CHOOSE Projekt

Carsharing zur nachhaltigen Mobilität: aktuelle Barrieren und zukünftige Potenziale in Österreich

Grafik : CHOOSE Projekt

Wortwolke (potenziellen) Nutzer.

Carsharing aus der (potenziellen) Kundensicht

Gegenwärtige Erfahrungen und Wünsche

Das Ziel dieser Studie ist es, das momentane Angebot am Carsharing-Markt in Österreich aus Anbieter- und Nachfragerseite zu beleuchten. Konkret soll *"ein umfassendes Verständnis des Nutzerverhaltens und der Einstellung zum Carsharing unter Berücksichtigung der bestehenden Hindernisse erhoben werden, um diese zukunftsweisend zu fördern".*

1

QUALITATIVE INTERVIEWS

mit (21)

- 11 Einzelgespräche
- 4 Interview mit der Fokusgruppe (10 Teilnehmer)

2

ONLINE-UMFRAGE

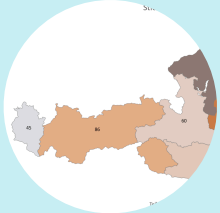
mit (1010)

- Derzeitige Nutzer und Nichtnutzer
- Gut verteilt in allen Bundesländern

Im Rahmen des CHOOSE-Projekts führten wir eine sequenzielle Mixed-Methods-Studie durch, um die Motivation, den Wunsch und die Barrieren der (potenziellen) Kunden im Zusammenhang mit dem österreichischen Carsharing-Markt besser zu verstehen. Dies beinhaltet die Erhebung qualitativer Daten zur Erforschung eines Phänomens (Leitfadeninterview) und die anschließende

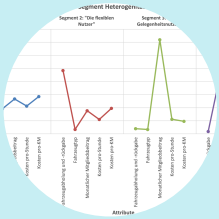
Erfahrungen mit dem Carsharing.

82 % gaben an, von Carsharing bereits gehört zu haben, es aber noch nie genutzt zu haben…



Conjoint-Experiment

1010 Befragte aus ganz Österreich haben teilgenommen…



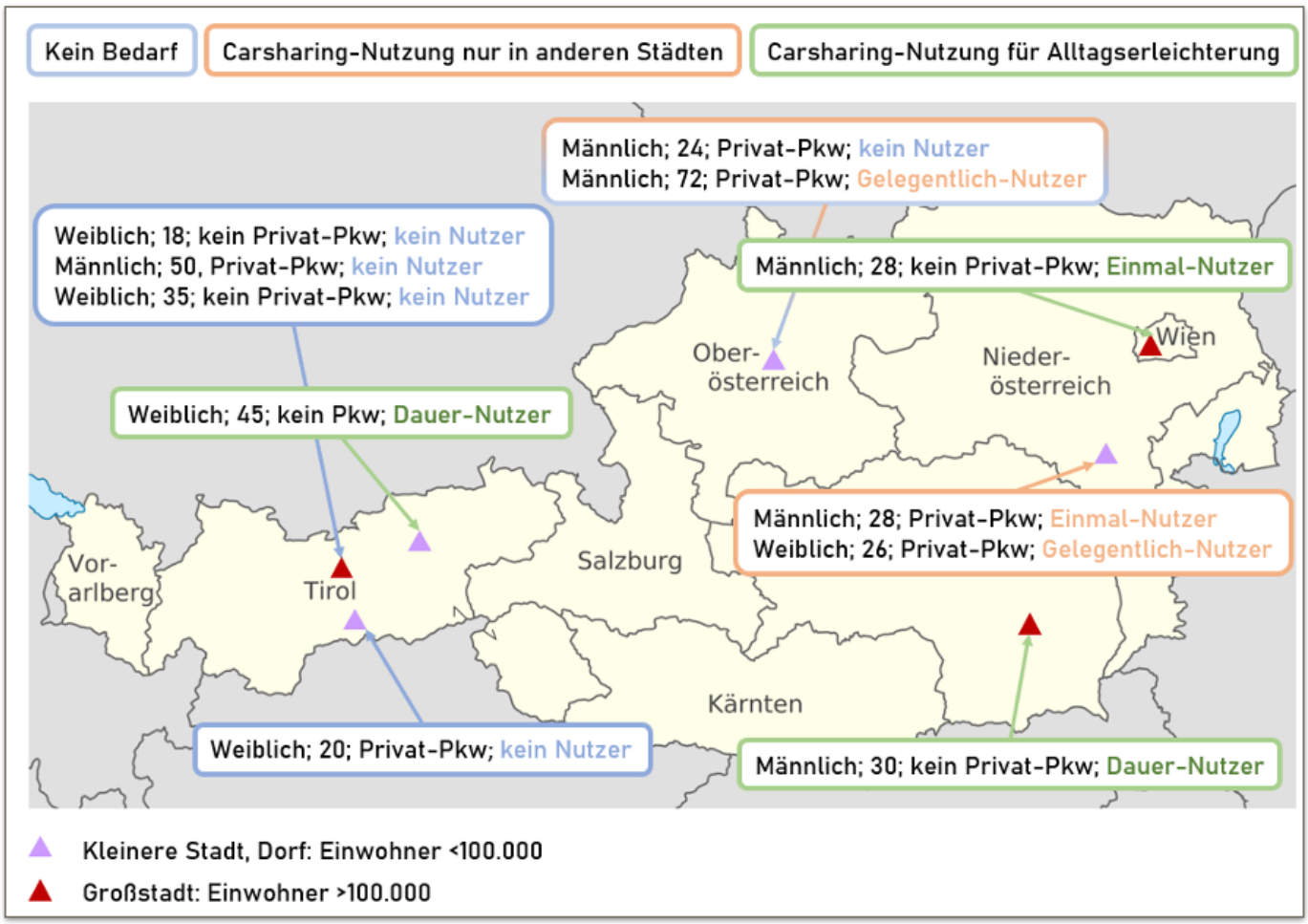
Analyse der latenten Klassen

In unserer Analyse haben wir 4 Gruppen (Typen) von Kunden identifiziert.

Erhebung quantitativer Daten (über ein Online-Choice-Experiment) zur Erklärung der in den qualitativen Daten gefundenen Zusammenhänge. Später mussten wir mit Hilfe von Fokusgruppeninterviews die quantitativen Ergebnisse sowie die versteckten oder unerforschten Themen validieren.

Der Interviewleitfaden für die (potentiellen) Carsharing-Nutzer*innen hatte folgenden Aufbau:

- Kenntnis über Carsharing-Konzept und Carsharing-Anbietern.
- Motive für die (Nicht-)Nutzung.



Grafik : CHOOSE Projekt

Interviewteilnehmer*innen.

Bei den elf Interviewten handelte es sich um fünf Frauen und sechs Männer, die zwischen 18 und 72 Jahre alt sind, wobei der Mittelwert bei 34 Jahren liegt. Sechs der elf Befragten haben Carsharing schon einmal genutzt, die anderen fünf Teilnehmer fallen unter die Kategorie potentielle Nutzer*innen. Die Befragten leben sowohl in Städten als auch am Land quer durch Österreich.

- Herausforderungen bei der Nutzung.
- Beschreibung der Nutzung.
- Anforderungen an Carsharing-Angebote.
- Positive und negative Erfahrungen.
- Vergleich Privat-Pkw und Carsharing.
- Entwicklung von Carsharing bis 2030 aus privater und allgemeiner Sicht.

Was haben wir in den qualitativen Interviews herausgefunden?

Die Anbieter müssen ihre Geschäftsmodelle und AGBs an die verschiedenen Zielgruppen und deren Bedürfnisse anpassen.

Jedem Befragten war das Carsharing-Konzept an sich ein Begriff. Die meisten haben die Carsharing-Autos auf der Straße wahrgenommen, gefolgt von Informationen von Freunden und Familien aus der Zeitung und durch Eigeninteresse bzw. Recherche. Am bekanntesten ist das Angebot von Car2Go, gefolgt von sonstigen (privaten) Anbietern, Rail&Drive, FloMobil, TIM und Green-Energy-Center. Die Gründe gerade diese Anbieter zu nutzen, waren vielfältig. Am häufigsten wurde das gute Preis- Leistungsverhältnis angesprochen, die alleinige Bekanntheit des in Anspruch genommenen Anbieters, die Nähe zum Wohnort und keine Kreditkarten-Notwendigkeit.

MOTIVE:

o **Nutzung**: Das häufigste Motiv für eine Nutzung war das Nichtvorhandsein eines eigenen Pkws. Insgesamt haben sieben Personen ein Auto für den täglichen Gebrauch zur Verfügung. Weitere Gründe waren der Umweltgedanke, die simple Inbetriebnahme, kein ÖPNV-Angebot, Freizeitgestaltung und die Kombination von Zug und Auto (Rail&Drive), um am Zielort dennoch mobil zu sein, nicht aber die ganze Strecke mit einem Fahrzeug selbst fahren zu müssen.

o **Nicht-Nutzung:** Hier nannten die Befragten, dass sie keinen Bedarf an einem weiteren Mobilitätsangebot haben, weil ein eigener Pkw vorhanden ist, kein Carsharing-Anbieter in der Nähe des Wohnortes ist oder dass sie mit dem ÖPNV-Angebot zufrieden sind.

HERAUSFORDERUNGEN BEI DER NUTZUNG:

Die Befragten hatten bei ihrer Nutzung teilweise Probleme aufgrund geringer Verfügbarkeit/ Auswahl von Carsharing-Autos, aufwändige Registrierung, mangelnder Hygiene oder weil das Auto nicht aufgeladen/betankt war.

> **"Ja, dass man doch recht lang suchen oder warten muss, bis ein Auto in der Nähe verfügbar war. Also da gibt es [...] die App [...] und teilweise waren [...] Autos dann nicht zu der Zeit verfügbar, wo man sie braucht, weil das oft sehr spontan war (Nutzer, 29 Jahre)."**

BESCHREIBUNG DER NUTZUNG:

o **Häufigkeit der Nutzung:** Die meisten Befragten verwenden Carsharing monatlich. Ein paar Nutzer bisher nur einmalig. Eine wöchentliche Nutzung wurde nicht festgestellt.

o **Art/Zweck der Nutzung:** Mit Abstand die meisten Befragten verwenden ein Carsharing-Auto für größere Einkäufe, die ohne Auto schwierig bis gar nicht zu bewältigen wären. Gefolgt von freizeitlicher Beschäftigung und kein passendes Angebot an ÖPNV-Verfügbarkeit. Familiäre Pflichten und Fahrten zum Hobby wurden am wenigsten angesprochen.

o **Substitution welches Fortbewegungsmittel:** Die meisten gaben an, dass der Weg mit keinem anderen Verkehrsmittel möglich gewesen wäre (außer eigener Pkw). Des Weiteren wurde das Carsharing-Angebot statt dem ÖPNV oder Fahrrad genutzt.

ANFORDERUNGEN AN EIN ANGEBOT:

Demnach ergeben sich folgende Anforderungen für ein Carsharing-Angebot.

> **"Also wie gesagt, es muss einfachst möglich funktionieren (Nutzer, 50 Jahre)."**

Eine unkomplizierte, schnelle Bedienung und Registrierung per App, GPS-Funktion und Übersicht über die vorhandenen Auto-Modelle, ausreichende Verfügbarkeit der Autos, technisch und hygienisch einwandfrei (u.a. aufgeladen, betankt), unterschiedliche Auto-Modelle vorzugsweise Elektro, verschiedene Abrechnungsmodelle und übersichtliche Tarife, verschiedene Versicherungspakete sowie ohne verpflichtende Kreditkartenzahlung. Hinsichtlich des Rückgabestandortes haben die Nutzer*innen eine Vernetzung der Carsharing-Angebote in Österreich des Öfteren thematisiert. Zudem sind die Nutzer*innen im Sommer gewillter längere Wege bis zur nächsten Carsharing-Station zu gehen als im Winter. Die meisten Nutzer*innen präferieren in größeren Städten Free-Floating und in kleineren bzw. am Land fixe Standorte. Im Durchschnitt sind die Befragten gewillt 850 Meter zur nächsten Station zu gehen.

Nachfolgende Wortwolke gibt noch einmal einen grafischen Überblick über die genannten

Grafik : CHOOSE Projekt

Wortwolke (potenziellen) Nutzer.

Anforderungen. Je größer ein Begriff, desto öfter wurde er von den Befragten genannt.

POSITIVE UND NEGATIVE ERFAHRUNGEN:

Die meisten Befragten gaben ein, dass die unkomplizierte und einfache Nutzung sowie das gute Preis- Leistungsverhältnis für sie einen positiven Eindruck hinterlassen haben. Ein paar wenige Nutzer*innen haben unhygienische Autos, leere Tanks und technische Hürden (mit der App) als negative Erfahrungen thematisiert. In Summe hatte die Interviewerin jedoch den Eindruck vorwiegend positive Erfahrungen erzählt zu bekommen.

Die Befragten konnten bei drei Themen Punkte von eins bis fünf vergeben, wie hoch ihre Motivation in den genannten Bereichen ist.

- **Umweltgedanke:** Alle Befragten haben eine hohe Motivation der Umwelt wegen Carsharing zu nutzen.
- **Geringer Aufwand als privater Pkw:** Obwohl auch hier die meisten einen Mehrwert in Carsharing-Autos sehen, finden vor allem die befragten Männer bei diesem Thema eine geringere Motivation.
- **Kostenersparnis:** Ähnlich wie bei Aufwand.

VERGLEICH PRIVATER PKW UND CARSHARING:

Den Befragten wurde eine bewusste Vergleichs-Frage zwischen Pkw und Carsharing gestellt. Alle schätzen den Pkw als flexibler ein, da ein Carsharing-Auto nur eingeschränkt zur Verfügung steht. Die meisten muten dem privaten Pkw eine schlechtere Umweltbilanz zu (Flächenverbrauch, Produktion) und eher höhere Kosten (in Abhängigkeit) der Nutzung zu.

VERÄNDERUNG BIS 2030:

Sobald es ein (optimales) Angebot in der Nähe der befragten Nicht-Nutzer*innen gibt, werden diese es auch nutzen. Jedoch wird bei den anderen das Carsharing-Verhalten eher gleichbleiben.

> "Ich glaube, damit sich mein Verhalten ändert, müsste ich wieder in eine Stadt ziehen, wo auch dementsprechend die Öffis so gut sind, dass ich sage, ich brauche kein eigenes Auto (Nutzer, 24 Jahre)."

Im Hinblick auf Österreich meinen die Befragten, dass sich das Angebot vermehren (vor allem in den Städten) wird und mehr E-Autos eingesetzt werden.

TYPISCHE*R CARSHARING-NUTZER*IN:

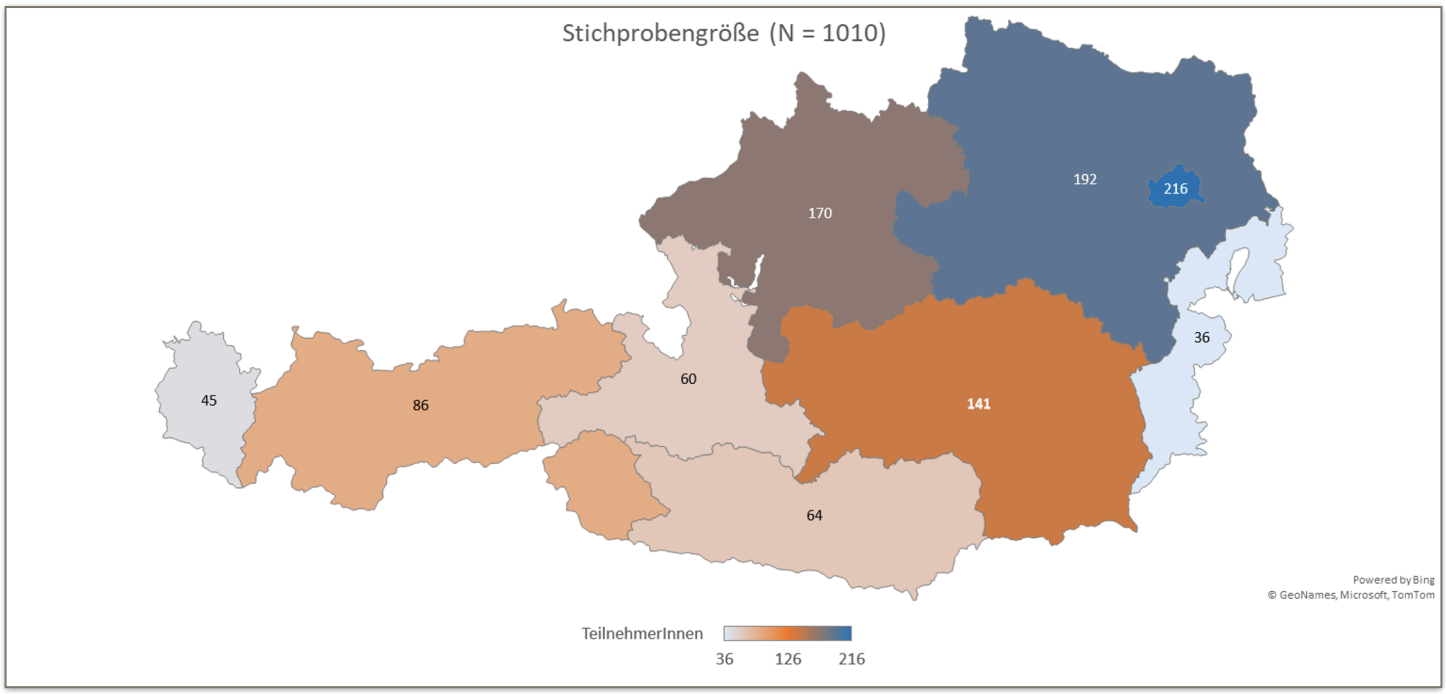
Die Carsharing monatlich nutzen (Dauernutzer*innen) haben keinen privaten Pkw zur Verfügung. Zudem ist im jeweiligen Herkunftsort ein ansprechendes Carsharing-Angebot vorhanden und die Befragten sind sich bewusst, dass ein Carsharing-Auto wesentlich günstiger ist, als ein privates Fahrzeug zu besitzen.

Die Gelegentlichen-Nutzer*innen (ein- bis zweimal im Jahr) haben einen privaten Pkw zur Verfügung, nutzen Carsharing jedoch nur, wenn sie in einer anderen Stadt sind, um auch dort mobil zu sein. Die Nutzer*innen, die Carsharing bis jetzt nur einmal genutzt haben, nutzten Carsharing aus einem bestimmten Grund (Paket-Abholung, …) und hatten ansonsten noch keinen Bedarf. Das Carsharing-Angebot war aber zufriedenstellend. Die Nicht-Nutzer*innen haben keinen Bedarf, weil sie entweder einen eigenen Pkw besitzen oder mit dem ÖPNV-Angebot zufrieden sind. Speziell die interviewten Innsbrucker*innen haben angemerkt, dass sobald ein ansprechendes Carsharing-Angebot vorhanden ist, sie dieses auch gerne nutzen möchten.

Was haben wir in unserer Online-Umfrage herausgefunden?

Nichtbesitzern von Privatfahrzeugen stehen Carsharing sehr positiv gegenüber und sie würden wahrscheinlich kein Auto kaufen, wenn es ein passendes Angebot gibt.

Wir haben die Daten von 1010 Befragten gesammelt, die sich auf 9 verschiedene Bundesländer verteilen, die in der Abbildung unten dargestellt sind. Die geringste Anzahl von Teilnehmer*innen kam aus dem Burgenland (36), die höchste aus Wien (216). Entsprechend dem Verhältnis der Bevölkerungsgröße der neun Bundesländer zur Gesamtbevölkerung Österreichs haben wir für jedes Bundesland eine Quote festgelegt. Die weiblichen und



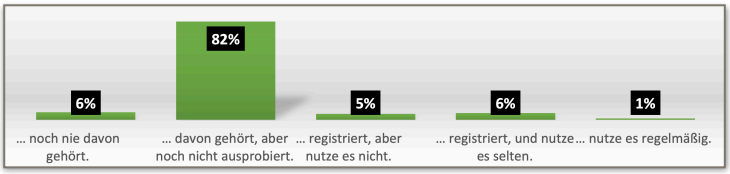
Grafik : CHOOSE Projekt

Geografische Verteilung der Umfrageteilnehmer.

männlichen Befragten sind gut vertreten, mit einem Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Altersgruppen und ihren Bildungsqualifikationen. Außerdem ist ein großer Teil der Stichprobe (27%) im Rentnerverhältnis, wobei jedoch mehr als 50 % der Befragten entweder in Vollzeit oder in Teilzeit beschäftigt sind. Ein gutes Verhältnis wurde auch bei der Haushaltsgröße, bei Personen mit und ohne Kinder und bei Personen aus Gemeinden mit unterschiedlicher Bevölkerungsanzahl festgestellt.

CARSHARING-ERLEBNIS:

Von den Befragten gaben 82 % an, dass sie schon einmal von Carsharing-Diensten gehört hatten, sie aber bisher noch nie genutzt haben. Andererseits sind nur 1 % der Befragten regelmäßige Nutzer, was bedeutet, dass nur ein kleiner Teil der Bevölkerung Carsharing

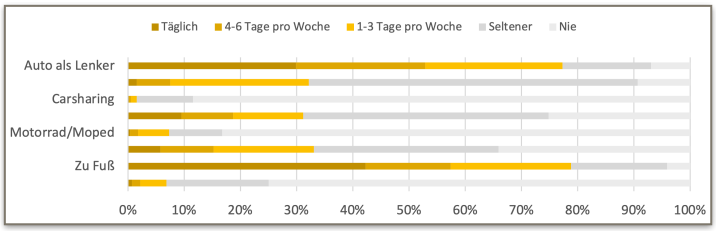


Grafik : CHOOSE Projekt

Erfahrungen mit dem Carsharing.

regelmäßig nutzt. Allerdings ist Carsharing in Österreich ein bekanntes Konzept; dennoch hat ein gewisser Anteil der Bevölkerung durch unsere Umfrage zum ersten Mal davon gehört, was auf ein enormes Potenzial für Marktentwicklung und Werbemarketing hinweist.

VERKEHRSMITTELWAHL:



Grafik : CHOOSE Projekt

Häufigkeit der Nutzung von Verkehrsmitteln.

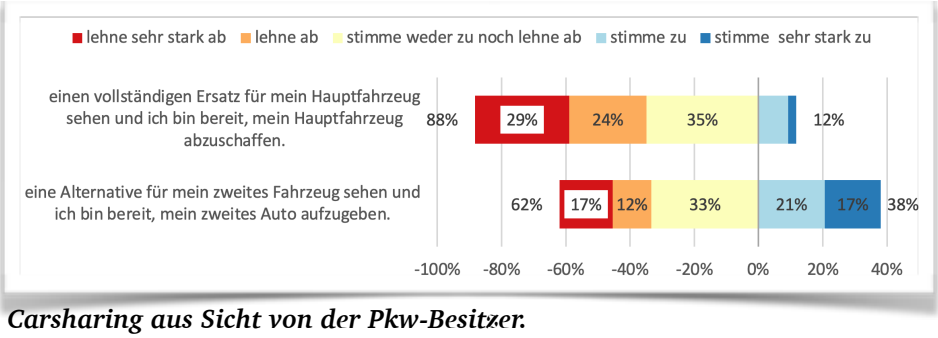
Bei der Wahl des Verkehrsmittels wurde das Auto als Lenker am häufigsten genannt, neben dem zu Fuß gehen. Carsharing wurde dagegen am seltensten genannt, was ziemlich klar war, da nur ein Prozent unserer Befragten häufige Nutzer sind. Mehr als dreißig Prozent der Befragten gaben an, mindestens 1-3 Tage pro Woche öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, ähnlich wie das Radfahren und das Auto als Beifahrer. Motorrad und andere Verkehrsmittel werden in einigen Fällen auch noch angegeben.

AUTOBESITZ UND -NUTZUNG:

Der Anteil der Befragten, die kein eigenes Auto besitzen, beträgt nur zehn Prozent. Im Vergleich dazu gaben 53 % der Teilnehmer*innen den Besitz eines Autos an; 29 % besitzen zwei Autos, und 8 % der Befragten gaben an, dass sie drei oder mehr Autos zu ihrer Verfügung haben. Die meisten der Befragten legen in der Regel 10 bis 15 Tausend Kilometer pro Jahr zurück; in einigen Fällen (9%) sind es sogar mehr als 25 Tausend Kilometer. Die Haushalte, die keinen Parkplatz zur Verfügung haben, machen nur 15 % aus, während 25% der Befragten sagten, sie hätten drei oder mehr Parkplätze zu Hause. Wir haben auch nach dem Klimaticket gefragt und 10% der Befragten bestätigten, dass sie ein Klimaticket besitzen.

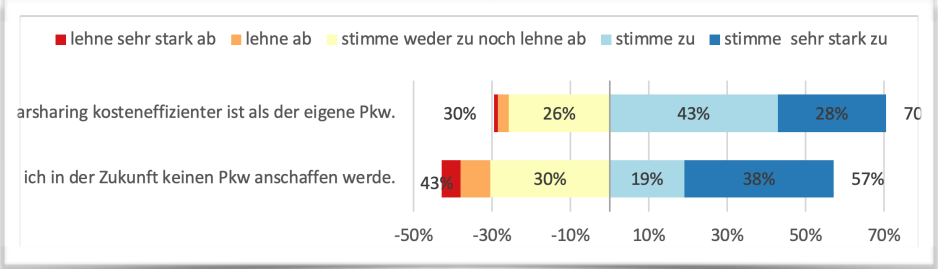
RÜCKGANG DES AUTOBESITZES DURCH CARSHARING:

Die Befragten hatten auch unterschiedliche Absichten, ihr privates Auto zu behalten oder den Kauf zu vermeiden (falls sie es noch nicht besitzen). Es zeigte sich, dass jemand, der bereits ein Pkw besitzt, kaum daran denkt, dass Carsharing eine Alternative zu seinem Hauptfahrzeug sein könnte bzw. dass er es ablehnt, seinen Pkw-Besitz für den Erstwagen aufzugeben. Allerdings glauben sie, dass Carsharing eine Alternative für ihren Zweit- oder Drittwagen sein könnte. Andererseits



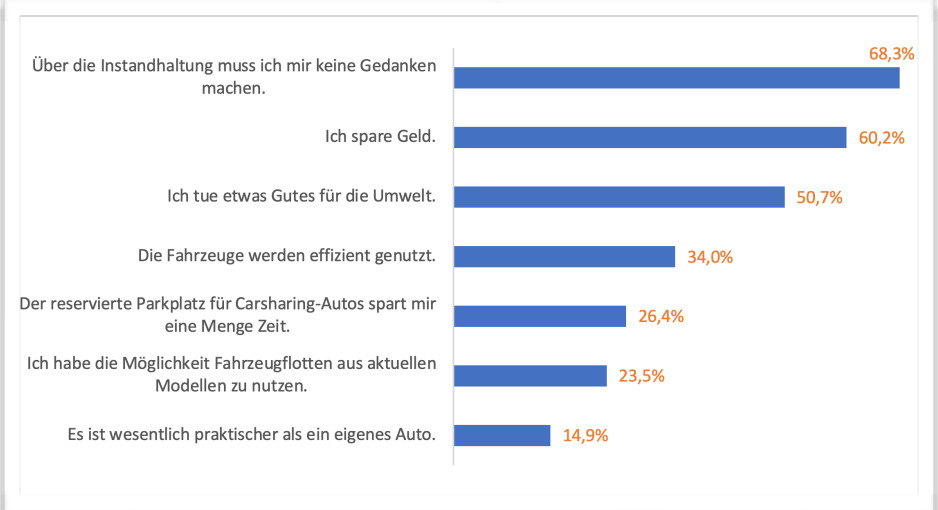
Grafik : CHOOSE Projekt

Carsharing aus Sicht von der Pkw-Besitzer.



Grafik : CHOOSE Projekt

Carsharing aus Sicht von der Pkw Nicht-Besitzer.



Grafik : CHOOSE Projekt

Die allgemeine Motivation für die Nutzung eines Carsharing-Diensts.

glauben diejenigen, die keinen Eigen-Pkw besitzen, dass Carsharing im Vergleich zum Pkw-Besitz kosteneffizient ist und möchten den Kauf vermeiden. Dies zeigt, dass wir auf strategischer Ebene überlegen sollten, wo wir ansetzen müssen, um die derzeitige Verbreitung von Carsharing zu verbessern.

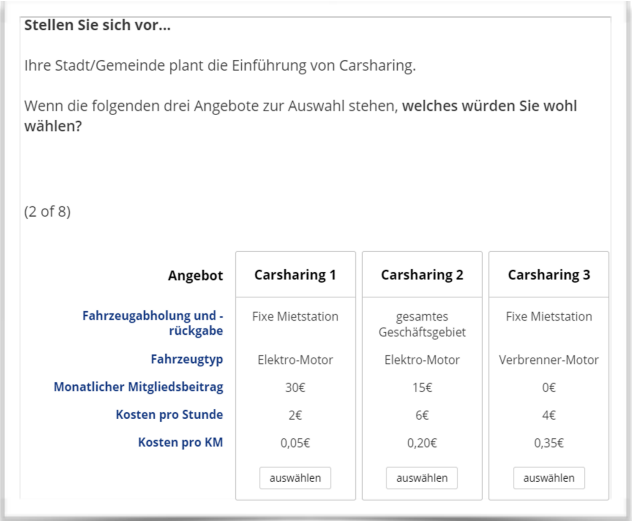
MOTIVATION FÜR DIE CARSHARING NUTZUNG:

Für die meisten unserer Befragten ist es wichtig, dass sie sich nicht um die Wartung des Autos kümmern müssen. Sie sparen Geld für die Fixkosten eines eigenen Autos und tun außerdem etwas Gutes für die Umwelt. Aber sie glauben nur selten, dass Carsharing praktischer ist als ihr eigenes Auto.

Einige wichtige Aspekte ergaben sich aus der Analyse der Ursachen für die Nichtnutzung von Carsharing-Angeboten. Für die Nicht-Nutzer-Gruppe (N=943) sind die Verfügbarkeit von Privatfahrzeugen zu Hause und die Nichtverfügbarkeit (oder Sichtbarkeit) von Carsharing-Diensten die beiden häufigsten Gründe, die genannt wurden. Auf der anderen Seite sind das Risiko der bestehenden Nutzer*innen (N=67), kein Auto zu Verfügung zu haben, wenn sie es brauchen und die fehlende Flexibilität die wichtigsten Gründe für die Nichtbenützung des Dienstes. Das Profil der Nutzer*innen zeigt, dass sie die Angebote in der Regel für kürzere Zeiträume nutzen (bis zu 4 Stunden (85%)) und dass sie unterschiedliche Distanzen zurücklegen, die gleichermaßen von einer kürzeren Entfernung (weniger als zehn Kilometer) bis zu einer längeren (über 40 Kilometer) reichen.

CHOICE MODELLIERUNG (CBC-ANALYSE):

Choice-Modelle gehen in der Regel von einem nutzungsmaximierenden Verhalten aus, das durch den Entscheidungsträger bestimmt wird. Ziel der Entscheidungsmodellierung ist es, den Entscheidungsprozess zu modellieren, den eine Person auf der Grundlage ihrer offengelegten



Grafik : CHOOSE Projekt

Szenarien für Auswahlexperimente.

Attributes	*Levels*	*Utility*	*Standard Error*	*t Ratio*
Fahrzeugabholung und -rückgabe				
	Fixe Mietstation	*-0,13*	*0,01*	*-9,30*
	gesamtes Geschäftsgebiet	*0,13*	*0,01*	*9,30*
Fahrzeugtyp				
	Verbrenner-Motor	*0,00*	*0,03*	*0,15*
	Elektro-Motor	*0,00*	*0,03*	*-0,15*
Monatlicher Mitgliedsbeitrag				
	0 €	*0,73*	*0,02*	*31,47*
	15 €	*-0,10*	*0,02*	*-5,32*
	30 €	*-0,63*	*0,02*	*-26,99*
Kosten pro-Stunde				
	2 €	*0,25*	*0,02*	*11,22*
	4 €	*0,00*	*0,02*	*-0,10*
	6 €	*-0,25*	*0,02*	*-11,45*
Kosten pro-KM				
	0,05 €	*0,46*	*0,03*	*14,91*
	0,20 €	*-0,16*	*0,02*	*-9,04*
	0,35 €	*-0,30*	*0,03*	*-9,35*

Quelle : CHOOSE Projekt

Entscheidungsexperiment utilities.

Präferenzen oder einer Umfrage zu den angegebenen Präferenzen trifft.

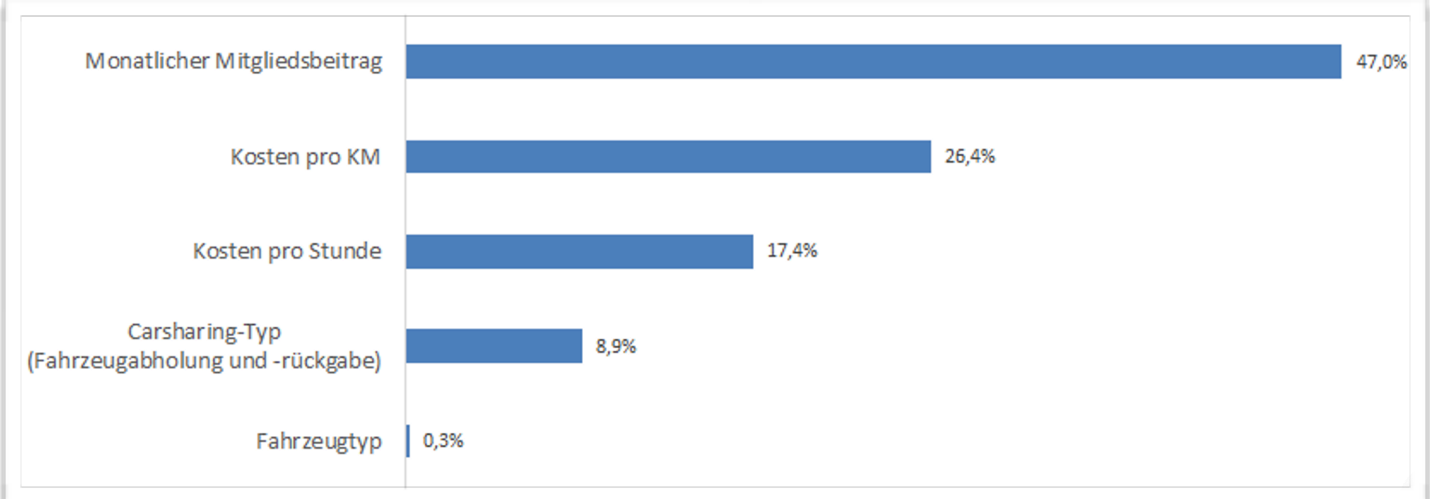
Wir haben 10 Versionen (Sets) von Experimenten entworfen, und jede Version enthält 8 Entscheidungsaufgaben mit 3 Konzepten pro Aufgabe, die unseren Umfrageteilnehmern nach dem Zufallsprinzip zugewiesen werden. Für diejenigen, die mit dem Carsharing-Konzept nicht vertraut sind, haben wir die Möglichkeit geschaffen, dieses zu erklären. Ein kurzes Erklärungsvideo war über einen YouTube-Link zugänglich, um das Konzept zu verstehen, bevor sie zum Abschnitt mit den Wahlexperimenten übergingen. Um die Wahlattribute und -stufen zu erklären, schrieben wir einen kurzen Absatz und erläuterten ihre Bedeutung.

Jedem Attribut wird ein Utility Score zugeordnet. Je höher der Utility-Wert, desto größer ist die Präferenz. Der Utility-Wert sollte nur innerhalb der Attribute verglichen werden, nicht zwischen den Attributen. Mit anderen Worten: Der Nutzen einer Stufe für ein Attribut sollte NICHT mit dem Nutzen einer Stufe für ein anderes Attribut verglichen werden. Der Gesamtnutzen einer Produktalternative ist also die Summe der Nutzen der Attributsebenen (wobei von jedem Attribut eine und nur eine Ebene genommen wird).

Aufgrund der Nullzentrierung des Nutzens innerhalb jedes Attributs werden, selbst wenn alle Stufen innerhalb desselben Attributs von den Befragten als ausgezeichnet eingestuft werden, einige Stufen als positiv und andere als negativ eingestuft (um die Nullzentrierung zu erreichen). Nur weil eine Stufe einen negativen Wert hat, bedeutet das nicht, dass die Befragten diese Stufe nicht mögen (sie mögen sie nur relativ weniger als die anderen Stufen innerhalb desselben Attributs). Die gleiche Logik gilt, dass ein positiver Nutzen nicht unbedingt bedeutet, dass die Befragten diese Stufe mögen (sie bevorzugen sie nur relativ zu den anderen Stufen innerhalb desselben Attributs).

Unser Entscheidungsexperiment zielt darauf ab, herauszufinden, welche Attribute und deren Ausprägungen die Entscheidungen der Kunden bei der Auswahl der gewünschten Dienstleistung am meisten beeinflussen. Wir haben eine logistische Regressionsmodellierung durchgeführt, um den teilweisen Nutzen und das Niveau jedes Attributs zu bestimmen.

Die Conjoint-Utilities sind null-zentriert, was bedeutet, dass sich die Utilities aller Ebenen innerhalb eines Attributs zu Null addieren. Daher kann ein Level von einem Attribut nicht mit einem Level von einem anderen Attribut verglichen werden. Unterschiede zwischen zwei Leveln eines Attributs und zwei Leveln eines



Grafik : CHOOSE Projekt

Durchschnittliche Bedeutubg der Attribute.

anderen Attributs können jedoch verglichen werden. Das bedeutet auch, dass ein negativer Nutzwert keine eindeutige Abneigung der Befragten gegenüber diesem Niveau zeigt. Es wird vielmehr nicht so sehr bevorzugt wie das Niveau mit einem positiven Nutzen. Wir sehen also, dass die Verbraucher in Bezug auf den Standort der Autos ein Free-Floating-System gegenüber einem stationsbasierten System bevorzugen, da der Teilnutzen des ersteren höher ist. Außerdem sind die Nutzen von Elektrofahrzeugen und Verbrennungsmotoren so marginal, dass sie leicht ignoriert werden können, was etwas ungewöhnlich ist. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Menschen sich um die Umweltauswirkungen eines Autos kümmern, wenn sie es besitzen, aber nicht beim Carsharing. Das einflussreichste Merkmal war die monatliche Abonnementgebühr, was zeigt, dass die Befragten es vorziehen, nichts für ihr Abonnement bei einem Carsharing-Dienst zu bezahlen. Und eine Erhöhung der monatlichen Abonnementpreise wirkt sich negativ auf das Verhalten der Befragten aus. Die übrigen Attribute der variablen Kosten für die Anmietung pro Stunde und die Kosten pro Kilometer haben ebenfalls einen signifikanten Einfluss, genau wie man es erwarten würde - je niedriger der Preis, desto besser ist die Akzeptanz.

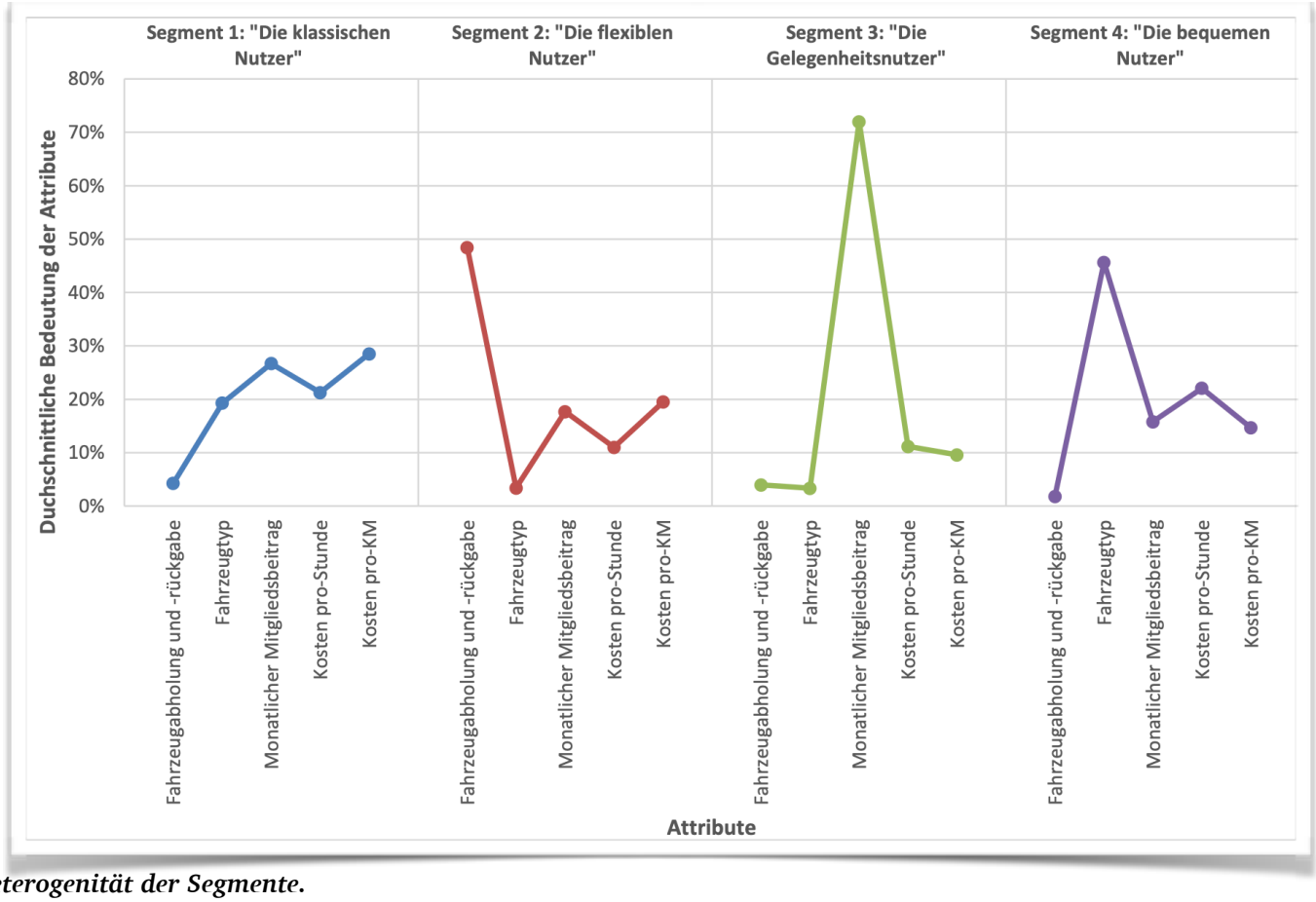
ANALYSE DER LATENTEN KLASSEN:

Der Vorteil der Latent-Class-Analyse (LCA) ist die Erkennung verschiedener Segmente von Befragten mit unterschiedlichen Präferenzen. Bei der LC-Analyse können wir die Größe jeder Gruppe (d. h. den Prozentsatz der Personen, die zu dieser Klasse gehören), die (homogenen) Teilwerte der Mitglieder jeder Klasse und die Wahrscheinlichkeit, dass einzelne Befragte zu jeder Klasse gehören, schätzen.

Nach der Simulation lieferten unter allen möglichen Optionen vier Cluster die besten Ergebnisse, mit einer durchschnittlichen maximalen Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit. Die durchschnittliche Größe und die Verteilung der Stichproben auf die Segmente (41,6 %, 9,7 %, 26,7 % und 22,0 %) sind im Vergleich zu anderen möglichen Segmentierungen (2 Segmente, 3 Segmente und 5 Segmente) ziemlich aussagekräftig. Wir setzen also unsere Analyse mit vier Clustern fort und definieren sie entsprechend.

Segment 1: "Die klassischen Nutzer" (41,6 % der Stichprobe)

Für dieses Segment, das die meisten Teilnehmer*innen umfasst, muss das Carsharing-Geschäftsmodell wirtschaftlich attraktiv sein. Die monatlichen fixen und variablen Kosten pro Nutzung müssen für dieses Segment so gering wie möglich sein. Darüber hinaus sind sie optimistisch, was Elektroflotten



Heterogenität der Segmente.

in Carsharing-Diensten angeht. Je niedriger der Preis ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie das Angebot annehmen.

Segment 2: "Die flexiblen Nutzer" (9,7 % der Stichprobe)

Dieses Segment legt großen Wert auf Free-Floating-Carsharing und nicht auf stationsgebundene Systeme. Die Motortypen sind für dieses Segment nicht relevant. Allerdings spielt der Preis eine Rolle für die Entscheidung. Die erhöhte Flexibilität ist für diese Gruppe im Vergleich zu den anderen Segmenten das Hauptmotiv für die Nutzung von Carsharing. Der Nutzenwert deutet darauf hin, dass Carsharing-Systeme mit Free-Floating-Angeboten, die gut in der Stadt verteilt sind, eine höhere Akzeptanzwahrscheinlichkeit haben.

Segment 3: "Die Gelegenheitsnutzer" (26,7 % der Stichprobe)

Der monatliche Mitgliedsbeitrag ist der wichtigste Aspekt in diesem Segment. Die anderen Merkmale tragen zur Entscheidungsfindung bei, sind aber nicht so wichtig wie der monatliche Mitgliedsbeitrag. Die Einführung eines Mitgliedsbeitrags wird ihre Entscheidung für einen Carsharing-Dienst erheblich beeinflussen, da sie es vorziehen würden, nichts für die Mitgliedschaft zu bezahlen. Es könnte sich um Gelegenheitsnutzer*innen handeln, die hauptsächlich andere Verkehrsmittel nutzen, aber ab und zu ein Fahrzeug benötigen.

Segment 4: "Die bequemen Nutzer" (22 % der Stichprobe)

Diese Gruppe ist möglicherweise sehr auf die Reichweite der Batterien von Elektrofahrzeugen bedacht und leidet wahrscheinlich unter Reichweitenangst oder möchte nicht auf lange Ladezeiten warten. Sie legt Wert auf den Motortyp des Fahrzeugs, d. h. auf traditionelle Motoren. Für sie spielt es keine große Rolle, ob es sich um ein Free-Floating- oder ein stationäres System handelt. Wie andere Segmente sind auch sie preisempfindlich.

Welche Erkenntnisse ergaben sich aus dem Follow-up-Interview mit der Fokusgruppe?

Nach der Online-Umfrage haben wir Gruppengespräche organisiert, um einige der noch offenen Fragen zu klären.

Bei der Analyse der Ergebnisse wurde festgestellt, dass sich die Inhalte größtenteils mit den Ergebnissen der qualitativen und quantitativen Befragung/Erhebung decken, weswegen nachfolgend nur die wichtigsten Punkte thematisiert werden.

Die genutzten bzw. bekannten Carsharing-Anbieter sind: ShareNow (früher Car2Go), ÖBB Rail & Drive, Stadtauto, Get Around, ShareMe und ELoop. Grundsätzlich besteht vor allem Interesse in den städtischen Regionen Carsharing einmal zu testen. Während den Interviews wurde primär von positiven Erfahrungen mit Carsharing berichtet. So sprechen regelmäßige Nutzer*innen von guten Verfügbarkeiten, ausreichender Auswahl an unterschiedlichen Autos und hilfsbereitem Kundenservice. Einmalige Nutzer*innen thematisieren ebenfalls keine negativen Erfahrungen, weisen jedoch auf Barrieren hin (Kernzone, stationsbasierte Modelle).

Die Anwendungsfälle für Carsharing sind vielfältig, dennoch nennen alle eine situations- oder anwendungsbezogene Nutzung, diese kann sporadisch (z.B. Urlaub) oder regelmäßig (z.B. Einkäufe oder Transporte) ausfallen.

Alternativen, die statt Carsharing genutzt werden, sind das eigene Auto (vor allem auf dem Land), ÖPNV (z.B. in Wien: schneller durch Vermeidung von Staus), Taxis oder Uber (Kostenvergleich jedoch der Nutzerin nicht klar) und Dienstauto (für Kundentermine).

Die Befragten nennen ähnliche Verbesserungsvorschläge wie bereits aus der qualitativen und quantitativen Analyse ersichtlich. So sprechen sie von einer Kombination von Carsharing mit dem Öffentlichen Verkehr, Ausweitung der Standorte auf ein flächendeckendes Angebot, Erweiterung der Autoflotte und einer, gut gestalteten und benutzerfreundlichen App.

Die Frage, **ob Carsharing das eigene Auto ersetzen kann**, wurde je nach Gruppe, wie folgt, beantwortet:

Gruppe 1 - ohne Auto

- Ja, da das eigene Auto als Last gesehen wird (hohe Anschaffungskosten, …).

Gruppe 2 - junge Erwachsene

- Nein, da es ein perfektes Angebot geben (vor allem auf dem Land, wo die Teilnehmer*innen wohnen) müssten. Das eigene Auto ist bequemer und flexibler.
- Ja, falls die Kosten erheblich besser sind als bei eigenem Auto.

Gruppe 3 - ein eigenes Auto

- Ja, da der zeitliche Aufwand geringer ist als bei privatem Auto (Service, Tanken, Reparatur, …). Auch hier wird das Auto eher als Last gesehen.

Gruppe 4 - regelmäßige Nutzer*innen

- Ja, da die private Situation es zulässt (wohnen in der Stadt mit ausreichendem Angebot).

Welche Empfehlungen haben wir?

Die Integration mit dem öffentlichen Verkehr ist für den Ausbau und eine höhere Akzeptanz äußerst wichtig.

Das Thema Carsharing und die Integration von neuartigen Mobilitätsformen hat in den letzten Jahren immer mehr Anklang gefunden,

weswegen sich auch die Anzahl der Carsharing-Anbieter in Österreich kontinuierlich erhöht hat.

Die Analyse der Geschäftsbedingungen hat sowohl bei den kommerziellen Anbietern als auch bei den Carsharing-Vereinen gezeigt, dass vor allem junge Erwachsene vom System „Carsharing“ ausgeschlossen werden, hier ist vor allem die vorgeschriebene Mindestdauer des Führerscheinbesitzes hindernd. Auch der „Fleckerlteppich“ an zu vielen verschiedenen Carsharing-Anbietern (vor allem in Gemeinden/ kleineren Städten) kann den Markt schnell unübersichtlich machen. Dies war einer der Gründe, warum sich in den letzten Jahren vermehrt Carsharing-Betreiber zu einer Carsharing-Plattform („carsharing Österreich“ oder „Carsharing-Link“) zusammengeschlossen haben. Aber auch der soziale Gedanke „jeder Person Mobilität zu ermöglichen“ und der Umweltsaspekt sind nach wie vor starke Treiber.

Den Nicht-Nutzer*innen ist der Komfort eines eigenen Pkws sowie die damit einhergehende Flexibilität sehr wichtig, auch ist die allgemeine Weltanschauung konträr. Carsharing-Nutzer*innen suchen bewusst nach Mobilitätsalternativen, um den ökologischen Fußabdruck zu minimieren, Carsharing-Nicht-Nutzer*innen haben sich damit (noch) nicht auseinandergesetzt. Um die Carsharing-Nutzung zu erhöhen, ist es wichtig, das Angebot flächendeckend auszurollen und mit dem ÖPNV zu verknüpfen. Erst dann werden die derzeitigen Nicht-Nutzer*innen es in Anbetracht ziehen, den eigenen Pkw aufzugeben.

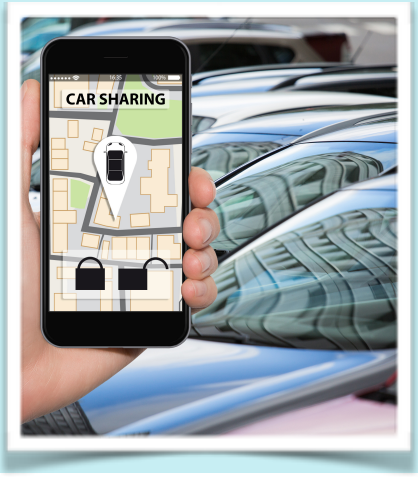
Analysiert man sowohl die qualitativ getätigten Aussagen der Nachfrage- als auch der Angebotsseite, kann festgestellt werden, dass beide Stakeholder ähnliche Perspektiven, Barrieren und Lösungsvorschläge nennen. Folgende Faktoren sind für eine Carsharing-Nutzung wesentlich:

- Übersichtliche, unkomplizierte Bedienung und Registrierung per App sicherstellen
- Keine langen Vorlaufzeiten – spontane Mieten ermöglichen
- Ausreichende Verfügbarkeit der Carsharing-Fahrzeuge sowie geringe Geh-Distanzen
- Übersichtliche Tarife
- Verschiedene, hygienische Fahrzeug-Modelle (vorzugsweise Elektro und neuere Modelle)
- Subventionen und Carsharing-Attraktivität erhöhen

Zu letzterem Punkt ist zu sagen, dass eine Gleichstellung mit dem öffentlichen Verkehr und einheitlichere Rahmenbedingungen für eine breitere Kundenakzeptanz wünschenswert sind.

CHOOSE PROJEKT IN KÜRZE

Ziel dieses Projekts war es, besser zu verstehen, wie Nutzer*innen Carsharing als nachhaltige Form der Mobilität verstehen und darauf aufbauend Barrieren abzubauen. Auch die Anbieterseite wurde näher beleuchtet, um Chancen und Herausforderungen solcher nachhaltigen Mobilitätsformen darzustellen. Mithilfe eines Mix-Method-Ansatzes konnte festgestellt werden, dass das primäre Motiv, Carsharing zu betreiben, der Umweltgedanke ist. Aus diesem Grund kann auch der Trend hinsichtlich Carsharing-Plattformen in Österreich wahrgenommen werden, mit denen ein einfacherer und flächendeckender Zugang zu Carsharing-Angeboten geschaffen werden soll. Carsharing-Plattformen sollen so eine win-win-Situation für Nutzer*innen als auch für Anbieter darstellen.



Grafik : AdobeStock