlichen Themen, Marken u.v.a. haben EV-Fahrende?
- Welche Lade-Personas ergeben sich für den deutschen Markt? Auf wen müssen sich Anbieter von Ladelösungen und Ladeservices einstellen?
- Wie und mit welchen Botschaften lassen sich die Zielgruppen erreichen?



Lade-Persona Study



Eckdaten

- Erhebung: November 2023, online
- Stichprobe: N = 1.223 EV-Fahrende
- Märkte: 

Methodischer Ansatz

- Bildung von EV-Personas
- Matching mit Ladeprofilen zu Lade-Personas (Bildung von Ladeprofilen über das Wohn-, Fahr- und Ladeverhalten auf Basis der USCALE Charging-Studien 2023).
- Fokus auf Abbildung der Wertvorstellungen und Einstellungen zu EV- und gesellschaftlichen Themen und Mediennutzung

Mehrwert

- Ausführliche Beschreibung der Zielgruppen-segmente für das Produktmanagement und Marketing von Ladetechnikanbietern.
- Personas können über „Golden Questions“ auf alle zukünftigen USCALE-Studien gemappt werden.

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zur Person

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Wohnorte)
- Mediennutzung, Informationsquellen, generelle Bezahlpräferenz

Segmentierungsmerkmale

- Fahrzeugmarke, Fahrzeugnutzung
- Ladeverhalten

Werte, Überzeugungen und Einstellung

- Grundsätzliche Werte, Haltung zur eMobilität und der EV-Politik
- Wichtigkeit und Status des eigenen Autos
- Bedeutung von Marken
- Technologieaffinität und Umgang mit technischen Innovationen
- Präferenzen beim Kauf von Ladetechnik und Elektrofahrzeugen

Lade- und Fahrverhalten

- Kauf- und Nutzungsgründe des EV, Faktoren bei der Wahl des Fahrzeugs
- Finanzierung, mögliche abgeschlossene Versicherungen und Wartungsverträge
- Lademöglichkeiten und Komponenten zuhause, Kaufort und wichtige Faktoren beim Wallboxkauf und der Beratung dazu, Stromanbieter zuhause, Wechselintentionen

Wallbox Pricing Study

Ausgangslage:

- Der Wettbewerb auf dem Markt für Wallboxen ist erheblich. Der Preisdruck ist hoch und wird weiter steigen. Das lässt Wallboxen zu einer Art Commodity werden.
- Um im Wettbewerb bestehen zu können, benötigen Anbieter detaillierte Informationen, welche Ausstattungsfeatures wie wichtig sind und wie sie zur Kaufentscheidung beitragen.

Fragestellung:

- Wie wichtig sind verschiedene Wallbox-Features für die Gesamtattraktivität eines Angebots?
- Welche relativen Präferenzen der verschiedenen Feature-Ausprägungen gibt es?
- Wie wirkt sich die Aufnahme bzw. der Entfall eines Features auf die Take Rate aus?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen verschiedenen Zielgruppen?



Wallbox Pricing Study



Eckdaten

- Erhebung: April 24, online
- Stichprobe: N = 1.011 BEV-Zuhauseelader
- Markt: 

Methodischer Ansatz

- Die Studie nutzt die Adaptive Choice Based Conjoint-Methode (ACBC).
- Dabei werden den Befragten eine Vielzahl unterschiedlicher Konfigurationen vorgestellt. In mehreren Phasen wird die Auswahl schritt-weise eingegrenzt.
- Das Ergebnis sind individuelle Nutzenwerte für alle Ausstattungsmerkmale.

Mehrwert

- Die Ergebnispräsentation zeigt die Wichtigkeit und die relative Präferenz aller abgefragten Merkmale.
- Ein Simulationstool ermöglicht es den Subscribern der Studie, Marktanteile für „eigene“ Wallboxkonfigurationen zu ermitteln.

Studieninhalte

(vollständige Liste verfügbar ab 06/24)

Zur Person / Segmentierungsmerkmale

- Demographische Merkmale (u.a. Alter, Gender, Einkommen)
- Wohnsituation (Wohnortsgröße, EFH/MFH) und Fahrzeugmarke
- Segment: Innovatoren (erhoben über Social Media) vs. Early Adopter (Access Panel)

Laden und Ladetechnik Zuhause

- Ladeorte, Ladehäufigkeit, Ladeanlässe
- Genutzte Ladetechnik (Wallboxhersteller, PV-Anlage, Batteriespeicher, Energie-Mgmt.)
- Kaufort für Wallbox, Präferenz
- Kaufentscheidende Aspekte für Wallbox jenseits der Wallbox-Ausstattung (Qualität, Testberichte, Service-Hotline, alles aus einer Hund etc.)

Abgefragte Attribute:

- Ladeleistung der Wallbox, PV-Überschuss-Laden, App-Steuerung, Marke des Herstellers, zeitgesteuertes Laden, Type/Bauart, Energie-Management-System, Fähigkeit zum bidirektionalen Laden, Kabel angeschlossen, Stromzähler, Autorisierung/Absperrung, Einrichtung / Verwaltung mehrerer User, Lastmanagement, Farbe der Wallbox auswählbar, Anzahl der Ladepunkte
- Preis

Charging Cable Study



Eckdaten

- Erhebung: April 23, online
- Stichprobe: N = 516, davon,
N = 260 BEV-Fahrer:innen
N = 256 PHEV-Fahrer:innen
- Märkte: 

Methodischer Ansatz

- In Mittelpunkt steht die Nutzung von Ladekabeln und die Zufriedenheit mit den genutzten Produkten und Marken.
- Einen zweiten Schwerpunkt bilden der Kaufprozess, genutzte Online- und Print-Medien, abonnierte Social-Media-Kanäle und die Relevanz von Empfehlungen Dritter, wie Bloggern und Influencern.

Mehrwert

- Zielgruppe: Produktmanagement, Marketing von Herstellern und Anbieter von Ladekabeln, Vertriebspartner.
- Input für die zielgruppengerechte Ansprache im Marketing und Vertrieb

Studieninhalte

(zur vollständigen Liste: [LINK](#))

Zur Person / Segmentierung

- Demographische Merkmale (u.a. Geschlecht, Alter, Anzahl und Alter der Kinder, Wohnorte, Wohnverhältnisse, Haushaltsnettoeinkommen)
- Fahrzeug (Marke, Modell, Fahrleistung), Dienstwagen, u.a.. PHEV: Anteil el. Fahrten

Laden und Nutzung Ladekabel

- Ladeverhalten: Ladeorte, Anlässe, Häufigkeiten, AC-Ladeleistung, Batteriekapazität, Ladetechnik Zuhause, Gründe für 220V-Laden Zuhause, Laden am Urlaubsort
- genutzte Ladekabel, Gründe für Nutzung mehrerer Ladekabel, eigene Kabelmarke
- Markenbekanntheit, Mitführung der Kabel im Auto
- Sorgen und „Nerv-Faktoren“ bei der Kabelnutzung
- Gesamtzufriedenheit, Net Promotor Scores (NPS)

Kaufprozess und Mediennutzung

- Kaufsituation (mit Auto / nachträglich), Kauforte, Relevanz von Empfehlungen
- Kaufentscheidende Aspekte, gesuchte Funktionalität, bevorzugte Kabelart/Länge
- genutzte Social-Media-Kanäle, abonnierte Kanäle,
- gelesene Online-Magazine, Print-Magazine, gelesene EV-Newsletter, genutzte / gefolgte EV Communities, Blogger und Influencer, bevorzugte Social-Media-Contents



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 Silberburgstraße 112
70176 Stuttgart

