



universität  
wien

# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Wahrnehmungen in Bezug auf Carsharing-NutzerInnen:  
ein Mixed-Method-Ansatz“

verfasst von / submitted by

Peter Pollak, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of  
Master of Science (MSc)

Wien, 2018 / Vienna 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt /  
degree programme code as it appears on  
the student record sheet:

A 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002 von 01.10.2015

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. Eva Hofmann



## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Theoretischer Hintergrund.....	3
Sharing.....	3
Sharing Economy.....	7
Carsharing im Detail.....	8
Umweltfreundlichkeit.....	10
Finanzieller Nutzen.....	13
Komfort.....	15
Haltung gegenüber der Gemeinschaft.....	18
Soziale Repräsentationen.....	24
Fragestellungen und Hypothesen.....	25
Forschungsfrage A: Beschreibung von Carsharing-NutzerInnen.....	25
Forschungsfrage B: Bewertung von Carsharing-NutzerInnen.....	26
Forschungsfrage C: Umweltfreundlichkeit.....	26
Forschungsfrage D: Finanzieller Nutzen.....	28
Forschungsfrage E: Komfort.....	29
Forschungsfrage F: Haltung gegenüber der Gemeinschaft.....	30
Methode.....	32
Forschungsdesign und Durchführung.....	32
Messmethoden.....	33
Stichprobe.....	37
Ergebnisse.....	38
A: Beschreibung von Carsharing-NutzerInnen.....	43
B: Bewertung von Carsharing-NutzerInnen.....	46
Umweltfreundlichkeit, Finanzieller Nutzen, Komfort und Haltung gegenüber der Gemeinschaft.....	47
C: Umweltfreundlichkeit.....	49
D: Finanzieller Nutzen.....	49
E: Komfort.....	49
F: Haltung gegenüber der Gemeinschaft.....	50
Diskussion.....	50
Theoretische Implikationen.....	56
Praktische Implikationen.....	57

Limitationen und zukünftige Forschung .....	58
Abbildungsverzeichnis .....	65
Tabellenverzeichnis .....	66
Appendix A .....	67
Appendix B .....	70
Appendix C .....	72
Zusammenfassung .....	72
Abstract .....	73





## Einleitung

Carsharing hat als innovative Serviceleistung in den letzten Jahren vielseitiges Forschungsinteresse auf sich gezogen, gerade auch durch vielversprechende Konsequenzen von Carsharing für den Umweltschutz (Münzel, Boon, Frenken & Vaskelainen, 2017). Die positiven Auswirkungen von Carsharing auf die Umwelt treten in verschiedenen Bereichen auf, z. B. den zurückgelegten Kilometern, dem Energiekonsum pro Fahrt, dem Besitz von Autos, erforderlichen Parkplätzen und der Nutzung alternativer Verkehrsmodalitäten (Chen & Kockelman, 2016).

Im Falle der zurückgelegten Kilometer wird berichtet, dass Carsharing-NutzerInnen im Vergleich zu Personen, welche vorwiegend ein Auto im eigenen Besitz nutzen, weniger Kilometer mit Autos zurücklegen (Chen & Kockelman, 2016). Die Schätzungen darüber, um welchen Prozentsatz sich die zurückgelegten Kilometer verringern, schwanken stark, z. B. zwischen 27% (Martin & Shaheen, 2011) und 72% (Muheim, 1998).

In Bezug zur Energieeffizienz zeigt sich, dass Autos, welche von Carsharing-Organisationen zur Verfügung gestellt werden, im Durchschnitt effizienter im Energieverbrauch sind als Autos im privaten Besitz (Chen & Kockelman, 2016; Loose, 2010). Dies wird darauf zurückgeführt, dass Carsharing-Autos intensiver genutzt und dadurch schneller durch neuere, energieeffizientere Modelle ausgetauscht werden (Chen & Kockelman, 2016)

In einer Untersuchung in zwölf deutschen Großstädten sowie einer Gemeinde wurde errechnet, dass ein einzelnes Carsharing-Auto zwischen 8.3 und 20.3 und daraus resultierend im Mittel 15.7 Autos im privaten Besitz ersetzen kann (Loose, 2016). Auch Ergebnisse aus dem nordamerikanischen Raum kommen auf eine mittlere Ersatzrate von 15 Autos (Chen & Kockelman, 2016; Stasko, Buck & Gao, 2013).

Obgleich sich die hohe mittlere Ersatzrate von Autos im privaten Besitz nicht direkt in eine ähnlich große Reduktion an Parkplätzen übersetzt, da Carsharing-NutzerInnen auch oftmals öffentliche Verkehrsmittel zum Pendeln nutzen (Celsor & Millard-Ball, 2007; zitiert nach Chen & Kockelmann, 2016), wird eine Verminderung an gebrauchten Parkplätzen um 26-30% geschätzt (Stasko et al., 2013).

Wie im vorigen Abschnitt erläutert wurde, lässt sich die Nutzung von Carsharing anhand zahlreicher Charakteristika und Konsequenzen von der Nutzung

eines Autos im eigenen Besitz unterscheiden. In der Literatur standen hierbei beispielsweise Eigenschaften von Carsharing selbst, Berechnungen von Umweltwirkungen und Effizienz sowie direkte Befragungen von Carsharing-NutzerInnen im Vordergrund. Die vorliegende Arbeit greift einen Ansatz auf, der von Haire (1950) begründet wurde. Dabei werden, statt direkt nach Meinungen über ein Produkt zu fragen, Wahrnehmungen über NutzerInnen des Produktes hervorgerufen und erfasst. So stellt sich heraus, welche Schlüsse Befragte über NutzerInnen des Produktes ziehen und welche soziale Konnotation das Produkt daher aufweist. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird dieser Ansatz adaptiert, um Wahrnehmungen über Carsharing-NutzerInnen mit Wahrnehmungen über NutzerInnen eines Autos im eigenen Besitz zu vergleichen. Während es vorkommt, dass Carsharing-NutzerInnen auch ein eigenes Auto besitzen (vgl. Katzev, 2003), wird in dieser Arbeit strikt zwischen Carsharing-NutzerInnen und NutzerInnen eines eigenen Autos unterschieden, um eine eindeutigere Interpretation der erfassten Wahrnehmungen zu gewährleisten.

Da aus der bisherigen Forschungsliteratur nicht herausgeht, worin genau Unterschiede in der Wahrnehmung über Carsharing-NutzerInnen im Vergleich zu NutzerInnen des eigenen Autos bestehen könnten, werden aus der Literatur sowohl unterschiedliche Eigenschaften von Carsharing im Vergleich zu einem Auto im eigenen Besitz, als auch verschiedene empirisch ermittelte Nutzungsmotive für Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos diskutiert. In den Forschungsbefunden zu Eigenschaften von Carsharing sowie Nutzungsmotiven von Carsharing-NutzerInnen treten immer wieder zentrale Themenbereiche auf, welche in Übereinstimmung mit der Studie von Schaefers (2013) folgendermaßen zusammengefasst werden können: finanzieller Nutzen („value-seeking“), Komfort („convenience“), Haltung gegenüber der Gemeinschaft („lifestyle“) und Umweltfreundlichkeit („environmental“). Auch der Einfluss von Alter wurde immer wieder in Untersuchungen zu Carsharing miteinbezogen (z.B. Efthymiou, Antoniou & Waddell, 2013; Firnkorn & Müller, 2011; Witzke, 2016).

Nachfolgend wird der theoretische Hintergrund dargestellt. Dabei wird zunächst auf die Begrifflichkeit des Sharing (Belk, 2007, 2010, 2014a) eingegangen, welche für Carsharing verwendet wird. Es werden auch unterschiedliche Arten des Sharing kontrastiert. Daraufhin wird der theoretische Rahmen der Sharing Economy vorgestellt sowie auf die Funktionsweise von Carsharing im Detail eingegangen. Es

folgt ein Eingehen auf die Themenbereiche finanzieller Nutzen, Komfort, Haltung gegenüber der Gemeinschaft, Umweltschutz sowie Alter, anhand derer Carsharing-NutzerInnen und NutzerInnen des eigenen Autos unterschiedlich wahrgenommen werden könnten. Daraus werden Fragestellungen sowie Hypothesen abgeleitet.

### **Theoretischer Hintergrund**

In den folgenden Abschnitten wird die Begrifflichkeit des Sharing genauer beleuchtet, da diese Begrifflichkeit für die soziale Konnotation eines Produktes bzw. einer Dienstleistung eine Rolle spielt (vgl. Belk, 2014a).

#### **Sharing**

Carsharing legt durch seine Begrifflichkeit nahe, als Teilbereich des Phänomens „Sharing“ gelten zu können, das durch steigende Möglichkeiten der Interaktion im Internet einen starken Aufschwung und tendenziell größer werdendes Forschungsinteresse erfahren hat (Belk, 2014a). Es wurde jedoch argumentiert, dass es sich im Fall von Carsharing im Grunde nicht um Sharing im Sinne eines gemeinschaftlich geteilten Gutes handelt, sondern vielmehr um von Marktlogik dominierten Zugang zu Gütern in fremdem Besitz, der sich z. B. durch Begrifflichkeiten lediglich als Sharing ausgibt. In diesem Sinne wurde eine Unterscheidung zwischen dem „genuinen“ Sharing und dem sogenannten Pseudo-Sharing eingeführt (Belk, 2014a).

In diesem Abschnitt wird zunächst erläutert, woran das „genuine“ Sharing erkennbar ist. Nachfolgend wird darauf eingegangen, wie Sharing von Pseudo-Sharing (Belk, 2014a) unterschieden werden kann und zuletzt wie sich der theoretische Rahmen von Carsharing treffender beschreiben lässt als unter dem Begriff des Sharing.

Sharing kann beschrieben werden als „the act and process of distributing what is ours to others for their use as well as the act and process of receiving something from others for our use“ (Belk, 2007, S. 127). Sharing lässt sich treffend am Beispiel von „The Sharehood“ erläutern (Belk, 2014a). Dabei handelt es sich um eine Online-Plattform, auf welcher von Privatpersonen kostenloser Zugang zu Gütern in deren Besitz angeboten wird, z. B. zu Büchern, Werkzeug, Fahrrädern, DVDs, Nähmaschinen, Staubsaugern, Waschmaschinen etc. Im Internet werden dabei

Angebot und Nachfrage im nachbarschaftlichen Umkreis zusammengebracht. The Sharehood entwickelte sich aus dem Bedarf des Gründers, Michael Green, nach einer Waschmaschine und dem Gedanken, dass es in seinem Wohnumfeld sicherlich zahlreiche zu großen Teilen des Tages ungenutzte Waschmaschinen im privaten Besitz geben musste. Bei derartigen Projekten stehen häufig Motive des Sparens von Geld, des Umweltschutzes und des engen Kontaktes zu anderen Personen der Gemeinschaft, welche durch das Projekt begründet wird, im Vordergrund (Belk, 2014a).

Sharing wird sowohl mit marktgesteuertem Austausch, als auch mit der Logik des Gebens von Geschenken verglichen. Es erscheint sinnvoll, zunächst zu beleuchten, wie sich der marktgesteuerte Austausch sowie das Geben von Geschenken charakterisieren lassen, um eine bessere Abgrenzung des Sharing zu ermöglichen.

Der marktgesteuerte Austausch findet seinen Prototypen darin, beispielsweise in einem Geschäft einen Laib Brot gegen Geld zu erwerben (Belk, 2010). Hierbei nimmt das Geld eine besonders hervorragende Rolle ein, da es durch seinen abstrakten Charakter gewährleistet, dass zwischen den handelnden Personen ein perfektes Gleichgewicht zwischen Leistung und Bezahlung ausgehandelt werden kann, somit keine Schulden entstehen und die Handelsbeziehung in maximalem Grad unpersönlich bleiben kann. Es geht rein um die Besitzrechte an einem Objekt, nicht um Beziehungen zwischen Personen. Demgemäß steht beim marktgesteuerten Austausch strikte Reziprozität im Vordergrund.

Das Geben von Geschenken bringt vor allem einen klar kommunizierten und oft ritualisierten Wechsel des Besitzes des betreffenden Gutes mit sich (Belk, 2010). Während das Schenken oft den Anschein erweckt, nicht auf Reziprozität zu beruhen und nicht aus einer Notwendigkeit zu entstehen, sind es mehr die impliziten Regeln des Gebens von Geschenken, die eine Erwartung an Reziprozität hervorrufen und somit eine Schuld bei der beschenkten Person entstehen lassen. Das Geben von Geschenken zeichnet sich gerade dadurch aus, dass über längere Zeit eine Imbalance zwischen den interagierenden Personen bestehen bleibt, da ein zu schneller Ausgleich der Schuld durch ein frühes Erwidern eines Geschenkes signalisieren würde, einen schnellen Austritt aus der Beziehung anzustreben, anstatt durch wechselseitige, aber nicht simultane Geschenke die Imbalance stets fortbestehen zu lassen.

Genuines Sharing findet dagegen beispielsweise innerhalb von Familien statt, wo innerhalb eines gemeinsamen Haushalts bei vielen Gegenständen ein Verständnis des gemeinsamen Besitzes vorgefunden werden kann, auf jeden Fall de facto, oft auch de jure (Belk, 2010). Einzelne Familienmitglieder müssen z. B. andere nicht fragen, ob sie etwas aus dem Kühlschrank entnehmen dürfen oder das Badezimmer benutzen können. Durch die gemeinsame Benutzung entsteht auch keine Schuld, es wird nicht aufgezeichnet, wie oft bestimmte Familienmitglieder bestimmte Gegenstände nutzen. Mit diesen Rechten der gemeinsamen Benutzung der Familienmitglieder kommt ebenso eine gemeinsame Verantwortung, genutzte Räumlichkeiten und Gegenstände zweckmäßig zu nutzen und sie für die anderen in einem guten und sauberen Zustand zu hinterlassen. Im Fall von Sharing gibt es keine Form von Reziprozität, keinen Austausch von Waren und keine monetären Schulden. Bei dieser Art der gemeinsamen Nutzung stehen auch insbesondere die sozialen Beziehungen zwischen allen eingebundenen Personen im Vordergrund, es kann gegenseitige Liebe und Fürsorge beobachtet werden. Die starke persönliche Eingebundenheit kann aus dem Kontext des Sharing nicht weggedacht werden.

### **Sharing in vs. Sharing out.**

Basierend auf dem Beispiel des intrafamiliären Sharing wird argumentiert, dass die Familie wie als eine Erweiterung des eigenen Selbst, also ein „erweitertes Selbst“ (*extended self*) wahrgenommen wird, wenn es um die geteilte Nutzung von Gütern innerhalb des Haushalts geht (Belk, 2010). In dem intrafamiliären Kontext erscheint Sharing deshalb am ehesten selbstverständlich. Gerade Sharing außerhalb der eigenen Familie ist jedoch mit den größten theoretischen und gesellschaftlichen Implikationen verbunden und hat aus diesem Grund Forschungsinteresse erweckt. Hierbei wird eine Unterscheidung in *Sharing in* und *Sharing out* eingeführt. Für diese Unterscheidung hat das erweiterte Selbst eine hervorragende Bedeutung. Wenn beispielsweise Essen im Rahmen einer gemeinsamen Mahlzeit mit anderen Personen, auch außerhalb der eigenen Familie, geteilt wird, beschreibt dies eine Form des *Sharing in*, da der Kreis jener Personen erweitert wird, welche die Vorteile des geteilten Guts nutzen können (Widlock, 2004). Hierbei werden auch die Grenzen des eigenen erweiterten Selbst auf die teilhabenden Personen ausgeweitet, ein intimeres Setting entsteht (Belk, 2010). Bei *Sharing out* hingegen wird die Grenze des eigenen erweiterten Selbst nicht erweitert, wodurch *Sharing out* in diesem Sinne

eher dem marktgesteuerten Austausch oder dem Geben von Geschenken ähnelt. Sharing out kann im Sinne einer Verteilung eines Gutes auf die teilhabenden Parteien gesehen werden, ohne diese im Sinne eines Gefühls der Zusammengehörigkeit zusammenzuschließen. Als Beispiel werden hierbei von mehreren Personen geteilte Eigentumswohnungen, die zu unterschiedlichen Zeiten von den verschiedenen Besitzern bewohnt werden sowie auch Carsharing bei einer professionellen Organisation genannt. Im folgenden Abschnitt wird erläutert, wie der Begriff des Sharing out sich zum Begriff des Pseudo-Sharing verhält und wo Grenzen zum Sharing in gezogen werden können.

### **Sharing vs. Pseudo-Sharing**

Gleichsam mit der Zunahme an Angeboten unter dem Motto des Sharing durch die Weiterentwicklung des Internet (Belk, 2014), wurde es auch zunehmend bedeutender, zwischen den nun differenzierteren Typen an Angeboten, welche selbstproklamiert als Sharing zu verstehen waren, zu unterscheiden. Basierend auf der im vorherigen Abschnitt eingeführten Unterscheidung zwischen Sharing in und Sharing out, wurde eine neue Begrifflichkeit eingeführt, nämlich die des Pseudo-Sharing (Belk, 2014a). Hierunter sind Angebote zu verstehen, welche als kommerzielle Geschäftsbeziehung angelegt sind, aber unter dem Begriff des Sharing vermarktet werden. Pseudo-Sharing steht somit stets eng mit Sharing out in Verbindung, da das eigene erweiterte Selbst bei Pseudo-Sharing keine anderen Personen umfasst, es herrscht eher die unpersönlichere Logik des Marktaustauschs vor. Als Kontrast zum Pseudo-Sharing wird daher das „genuine“ Sharing mit Sharing in gleichgesetzt (Belk, 2014a).

Dieser Kontrast wird auch anhand des Beispiels kurzfristigen Mietens illustriert, worunter auch Carsharing gezählt werden kann, auch wenn eine jährliche Mitgliedschaft besteht (Belk, 2014a). In dem Kontext des kurzfristigen Mietens wird das Entstehen des Gefühls gemeinsamen Besitzes und eines Einbezugs anderer Personen in das eigene erweiterte Selbst als unwahrscheinlich erachtet, da das Angebot von Marktlogik dominiert wird. Demgegenüber steht als Beispiel für genuines Sharing der weiter oben beschriebene Fall von The Sharehood, wo freier Zugang zu allen auf der Internet-Plattform gelisteten Gütern gewährt wird und nachbarschaftliche Verbindungen im Mittelpunkt stehen (Belk, 2014a).

## Sharing Economy

Den eingeführten Unterscheidungen zwischen Sharing in und Sharing out bzw. Sharing und Pseudo Sharing trägt der Begriff der Sharing Economy Rechnung. Als Sharing Economy wird "der gemeinschaftliche Konsum von Gütern und Dienstleistungen" (Witzke, 2016, S.7) bezeichnet, der im wissenschaftlichen sowie gesellschaftlichen Diskurs an Bedeutung zunimmt (Witzke, 2016). Hierbei wird bei der Begrifflichkeit miteinbezogen, dass es sich zwar um eine Konsumform handelt, aber die gemeinschaftliche Nutzung von Produkten im Vordergrund steht.

Ein Grundgedanke der Sharing Economy baut auf der Erkenntnis auf, dass verschiedenste Produkte im eigenen Besitz, wie z. B. Werkzeug, Elektrogeräte oder auch Autos, von vielen BesitzerInnen nur selten bzw. nur an einem Bruchteil des Tages gebraucht werden (Belk, 2014a, Witzke, 2016). Dabei ist zunächst die Herstellung der Produkte, welche für den eigenen Besitz erworben werden, ressourcenintensiv, außerdem fällt die Nutzungseffizienz durch wenige Nutzungen pro Zeiteinheit ungünstig aus. Der Lösungsansatz der Sharing Economy baut nun auf dem Prinzip des „Nutzen statt Besitzen“ auf (Witzke, 2016). Dabei erhalten Personen z. B. gegen Entgelt Zugang zu einem Produkt, ohne dieses selbst besitzen zu müssen. Folgen daraus sind eine Nutzungsintensivierung, da ein einzelnes Produkt von verschiedenen Personen verwendet wird sowie Ressourceneinsparung, da kein Kauf des Produktes mehr für die Nutzung notwendig ist und die Produktion geringer ausfällt. Im Kern der Sharing Economy steht somit ein starker ökologischer Gedanke (Witzke, 2016).

Es kann jedoch nicht grundsätzlich von positiven ökologischen Effekten ausgegangen werden, sobald nach dem Prinzip der Sharing Economy Zugang zu Produkten deren Besitz ersetzt (Witzke, 2016). Die Nutzungsintensivierung von Produkten kann auch zu stark erhöhtem Produktverschleiß führen, was ein schnelleres Austauschen der Produkte notwendig macht. Außerdem werden durch das gemeinschaftliche Nutzen Anschaffungskosten aufseiten der KundInnen eingespart, welche prinzipiell für die Anschaffung anderer Produkte zur Verfügung stehen und eventuelle positive ökologische Effekte wieder ausgleichen können. Ein weiterer Faktor ist, dass durch den gemeinschaftlichen Konsum Transportwege anfallen können, wie beispielsweise bei einem stationsgebundenen Carsharing-Angebot, bei welchem durch das notwendige Zurückbringen des Autos zusätzliche gefahrene Kilometer anfallen können. Zuletzt kann auch gerade durch Zugang zu

einem Produkt erst der Wunsch nach dem Besitz eines derartigen Produktes entstehen. Im Allgemeinen lässt sich feststellen, dass umso geringere positive ökologische Effekte zu erwarten sind, je mehr das Produkt im Alltag von einzelnen Personen gebraucht wird. Ideal für das Konzept der Sharing Economy sind somit Produkte, welche vergleichsweise wenig genutzt werden und bei welchen ein Kauf eher teuer ausfällt. Aufgrund der teuren Anschaffung und einer geringen Nutzungsdauer pro Tag, oft unter einer Stunde, eignen sich Autos in besonders hohem Ausmaß für das Konzept der Sharing Economy (Witzke, 2016). Dazu kommen auch hohe Fixkosten von Autos, wie Versicherungs-, Wartungs- und Reparaturgebühren, wie weiter unten ausführlicher behandelt wird.

Verschiedene Begriffe sowie dahinterstehende Theorien haben sich etabliert, um einen auf gemeinschaftliche Nutzung ausgerichteten Konsummodus zu beschreiben, z. B. Collaborative Consumption (Botsman & Rogers, 2010) oder Access-based Consumption (Bardhi & Eckhardt, 2012). Bei diesen relativ neuen Formen des Zugangs zu Produkten und Dienstleistungen werden NutzerInnen zu einem tendenziell größer werdenden Anteil in die Umsetzung von Angeboten an Produkten und Dienstleistungen eingebunden. Am Beispiel von Carsharing handelt es sich dabei um das Auffüllen des Tanks, das Hinterlassen des Autos in einem sauberen Zustand, dem Berichten von Schäden am Auto oder dem Zurückbringen des Autos zu dem Parkplatz, an dem die Fahrt begonnen hat. Dies führt dazu, dass NutzerInnen zumindest teilweise auch die Rolle von Angestellten einnehmen, was das Angebot für alle NutzerInnen billiger werden lässt (Bardhi & Eckhardt, 2012). Diese starke Teilnahme von NutzerInnen am Zustandekommen eines Produktes oder einer Dienstleistung hat zum Konzept des „Prosumers“ geführt (Ritzer & Jurgenson, 2010), abgeleitet vom „consumer“, welcher auch an der Produktion eines Angebots beteiligt ist (Belk, 2014a), sozusagen als „producing consumer“.

### **Carsharing im Detail**

Per Definition ist Carsharing beschreibbar als “short-term vehicle access among a group of members who share a vehicle fleet that is maintained, managed, and insured by a third-party organization” (Shaheen, Chan & Micheaux, 2015, S. 520). Diese Definition unterstreicht die Modalität von Carsharing als eine Dienstleistung, welche von einer professionellen Organisation angeboten wird. Bekannte Beispiele von Carsharing-Marken sind *Zipcar* von Avis, *car2go* von Daimler

Benz, *DriveNow* von BMW und Sixt, *Quicar* von Volkswagen und *Mu* von Peugeot (Belk, 2014b). Carsharing muss zunächst von Carpooling unterschieden werden, da Carpooling zwei oder mehr Personen, welche sich ein Auto im privaten Besitz für eine gemeinsame Fahrt teilen, beschreibt (Hsieh, 2017).

Während non-organisationale Modalitäten von Carsharing existieren, müssen diese explizit als solche bezeichnet werden, um eine begriffliche Abgrenzung zum organisationalen Carsharing zu schaffen. Beispiele hierfür sind Peer-to-peer (P2P) Carsharing (Gossen, 2012; Münzel et al., 2017) oder Carsharing innerhalb einer Gemeinschaft (Münzel et al., 2017), beispielsweise einer Wohngemeinschaft (Hofmann, Hartl & Penz, 2017). Peer-to-peer Carsharing kommt zustande, indem eine private Person ihr eigenes Auto gegen monetäre Vergütung anderen Personen anbietet, welche kurzzeitig ein Auto benötigen. Oft wird der Kontakt zwischen diesen Privatpersonen über professionelle Organisationen hergestellt, welche Angebot und Nachfrage zusammenbringen, wie z. B. die Marke *Relay Rides* von General Motors (Belk, 2014b). Carsharing kann ebenso in einer Gemeinschaft, beispielsweise einer Wohngemeinschaft stattfinden (Hofmann, et al., 2017), wobei Nachbarn ein oder mehrere Autos gemeinschaftlich nutzen und diese selbst verwalten. Während Ergebnisse über und Implikationen von non-professionellen Arten des Carsharing aus verschiedenen Studien in den theoretischen Hintergrund sowie die Diskussion einfließen, liegt der Forschungsfokus dieser Arbeit explizit auf organisationalem Carsharing.

Traditionell sind Carsharing-Autos auf bestimmten, gekennzeichneten Parkplätzen abgestellt, die innerhalb der jeweiligen Stadt weit verstreut sind, um so möglichst viele (potentielle) NutzerInnen zu erreichen (Bardhi & Eckhardt, 2012). Auf diese Weise sind die Autos gut sichtbar, für die Carsharing-Organisation strategisch günstig platziert und können von NutzerInnen leicht gefunden werden. Der Nachteil dieser fixen Parkplätze ist, dass die NutzerInnen das Auto, welches sie gerade nutzen, am Ende der Fahrt wieder zu exakt demselben Parkplatz zurückbringen müssen. Die Autos können mittels einer App der Carsharing-Organisation gefunden sowie reserviert werden.

Um Carsharing zu nutzen, ist eine Mitgliedschaft bei der Organisation notwendig, die eine monatliche Zahlung erfordert, auch wenn im betreffenden Monat kein Auto der Organisation genutzt wurde. Alle Autos der Organisation können mit einer Mitgliedskarte oder per Mobiltelefon entsperrt und benutzt werden, sofern das

Auto zuvor reserviert wurde (Bardhi & Eckhardt, 2012; Shaheen & Cohen, 2013). Die Mitgliedskarte wird auch dafür benutzt, das Auto neu aufzutanken (Bardhi & Eckhardt, 2012). Carsharing-Organisationen führen genaue Aufzeichnungen über die Benutzung ihrer Autos vonseiten der NutzerInnen, um z. B. kontrollieren zu können, ob NutzerInnen ihre Mitgliedskarte dazu missbrauchen, den Tank eines Autos in ihrem eigenen Besitz aufzufüllen. In Bezug auf das Zurückbringen der Autos zu demselben Parkplatz, an dem es in Betrieb genommen wurde, existieren neue vollflexible („free floating“) Carsharing-Angebote wie car2go, bei welchen das Auto nicht zu demselben Parkplatz zurückgebracht werden muss (Firnkorff & Müller, 2011).

In diesem Abschnitt wurde eine Definition von Carsharing gegeben und eine Darstellung der Funktionsweise von Carsharing geliefert, um ein besseres Verständnis der Dienstleistung zu vermitteln. Im folgenden Abschnitt werden auf Eigenschaften von Carsharing als Dienstleistung eingegangen, als auch Nutzungsmotive dargestellt. Dabei wird Carsharing mit der Nutzung eines Autos im eigenen Besitz kontrastiert. Außerdem wird darauf eingegangen, welche Rolle Alter bei der Nutzung von Carsharing spielen könnte.

### **Umweltfreundlichkeit**

In diesem Abschnitt geht es darum, zunächst ökologische Konsequenzen der Nutzung von Carsharing, vor allem im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos, darzustellen. In weiterer Folge soll auch thematisiert werden, inwiefern Umweltschutz ein Motiv von Carsharing-NutzerInnen ausmacht.

Carsharing kann einen klaren und bedeutsamen Beitrag zur Lösung problematischer Aspekte des Verkehrs leisten, wie z. B. CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verringern oder Verkehrsverstopfung und Staus zu reduzieren (Shaheen & Cohen, 2013). Ein Mechanismus, durch den Carsharing einen ökologischen Vorteil gegenüber der Nutzung eines Autos im eigenen Besitz erzielen kann ist, dass Carsharing-Organisationen stark auf kleinere Automodelle wie Minis und Kleinwagen setzen, in Deutschland bestehen beispielsweise 70% der Autofloten von Carsharing-Organisationen aus derartigen Modellen (Loose, 2010). Der ökologische Vorteil besteht dabei in den Einsparungen an Treibstoff, der mit der Verwendung kleinerer Automodelle einhergeht. Dies kommt in großem Ausmaß dem Befund entgegen, dass die meisten Carsharing-Fahrten von ein bis zwei Personen in demselben Auto

durchgeführt werden und somit nicht mehr Sitze benötigt werden. Außerdem werden private Autokäufe oftmals nach Kriterien ausgewählt, welche nur selten zu tragen kommen, wie z. B. ein geräumigeres Modell zu kaufen, um für Urlaube oder Familienausflüge mehr Platz zur Verfügung zu haben, selbst wenn diese Ereignisse nur selten und unregelmäßig auftreten. Dies kann durch die flexible Nutzung verschiedener Automodelle im Rahmen von Carsharing vermieden werden. Carsharing-Organisationen berücksichtigen die Größe der Autos darüber hinaus in ihrer Preispolitik (Loose, 2010), was einem Ausweichen auf kleinere Modelle zusätzlich entgegenkommt. Preisliche Anreize dürften im Kontext von Carsharing auch sehr wirksam sein, wie bereits im Abschnitt zum finanziellen Nutzen erläutert wurde.

Wie in der Einleitung thematisiert, können durch die Nutzung von Carsharing im Mittel 15 Autos im Privatbesitz ersetzt werden (Chen & Kockelman, 2016; Loose, 2016; Stasko et al., 2013). Während in manchen Studien (Bardhi & Eckhardt, 2012; Witzke, 2016) Carsharing eher als temporäre Möglichkeit angesehen wurde, höhere Mobilität zu erreichen und von einigen StudienteilnehmerInnen letztendlich der Besitz eines eigenen Autos angestrebt wurde, berichten andere Studien von Carsharing-NutzerInnen, welche ein eigenes Auto verkaufen oder den Kauf eines eigenen Autos verzögerten (Katzev, 2003) oder die auf ein Auto im eigenen Besitz aufgrund der Nutzung von Carsharing verzichteten (Schaefers, 2013). Selbst in Fällen, in welchen für den Verzicht auf oder Verkauf eines eigenen Autos nicht ökologische Motive im Vordergrund stehen, folgen daraus dennoch ökologisch positive Konsequenzen.

Die bereits im Bereich des finanziellen Nutzens angeführte Reduktion an gefahrenen Kilometern in Folge der Nutzung von Carsharing (z. B. Chen & Kockelmann, 2016; Martin & Shaheen, 2011) sowie eine verringerte Anzahl an Fahrten aufgrund der transparenten Kostenstruktur (Katzev, 2003; Loose, 2016) sind weitere positive ökologische Effekte der Carsharing-Nutzung. Außerdem waren Carsharing-NutzerInnen in einer Studie (Costain, Ardron & Habib, 2012) vorwiegend dazu bereit, auf freiwilliger Basis Zahlungen zur CO<sub>2</sub>-Kompensation („carbon offsetting“) im Rahmen der Carsharing-Nutzung zu tätigen.

Ein weiteres Ergebnis besagt, dass Carsharing-NutzerInnen häufiger öffentliche Verkehrsmittel nutzen, als dies Personen tun, die selbst ein Auto besitzen (Katzev, 2003; Loose, 2010). Carsharing ist als Dienstleistung bereits so konzipiert, dass sie eine gute Einbindung in die Verkehrsmodalitäten des Umweltverbundes

ermöglicht (Loose, 2010). Die Modalitäten des Umweltverbundes umfassen die Mobilität mit allen Arten öffentlicher Verkehrsmittel sowie das Radfahren und das Zufußgehen. Dies zeigt sich beispielsweise auch an tariflichen Kooperationen mit Unternehmen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Es wird argumentiert, dass die bereits im Abschnitt zum finanziellen Nutzen dargestellte transparente Kostenstruktur von Carsharing dazu führt, dass NutzerInnen für jede einzelne Fahrt in Betracht ziehen, welche Verkehrsmittel sich für den zurückzulegenden Weg am besten eignen. Forschungsliteratur deutet darauf hin, dass für den Großteil der Carsharing-NutzerInnen dabei nicht die Fahrt mit einem Carsharing-Auto im Vordergrund steht, sondern die Aufmerksamkeit eher auf die Verkehrsmodalitäten des Umweltverbundes gelenkt wird (Loose, 2010).

Dementgegen wird im Falle der Nutzung eines Autos im eigenen Besitz hervorgehoben, dass die mit vergleichsweise hohen Kosten verbundene Anschaffung eines eigenen Autos dazu führt, die Nutzung alternativer Verkehrsmittel eher zu vermindern (Loose, 2010). Sobald ein eigenes Auto gekauft wurde, wird salient, dass dieses ohnehin bereits bezahlt ist und aus diesem Grund die Kosten durch die Nutzung auch gerechtfertigt sein sollten. Verstärkend wirkt dabei auch der Wertverlust eines Autos im eigenen Besitz, der als unvermeidbar erlebt wird. Somit kommt es häufig zum Ausblenden von Vorteilen alternativer Verkehrsmittel, z. B. des ÖPNV, zugunsten der Nutzung des eigenen Autos, was einen negativen ökologischen Effekt mit sich bringt.

In Bezug zu den Motiven von Carsharing-NutzerInnen variieren die Studienergebnisse, vom weitgehenden Fehlen umweltbezogener Erwägungen (Bardhi & Eckhardt, 2012) über Umweltbewusstsein als Motiv für einen kleinen Teil der StudienteilnehmerInnen (Gossen, 2012) bis hin zu Umweltbewusstsein als wichtigen Motivationsfaktor für die Nutzung von Carsharing (Katzev, 2003; Schaefers, 2013)

Dies könnte zu der Schlussfolgerung führen, dass sicherlich großes Potential des Carsharing existiert, positive Effekte auf die Umwelt und die Verkehrssituation zu haben, aber finanzieller Nutzen von NutzerInnen in größerem Ausmaß ausschlaggebend ist, um Carsharing zu betreiben (Bardhi & Eckhardt, 2012; Gossen, 2012). Ein Beispiel hierfür wäre die bevorzugte Nutzung von Hybrid-Autos aufgrund von geringeren Preisen, nicht aus einer umweltbezogenen Motivation heraus (Bardhi & Eckhardt, 2012). Obwohl Umweltbewusstsein von Carsharing-NutzerInnen in der

betreffenden Stichprobe nicht als Motiv angegeben wurde, beschrieben die Carsharing-NutzerInnen die Markenpositionierung von Zipcar dennoch als „grün“ und umweltfreundlich (Bardhi & Eckhardt, 2012), was die Wahrnehmung von Carsharing und deren NutzerInnen generell als umweltfreundlich stärken könnte.

### **Finanzieller Nutzen**

In diesem Abschnitt wird dargestellt, inwiefern finanzieller Nutzen für eine Unterscheidung zwischen Carsharing-NutzerInnen und Personen, die das eigene Auto nutzen, relevant ist. Es geht dabei sowohl um Eigenschaften von Carsharing, die es in finanzieller Hinsicht von der Nutzung eines eigenen Autos unterscheiden, als auch um Nutzungsmotive von Carsharing-NutzerInnen im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos.

Carsharing bietet durch verschiedene Eigenschaften Möglichkeiten, Geld zu sparen. Zunächst können die durch einen Autokauf entstehenden Kosten vollständig umgangen werden (Katzev, 2003; Litman, 2000). Aber auch über die Kosten der Anschaffung hinaus erweisen sich die Kosten für ein Auto im privaten Besitz als höher. Dabei spielen vor allem Fixkosten durch Versicherungszahlungen sowie Wartung oder spontan notwendig werdende Reparaturen eine Rolle. Auch für Autos einer Carsharing-Organisation fallen klarerweise dieselben Zahlungen an, hier werden jedoch die einschlägigen Kosten pro Auto auf eine Vielzahl an NutzerInnen aufgeteilt, wodurch eine starke Minderung dieser Kosten für den/die einzelne/n NutzerIn eintritt.

Werden die entstehenden Kosten bei der Nutzung von Carsharing mit jenen eines Besitzes eines Autos im Detail verglichen, zeigt sich, dass der Großteil der Kosten bei Carsharing variabel ist, d. h. durch getätigte Fahrten entsteht und dabei nach der tatsächlichen Nutzungsdauer verrechnet wird (Litman, 2000). Die Fixkosten in der Form von Mitgliedschaftsbeiträgen bei der jeweiligen Carsharing-Organisation machen dagegen den geringeren Teil der entstehenden Kosten aus. Beim Besitz eines eigenen Autos ist jedoch das Gegenteil der Fall, hier entstehen 77% der Kosten als Fixkosten und lediglich 23% als variable Kosten durch tatsächlich getätigte Fahrten. In Haushalten mit geringem bis mittlerem jährlichen Nettoeinkommen liegen die Kosten des Besitzes eines eigenen Autos aufgrund des hohen Fixkostenanteils oft über 20% des Nettohaushaltseinkommens (Litman, 2000).

Auf der anderen Seite rechnen Carsharing-Organisationen jede Fahrt einzeln ab, was zu hoher Kostentransparenz für den/die NutzerIn pro getätigter Fahrt führt (Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2010). In Kontrast dazu werden bei der Nutzung eines Autos im eigenen Besitz die Kosten eher von einzelnen Fahrten entkoppelt, da das Nachfüllen des Tanks erst nach mehreren Fahrten und Reparaturarbeiten durch nutzungsbedingten Verschleiß im besten Fall erst nach etlichen einzelnen Fahrten nötig werden. Andere Kosten werden dagegen oft vollständig ausgeblendet, wie z. B. Parkgebühren, der jahreszeitliche Reifenwechsel oder die jährliche Kraftfahrzeugsteuer (Loose, 2010). Dies könnte auch als versteckte Kosten eines Autos im eigenen Besitz bezeichnet werden. Das transparente Kostensystem von Carsharing führt zu mehr Bewusstsein über die entstehenden Kosten (Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2010) und begünstigt dadurch auch finanzielle Einsparungen.

Die angeführte Kostentransparenz kann sich auf verschiedene Weise positiv auf finanzielle Einsparungen auswirken. Beispielsweise bündeln Carsharing-NutzerInnen häufiger Fahrten, indem sie versuchen, mehrere Fahrtzwecke in einer einzelnen Fahrt zu vereinen (Loose, 2010). Da auf diese Weise die Anzahl getätigter Fahrten vermindert wird und der Großteil der Kosten beim Carsharing variable Kosten sind (Litman, 2000), wird auf diese Weise auch finanzieller Nutzen erreicht.

Außerdem vermindern Carsharing-NutzerInnen durch die hohe Kostentransparenz und die dadurch erfolgte genauere Planung von Fahrten (Loose, 2010) in verschiedenen Studien eine Einsparung gefahrener Kilometer. Ein Überblick über die Literatur zur Reduktion der gefahrenen Kilometer durch die Nutzung von Carsharing zeigt, dass die geschätzten Zahlen beträchtlich zwischen Studien, Ländern und Zeitpunkt der Studiendurchführung variieren (Chen & Kockelmann, 2016). Während die Schätzungen der Reduktion an gefahrenen Kilometern teilweise sehr hoch liegen, z. B. bei 45% (Ryden & Morin, 2005), 67% (Cervero, Golub & Nee, 2007) oder 72% (Muheim, 1998) und andere Studien keine Reduktion an gefahrenen Kilometern durch die Nutzung von Carsharing fanden (z. B. Katzev, 2003), scheint eine Reduktion um ca. 30% in verschiedenen Studien gefunden zu werden, z. B. 27% (Martin & Shaheen, 2011), 28% (Ryden & Morin, 2005) oder 33% (Meijkamp, 1998). Dies lässt darauf schließen, dass jedenfalls ein stabiler Effekt der Reduktion gefahrener Kilometer durch die Nutzung von Carsharing konstatiert werden kann. Wie bei der Bündelung von Fahrten besteht auch bei der Reduktion gefahrener

Kilometer Potential zur Einsparung variabler Kosten, die bei Carsharing den Hauptteil der Kosten ausmachen.

Die bessere Leistbarkeit von Carsharing im Vergleich zum Besitz eines eigenen Autos wird auch dadurch illustriert, dass Carsharing ein interessantes Angebot für Personen darstellt, die es sich nicht leisten können, ein eigenes Auto zu erwerben (Litman, 2000). Für Familien und Individuen mit niedrigem Einkommen kann der Besitz eines eigenen Autos eine finanzielle Belastung bedeuten, wobei vor allem unvorhergesehene Reparaturarbeiten ein finanzielles Risiko darstellen (Sanchez, 2016). Durch das Ausweichen auf Carsharing statt dem Besitz eines eigenen Autos kann in diesem Sinne von Personen mit niedrigem Einkommen finanzieller Nutzen resultieren.

Ein weiterer finanzieller Vorteil der Nutzung von Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines Autos im eigenen Besitz kann darin gesehen werden, dass im Falle eines Kaufes eines eigenen Autos dieses monatlich an Wert verliert (Loose, 2010). Im Falle von Carsharing ist ein derartiger Wertverlust dagegen ausgeschlossen.

Vorteile von Carsharing existieren auch in Bezug auf das Parken von Autos (Litman, 2000). Carsharing-Anbieter stellen Mitgliedern für die Benutzung ihrer Autos kostenlose Parkplätze zur Verfügung (Schaefers, 2013), beispielsweise durch Kooperationen mit Verkehrsunternehmen oder Parkhausgesellschaften (Loose, 2010). Durch eine gezielte Nutzung dieser Angebote können Parkkosten für Carsharing-NutzerInnen daraus resultierend weitgehend vermieden werden.

TeilnehmerInnen in verschiedensten Studien geben finanziellen Nutzen als eines ihrer Hauptmotive an, Carsharing zu nutzen (Bardhi & Eckhardt, 2012; Barnes & Mattsson, 2017; Gossen, 2012; Katzev, 2003; Loose, 2010; Schaefers, 2013, Witzke, 2016). Auch bei der Fahrzeugwahl unter den durch Carsharing-Organisationen angebotenen Modellen wird das Motiv des finanziellen Nutzens deutlich. Während Hybrid-Autos bei Zipcar zum günstigsten Tarif benutzt werden können, um umweltfreundliche Mobilität zu bewerben, geben verschiedene Mitglieder an, allein aus dem Grund bevorzugt ein Hybrid-Modell zu wählen, da dieses am billigsten sei (Bardhi & Eckhardt, 2012).

## **Komfort**

Dieser Abschnitt befasst sich damit, was an der Nutzung von Carsharing als komfortabel angesehen werden kann, wie sich Carsharing in Bezug auf Komfort mit

der Nutzung des eigenen Autos vergleichen lässt und welche Unterschiede bei der Nutzung von Carsharing im Vergleich zur Nutzung des eigenen Autos bisher in der Forschung identifiziert wurden. Unter dem Schlagwort Komfort werden in diesem Abschnitt z. B. geringe Fußwege zum Standplatz der Autos, das Einsparen von Zeit, die Einfachheit der Servicenutzung sowie die Wartung von Autos behandelt.

Angestellte eines Unternehmens, welche die Möglichkeit hatten, einen vom Unternehmen eingerichteten Carsharing-Service für Geschäftsreisen zu nutzen, assoziierten am häufigsten eine einfache Nutzung mit Carsharing (Fleury, Tom, Jamet & Colas-Maheux, 2017). Zusätzlich wurde anhand von Skalen deutlich, dass eine einfache Nutzbarkeit des Service als am wichtigsten für die Ausbildung einer Intention angesehen wurde, den Service zu nutzen.

Als sehr wichtig für eine komfortable Nutzung von Carsharing wird die Nähe des nächsten Standplatzes von Carsharing-Autos zu den Wohnungen sowie den Arbeitsplätzen der NutzerInnen gesehen (Loose, 2010). Die dezentrale Verteilung von Carsharing-Autos vor allem im urbanen Raum begünstigt geringe Wegstrecken. Konkret handelt es sich dabei laut Befragungsergebnissen in Brüssel bei 80% der NutzerInnen um Wegstrecken von unter einem Kilometer (Taxistop, cambio 2009, zitiert nach Loose, 2010), in Helsinki bei 60% der NutzerInnen um weniger als 500 Meter von der eigenen Wohnung bis zum nächstgelegenen Carsharing-Auto, die Distanz vom Arbeitsplatz der NutzerInnen zum nächstgelegenen Carsharing-Auto liegt oft noch darunter (City Car Club, 2009, zitiert nach Loose, 2010). In zeitlicher Hinsicht wird für das Erreichen eines Carsharing-Autos z. B. in London in 86% der Fälle eine Dauer von unter 15 Minuten angegeben, in 34% der Fälle eine Dauer von maximal 5 Minuten (Synovate, 2006, zitiert nach Loose, 2010).

Motive von Carsharing-NutzerInnen in Bezug auf Komfort können aus verschiedenen Eigenschaften des Angebots heraus entstehen, wie z. B. der Möglichkeit, Zeit zu sparen, sich auf die angebotene Dienstleistung verlassen zu können sowie Bequemlichkeit zu erreichen (Schaefers, 2013). Zeit zu sparen wird z. B. damit assoziiert, für Carsharing reservierte und gekennzeichnete Parkplätze zur Verfügung zu haben oder flexibel kleine Autos nutzen zu können, mit welchen das Finden von Parkplätzen viel leichter ist (Schaefers, 2013). Wenn eine Person selbst ein kleines Auto besitzt, führt dies auch dazu, dass Parkplätze leichter gefunden werden können, aber auf Kosten der flexiblen Wahl eines bestimmten Autotyps für jede einzelne Fahrt, was für Carsharing gegeben ist. Die freie Wahl des Autotyps, der

je nach Absicht der Fahrt ausgerichtet werden kann und in der Literatur dargestellt wird (Bardhi & Eckhardt, 2012) kann auch als zu Komfort beitragend gesehen werden, zusammen mit geringen Distanzen zum jeweils nächstgelegenen Standpunkt eines Carsharing-Autos, zumindest für örtlich gut verbreitete Anbieter von Carsharing (Schaefers, 2013).

Die Verlässlichkeit der Dienstleistung ist auch höchstrelevant für Komfort in jenem Sinne, als die Autos im besten Fall zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort vorhanden sind. Klarerweise kann es als komfortabel angesehen werden, ein eigenes Auto zu besitzen, da in diesem Fall die bis zum Auto zurückzulegende Distanz normalerweise am geringsten ausfallen wird und man selbst stets die volle Verfügung über das Auto behält. Andererseits stellen die Flexibilität der Wahl des Autotyps pro Fahrt, reservierte Parkplätze und die Tatsache, sich nicht selbst um die Versicherung und Wartung von Autos kümmern zu müssen (Litman, 2000) Vorzüge im Sinne von Komfort für Carsharing dar.

Die Bequemlichkeit bei der Nutzung von Carsharing wird noch durch zusätzliche Faktoren gestärkt. Zum einen ist die Organisation einer Fahrt mit einem Carsharing-Auto sehr einfach, es bedarf lediglich der Reservierung über eine Mobiltelefon-App und das Auto selbst kann z. B. durch die Membership-Card der Organisation entsperrt werden. Da also die Reservierung sehr flexibel sowie zeitnah durchführbar ist und auch kein Autoschlüssel vor einer Fahrt abgeholt werden muss, ist der Zugang zu einem Carsharing-Auto (ohne Beachtung des oft geringen Fußweges zum Auto) kaum aufwendiger als der Zugang zu einem Auto im eigenen Besitz.

Wie weiter oben behandelt, ist Carsharing wie andere Dienstleistungen innerhalb der Sharing Economy durch ein starkes Einbinden des/der KonsumentInnen, bzw. der „Prosumer“ charakterisiert. NutzerInnen sorgen selbst dafür, dass bei niedrigem Tankstand das Auto wieder aufgetankt zurückgegeben wird, berichten Schäden am Auto und sorgen selbst dafür, dass keine Verunreinigungen entstehen (Bardhi & Eckhardt, 2012). All diese angeführten Tätigkeiten spielen auch bei Autos im eigenen Besitz eine große Rolle und sind notwendig, wenn das Auto in einem guten Zustand verbleiben soll. Im Falle von Schäden oder notwendigen Reparaturarbeiten besteht jedoch ein großer Unterschied zwischen Carsharing-Autos und Autos im eigenen Besitz. Im Rahmen von Carsharing werden alle Wartungs- und Reparaturarbeiten von der Carsharing-

Organisation übernommen und organisiert, NutzerInnen sind lediglich dazu angehalten, Schäden zu berichten, sobald sie solche bemerken. Dies steht im Gegensatz zu Autos im eigenen Besitz, bei welchen das Prüfen des Reifendrucks sowie des Flüssigkeitsstands z. B. bei Kühlflüssigkeit vollständig beim/bei der BesitzerIn des Autos liegt.

Letztendlich geht es auch um die Übersicht über sowie das Koordinieren von fällig werdenden Zahlungen. Im Falle von Carsharing werden alle fällig werdenden Zahlungen zentral über die Carsharing-Organisation abgewickelt (Bardhi & Eckhardt, 2012). Konkret werden ein fixer monatlicher oder jährlicher Mitgliedschaftsbeitrag sowie variable Kosten für angetretene Fahrten fällig. Über diese beiden Arten von Zahlungen sind alle Kosten enthalten, es ist demnach keine getrennte Abrechnung für das Auftanken von Autos notwendig, da auch dies über die Mitgliedskarte erfasst und im Rahmen der variablen Fahrtkosten abgerechnet wird. Auch Kosten, welche die Wartung und Reparaturen an Autos der Carsharing-Organisation betreffen, sind (auf alle KundInnen der Organisation aufgeteilt) bereits in den Mitgliedschaftsbeiträgen sowie den variablen Fahrtkosten inkludiert. Im Gegensatz dazu treten bei Autos im eigenen Besitz Kosten meist vereinzelt auf, von den Anschaffungskosten, über Wartungs- und Reparaturkosten bis hin zum Auftanken, welches auch nicht für jede einzelne Fahrt anfällt. Das bedeutet, Übersicht und Koordinieren von Zahlungen für ein Auto im eigenen Besitz können umständlicher ausfallen, da Kosten eher vereinzelt und oft losgelöst von einzelnen getätigten Fahrten auftreten.

### **Haltung gegenüber der Gemeinschaft**

Dieser Abschnitt umfasst in der vorliegenden Arbeit den Wunsch nach Eingebundenheit, Vertrauen gegenüber anderen Menschen sowie Risikofreude im Sinne von Partizipation trotz der Gelegenheit anderer zu opportunistischem Verhalten, jeweils im Kontext von Carsharing und im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos.

#### **Wunsch nach Eingebundenheit.**

Zipcar investiert viel Aufwand in das Herstellen des Rufes einer starken Gemeinschaft an Mitgliedern, um ein ähnliches Gefühl der Eingebundenheit in die Gemeinschaft zu erreichen, wie es für die non-professionelle Organisation Majorna in

Schweden der Fall war (Bardhi & Eckhardt, 2012; Belk, 2014a). Bei Majorna waren alle Kunden zugleich die Angestellten der Organisation, die jeden Aspekt des Systems selbst administrierten und entschieden, wer der Organisation beitreten durfte. Eine der dabei aufkommenden Sorgen war, die Organisation könne zu groß werden, um noch jedes Mitglied persönlich kennen zu können. Diese Eigenschaften resultierten in einem starken Gefühl der Gemeinschaft. Die Anstrengungen Zipcars, eine vergleichbare Gemeinschaft aufzubauen schlugen jedoch fehl, da die KundInnen keinen Kontakt mit anderen KundInnen pflegen wollten (Bardhi & Eckhardt, 2012).

Es wird berichtet, dass im Gegensatz zum obigen Befund in Fallstudien zur Sharing Economy generell der Wunsch nach sozialer Eingebundenheit bei NutzerInnen vorhanden ist und auch von Organisationen innerhalb der Sharing Economy beworben wird (Schor & Fitzmaurice, 2014). Im Kontrast dazu scheint es jedoch den Organisationen in vielen Fällen nicht zu gelingen, das Gefühl einer Eingebundenheit oder soziale Kontakte zu fördern. Als Beispiel im Kontext des Carsharing wird hierbei angegeben, dass durch die Abstimmung der Fahrten durch neue Technologien die NutzerInnen von *RelayRides* einander in vielen Fällen nie getroffen haben (Fenton, 2013, zitiert nach Schor & Fitzmaurice, 2014). Diese NutzerInnen beschrieben ihre Erfahrungen z. B. als steril und anonym.

Andere Forschungsbefunde deuten dagegen auf ein Gefühl der Eingebundenheit innerhalb der Gemeinschaft, welche von der Carsharing-Organisation erbaut wurde, hin (Schaefers, 2013). Hierbei wird das Darstellen eines bestimmten Status, nämlich Carsharing-NutzerIn zu sein und als solche/r erkannt zu werden betont.

Eine Studie mit Mitgliedern des Anbieters *car2go* (Möhlmann, 2015) zeigt zwar einerseits ein eher niedriges Gefühl der Eingebundenheit unter den Carsharing-NutzerInnen, findet jedoch auch eine positive Korrelation des Gefühls der Eingebundenheit mit der Intention, erneut an Carsharing zu partizipieren. Dieser Befund kann dahingehend interpretiert werden, dass unter den zur Zeit der Studie aktuellen Umständen das Gefühl der Eingebundenheit eher gering ausgeprägt war, die Eingebundenheit in die Gemeinschaft der Carsharing-NutzerInnen jedoch als wünschenswert erlebt wurde.

Eine andere Studie (Pizzol, de Almeida & Soares, 2017) validierte an Mitgliedern der brasilianischen Carsharing-Organisation *Zazcar* eine neue Skala zu

Collaborative Consumption und fand die Einbindung in die Gemeinschaft (in der Studie als „social identity“ bezeichnet) als jenes Konstrukt vor, das nach Umweltbewusstsein den zweitgrößten Anteil der Varianz erklärte (12.42%). Auch dieser Befund deutet darauf hin, dass die Eingebundenheit in die Gemeinschaft im Kontext von Carsharing eine Rolle spielt.

Eine Studie der dänischen Carsharing-Website *MinBilDinBil* (Barnes & Mattsson, 2017) zeigt bei den einzelnen Items zur sozialen Eingebundenheit eher hohe Werte ( $M$  zwischen 2.90 und 3.65 auf einer Skala von 1 bis 5). Das Gefühl der Eingebundenheit stand auch mit der Empfindung von Freude bei der Nutzung, der Intention zur weiteren Nutzung von Carsharing und dem Weiterempfehlen der Dienstleistung positiv in Verbindung.

Diese Befunde lassen zusammengenommen darauf schließen, dass NutzerInnen soziale Eingebundenheit bei der Nutzung von Carsharing positiv bewerten, aber Carsharing-Organisationen den NutzerInnen in vielen Fällen nicht die Rahmenbedingungen zur Verfügung stellen, in denen sich ein solches Gefühl der Eingebundenheit entwickelt (Schor & Fitzmaurice, 2014).

Generell stützt das Sharing-Vokabular, welches für Carsharing verwendet wird (Belk, 2014a) jedoch die Wahrnehmung von Carsharing als für das Bilden sozialer Bindungen zwischen den Mitgliedern der Carsharing-Organisation, wie es für Individuen typisch wäre, die in einem Kontext des Sharing mit kostenlosem Zugang partizipieren (Belk, 2014a). Im Gegensatz dazu sollten Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen, als konformer mit dem traditionellen Paradigma des persönlichen Besitzes in Verbindung gebracht werden, das mit dem Symbolwert und dem Status des Besitzes einhergeht (Witzke, 2016) und sollten daher als weniger nach Einbindung in eine Gemeinschaft strebend wahrgenommen werden.

### **Risiko und Vertrauen.**

Bei Carsharing geht es wie bereits beschrieben um die gemeinsame Nutzung von Gütern, der Fahrzeugflotte, durch eine Gemeinschaft, in diesem Fall die Gesamtheit der KundInnen einer Carsharing-Organisation. Da sich Carsharing-Organisationen in großem Ausmaß darauf verlassen, dass ihre KundInnen selbst darauf achten, die Autos sauber zu halten sowie rechtzeitig mit ausreichend gefülltem Tank zurückzubringen und üblicherweise keine Angestellten die Autos zwischen einzelnen Fahrten verwalten (Bardhi & Eckhardt, 2012), sind KundInnen

bei der Nutzung eines Carsharing-Angebots bis zu einem gewissen Grad voneinander abhängig. Aus diesem Grund wurden beispielsweise von Zipcar die „six rules of the road“ (Bardhi & Eckhardt, 2012, S. 886) eingeführt, bei welchen es darum geht, das genutzte Auto rechtzeitig zurück zum Parkplatz zu bringen, am Auto entstandene Schäden zu berichten, nicht im Auto zu rauchen, keine Haustiere mitzunehmen, das Auto sauber zu halten und den Tank aufzufüllen (Bardhi & Eckhardt, 2012). Dennoch besteht bei der Nutzung eines Carsharing-Angebots jederzeit das Risiko, andere NutzerInnen könnten sich opportunistisch verhalten, z. B. das Auto nicht rechtzeitig zurückbringen und länger als reserviert für sich selbst nutzen oder in Autos gefundene Dinge behalten, anstatt diese zurückzugeben (Bardhi & Eckhardt, 2012). In der Forschungsliteratur lassen sich verschiedene Beispiele für opportunistisches Verhalten im Rahmen von Carsharing identifizieren (Bardhi & Eckhardt, 2012). Wenn ein Auto vom/von der VornutzerIn nicht rechtzeitig retourniert wird, wurde zwar berichtet, dass der NutzerIn von Zipcar ein Ersatzauto zum selben Preis angeboten wurde, dennoch wurden durch das opportunistische Verhalten einer anderen Person Wartezeit sowie organisatorisches Umdisponieren notwendig. In anderen Fällen deuteten Berichte einerseits auf die Sorge hin, etwas im Carsharing-Auto zu vergessen, aus Sorge, verlorene Gegenstände würden nicht zurückgegeben werden, wie bei einer Studie (Bardhi & Eckhardt, 2012) im Fall eines verlorenen Mantels, der von niemandem als gefunden gemeldet wurde. Auf der anderen Seite wird diese Sorge von Berichten von Carsharing-NutzerInnen als berechtigt gestützt, die beispielsweise ein GPS-Gerät in einem Auto fanden und dieses dort liegen ließen oder mehrere Regenschirme, welche von anderen NutzerInnen in den Autos vergessen worden waren, einfach in ihren eigenen Besitz übernahmen. Auch auf das Auffüllen des Tankes bezogen äußerte sich eine Studienteilnehmerin, dass sie nur den Tank des genutzten Carsharing-Autos füllen würde, wenn dieser unter einem Viertel liegen würde, ansonsten kümmere sie sich nicht darum. Diese Befunde deuten darauf hin, dass auch bei der Benutzung oftmals der eigene, persönliche Nutzen im Vordergrund steht, auch wenn ein Gut von einem Kollektiv verwendet wird, in diesem Fall der Gesamtheit der Carsharing-NutzerInnen. Dieses verfolgen des egoistischen Nutzens unter mangelnder Beachtung der Interessen des Kollektivs im Rahmen des Carsharing wurde auch mit der „tragedy of the commons“ (Hardin, 1968) assoziiert (Bardhi & Eckhardt, 2012). Analog dazu

wurde die Teilnahme an der Sharing Economy generell mit dem Risiko opportunistischen Verhaltens anderer in Verbindung gebracht (Kim et al, 2015).

Wieso sollte es folglich für KundInnen trotz eines stets vorhandenen Risikos opportunistischen Verhaltens vonseiten anderer KundInnen dennoch interessant sein, Carsharing zu betreiben und das bestehende Risiko zu akzeptieren? Hierfür können zwei Argumentationsstränge entwickelt werden. Für das Partizipieren an der Sharing Economy wurde Vertrauen als ein bedeutender Faktor angegeben (Botsman & Rogers, 2010; Lamberton & Rose, 2012; Kim, Yoon & Zo, 2015). Dabei kann das Ziel des Vertrauens einerseits der Anbieter der Dienstleistung sein, also im Fall dieser Arbeit die Carsharing-Organisation, oder aber auch die anderen NutzerInnen des Angebots der Organisation. Da die Carsharing-Organisation im Normalfall zwischen den von NutzerInnen gebuchten Fahrten nicht eingreift und Autos nach dem Abstellen durch eine/n NutzerIn von dem/der nächsten in Betrieb genommen werden, ist das Vertrauen gegenüber anderen NutzerInnen hier von größerer Bedeutung, da von dieser Seite das größte Risiko opportunistischen Verhaltens droht. Sofern die NutzerInnen einander nicht bei der Übergabe des Autos treffen, bleiben die NutzerInnen untereinander anonym. Dadurch handelt es sich beim Vertrauen gegenüber anderen NutzerInnen eher um eine generalisierte Form von Vertrauen („generalized social trust“, vgl. Sønderskov, 2011) gegenüber den anderen NutzerInnen allgemein, als um eine spezifische Form von Vertrauen. Das generelle Entgegenbringen von Vertrauen gegenüber anderen NutzerInnen kann als wichtige Bedingung für die Partizipation an der Sharing Economy gesehen werden (Hamari, Sjöklint & Ukkonen, 2016; Kim, Yoon & Zo, 2015).

Während auf der einen Seite Vertrauen eine Schlüsselrolle dabei einnimmt, Risiko akzeptieren und mit Risiko umgehen zu können, unterscheiden sich Menschen andererseits in ihrem Umgang mit Risiko und der Bereitschaft zu Akzeptanz von Risiko, was in der Literatur als Risikoneigung bezeichnet wird (Meertens & Lion, 2008). Während in Bezug zu Carsharing oder der Sharing Economy generell Vertrauen als Mittel zum Umgang mit Risiko opportunistischen Verhaltens in der Literatur thematisiert wird (z. B. Botsman & Rogers, 2010; Lamberton & Rose, 2012; Kim, Yoon & Zo, 2015), sind dem Autor keine Quellen bekannt, welche die Auswirkungen der persönlichen Risikobereitschaft auf das Partizipieren an Carsharing oder der Sharing Economy generell thematisieren. Da dem Setting des Carsharing bzw. der Sharing Economy jedoch stets ein Risiko

opportunistischen Verhaltens durch andere inhärent ist, sollte der Partizipation an Carsharing und der Sharing Economy eine bestimmte Mindestausprägung von Risikofreude im Sinne einer höheren Akzeptanz von Risiko zugrunde liegen, sodass das bestehende Risiko opportunistischen Verhaltens in Kauf genommen wird.

### **Alter.**

Im öffentlichen Diskurs lässt sich häufig die Tendenz feststellen, dass Jugendlichen sowie jungen Erwachsenen eine höhere Affinität gegenüber Carsharing zugeschrieben wird, wobei die Bedeutung von Autos im eigenen Besitz als abnehmend beschrieben wird (Witzke, 2016). Passend zu dieser Annahme wurde in einer Studie in Bezug zum Interesse an der Nutzung von *car2go* (Firnkorn & Müller, 2011) gefunden, dass Personen, die sich für eine Nutzung von *car2go* interessierten (Durchschnittsalter 33.7 Jahre) deskriptiv jünger waren als Personen, welche sich nicht dafür interessierten (Durchschnittsalter 41.7 Jahre).

Auch bei einer räumlichen Analyse von Carsharing-Nutzungsdaten (Schmöllner & Bogenberger, 2014) wurde gefunden, dass ein örtlich höherer prozentueller Anteil 25-49 Jähriger mit einer höheren Anzahl an Buchungen von Carsharing-Fahrten einhergeht, verglichen mit älteren NutzerInnen. Innerhalb der Gruppe 25-49 Jähriger wird in der Studie jedoch keine weitere Differenzierung nach Alter vorgenommen.

Im Kontrast dazu zeigt eine Studie in Peking (Yoon, Cherry & Jones, 2017), welche zwischen „unter 20“ und „über 65“ in Fünfjahres-Abständen alle Altersgruppen berücksichtigt, den gegenteiligen Effekt, dass ältere Personen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Carsharing nutzen als jüngere Personen.

Eine Studie in Griechenland, bei welcher Personen zu ihrem Interesse an einem hypothetischen Carsharing-Angebot befragt wurden (Efthymiou et al., 2013) konzentriert sich vor dem Hintergrund früherer Forschungsergebnisse (Burkhardt & Millard-Ball, 2006) auf eine Stichprobe von 18-35 Jahren, wobei Unterschiede zwischen den Gruppen der 18-25 Jährigen sowie der 26-35 Jährigen untersucht wurden. Zwischen diesen Gruppen zeigten sich in Bezug auf das hypothetische Carsharing-Angebot jedoch keine Unterschiede im Interesse einer Nutzung.

Eine Studie in Deutschland, welche besonders auf Jugendmobilität fokussiert war (Witzke, 2016), weist darauf hin, dass 87% der untersuchten Jugendlichen bzw. jungen Erwachsenen langfristig den Kauf eines eigenen Autos anstreben und ebenso der Wert eines eigenen Autos als Statussymbol auch aktuell eine Rolle spielt. Der

Großteil der Stichprobe sieht die zukünftige Nutzung von Carsharing als einen Ersatz für ein eigenes Auto eher nicht als Möglichkeit. Insgesamt ergeben die einzelnen Forschungsbefunde kein eindeutiges Bild des Einflusses von Alter auf das Mobilitätsverhalten in Bezug zu Carsharing. Aus diesem Grund soll der Einfluss von Alter bzw. Unterschiede von Altersgruppen in Bezug auf Carsharing in die Ergebnisanalyse der vorliegenden Arbeit miteinbezogen werden.

Nachdem ausführlich auf die Eigenschaften von Carsharing, Nutzungsmotive und Unterschiede zur Nutzung eines eigenen Autos eingegangen wurde, wird im Folgenden die Theorie der sozialen Repräsentationen beschrieben. Diese wird als theoretischer Hintergrund dafür herangezogen, wie sich die Eigenschaften sowie Nutzungsmotive von Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos in der Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen bzw. NutzerInnen eines eigenen Autos manifestieren könnten.

### **Soziale Repräsentationen**

Die Theorie der sozialen Repräsentationen (Moscovici, 1963) stellt für die vorliegende Arbeit insofern eine sinnvolle Ergänzung dar, als sie eine Beschreibung dessen bietet, wie Ideen und Wahrnehmungen kollektiv, als Eindruck einer sozialen Gruppe, verarbeitet werden (Penz & Stöttinger, 2008). Diese Ausrichtung lässt sich gut mit der Zielsetzung der vorliegenden Arbeit verbinden, Wahrnehmungen über NutzerInnen von Carsharing herauszuarbeiten. Daher folgt in diesem Abschnitt ein Überblick über die Theorie der sozialen Repräsentationen.

Soziale Repräsentationen sind grundsätzlich Abbilder der Realität, so wie diese Realität von einer sozialen Gruppe wahrgenommen wird, wie bestimmte Sachverhalte also in der Wahrnehmung dieser Gruppe repräsentiert sind (Sammut, Andreouli, Gaskell & Valsiner, 2015). Dabei ist ausschlaggebend, dass es sich nicht um Ansichten einzelner Individuen handelt, sondern einem gemeinsamen Verständnis, das von der sozialen Gruppe geteilt wird. In diesem Zusammenhang wird auch von common sense (Sammut et al., 2015) gesprochen. Die Bedeutung der sozialen Repräsentationen für Gruppen ist jene, eine gemeinsame Basis für das Verständnis verschiedenster Phänomene zu bilden und eine Grundlage für Handlungen zu schaffen. Soziale Repräsentationen sind dabei Kommunikationssysteme, die sich mit der Zeit verändern und anpassen.

Für eine formale Darstellung sozialer Repräsentationen ist zumindest eine Triade notwendig, nämlich zwei Personen sowie ein Objekt, auf das sich die Wahrnehmung dieser zwei Personen beziehen kann (Sammut et al., 2015). Dieses Verhältnis zwischen den Personen und dem Objekt erlaubt die Herstellung einer Bedeutung, welche zwar individuell verarbeitet wird, jedoch immer eine Präsenz zumindest einer anderen Person auf Basis vergangener Erfahrungen impliziert. Diese vergangenen Erfahrungen, die in der aktuellen Konstruktion von Bedeutung stets eine Rolle spielen sowie Annahmen über die Zukunft werden in der Form einer zeitlichen Dimension berücksichtigt. In der formalen Darstellung würde die Triade, bestehend aus den zwei Personen und einem Objekt, als Dreieck dargestellt werden. Kommt die zeitliche Dimension hinzu, wird das Dreieck in den dreidimensionalen Raum ausgedehnt und sieht nun aus wie die Schweizer Schokolade „Toblerone“, wonach das Toblerone-Modell sozialer Repräsentationen (Toblerone-model of social representations, Bauer & Gaskell, 1999; Sammut et al., 2015) benannt ist.

Die Darstellung dieses Modells passt insofern zur vorliegenden Arbeit, als es die Modalität sozialer Repräsentationen als Bestandsaufnahme des Common Sense einer bestimmten sozialen Gruppe zu einem bestimmten Zeitpunkt charakterisiert und somit klarstellt, was durch die Erfassung sozialer Repräsentationen zu Carsharing-NutzerInnen erfasst wird.

Im folgenden Abschnitt werden anhand der Eigenschaften sowie Nutzungsmotive von Carsharing, welche oben abgehandelt wurden, konkrete Fragestellungen und Hypothesen abgeleitet, inwiefern Carsharing-NutzerInnen und NutzerInnen eines eigenen Autos unterschiedlich sozial repräsentiert bzw. wahrgenommen werden könnten.

## **Fragestellungen und Hypothesen**

### **Forschungsfrage A: Beschreibung von Carsharing-NutzerInnen**

Aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften und Nutzungsmotive, welche Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos zugeschrieben werden ist von Interesse, welche dieser Eigenschaften und Nutzungsmotive Carsharing-NutzerInnen in der Beschreibung von Carsharing-NutzerInnen vorkommen. Es soll explorativ untersucht werden, wie Carsharing-NutzerInnen im Vergleich zu NutzerInnen eines eigenen Autos beschrieben werden und welche Eigenschaften

dabei am unterschiedlichsten wahrgenommen werden. Außerdem wird berücksichtigt, inwiefern verschiedene Altersgruppen unterschiedliche Beschreibungen vornehmen.

**Forschungsfrage A:** Wie werden Carsharing-NutzerInnen im Vergleich zu NutzerInnen eines eigenen Autos beschrieben und inwiefern unterscheiden sich von verschiedenen Altersgruppen vorgenommene Beschreibungen?

### **Forschungsfrage B: Bewertung von Carsharing-NutzerInnen**

Wie die bisherigen Ausführungen zeigen, wird der Nutzung von Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines Autos im eigenen Besitz Vorteile über die Bereiche finanzieller Nutzen (z. B. Litman, 2000; Loose, 2010; Witzke, 2016), Komfort (z. B. Litman, 2000; Schaefers, 2013), Haltung gegenüber der Gemeinschaft (z. B. Barnes & Mattsson, 2017; Schaefers, 2013) sowie Umweltfreundlichkeit hinweg (z. B. Loose, 2010; Shaheen & Cohen, 2013) zugeschrieben. Die vorteilhaften Eigenschaften von Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos könnten dazu führen, dass auch NutzerInnen von Carsharing positivere Eigenschaften zugeschrieben werden, als NutzerInnen eines Autos im eigenen Besitz. Aus diesem Grund wird angenommen, dass Carsharing-NutzerInnen im Allgemeinen positiver wahrgenommen werden.

**Hypothese 1:** Carsharing-NutzerInnen werden im Allgemeinen positiver wahrgenommen als Personen, die ihr eigenes Auto nutzen.

### **Forschungsfrage C: Umweltfreundlichkeit**

Zahlreiche Studien beschäftigen sich mit den umweltbezogenen Wirkungen von Carsharing und konstatieren positive Effekte von Carsharing auf den Umweltschutz (z. B. Chen & Kockelman, 2016; Loose, 2010; Loose 2016; Martin & Shaheen, 2011; Shaheen & Cohen, 2013; Witzke, 2016). Gleichzeitig lässt sich beobachten, dass im Gegensatz zu früheren NutzerInnengenerationen Umweltschutz nicht mehr als vorrangiges Nutzungsmotiv gilt (Loose, 2010). In einer einflussreichen Studie fehlte Umweltschutz als Motiv vollständig (Bardhi & Eckhardt, 2012). In den meisten Studien lässt sich jedoch Umweltschutz als eines von mehreren Nutzungsmotiven feststellen (z. B. Gossen, 2012; Katzev, 2003; Loose, 2010; Schaefers, 2013). Carsharing-NutzerInnen nahmen darüber hinaus in einer Studie in vielen Fällen die Möglichkeit wahr, Zahlungen zur CO<sub>2</sub>-Kompensation („carbon-

offsetting“) zu tätigen, wenn die Carsharing-Organisation dies als freiwillige Möglichkeit anbot (Costain et al., 2012). Zuletzt positionieren sich Carsharing-Organisationen häufig als „grün“, wie es am Beispiel von Zipcar beschrieben wird (Bardhi & Eckhardt, 2012), wobei auch NutzerInnen die Markenpositionierung der Organisation als „grün“ und umweltfreundlich wahrnehmen.

Da wie beschrieben Carsharing in der Forschung sowie von NutzerInnen häufig mit Umweltschutz assoziiert wird und sich Carsharing-Organisationen als „grün“ positionieren und vermarkten, liegt der Schluss nahe, dass Carsharing-NutzerInnen im Allgemeinen als umweltbewusster wahrgenommen werden als NutzerInnen eines Autos im eigenen Besitz.

**Hypothese 2a:** Carsharing-NutzerInnen werden im Vergleich zu Personen, die ihr eigenes Auto nutzen, als umweltbewusster wahrgenommen.

Carsharing kann als eine Konsumform beschrieben werden, die gegenüber der Nutzung eines Autos im eigenen Besitz verschiedene ökologische Vorteile vereint (vgl. Loose, 2010). Beispielhaft steht die Ersatzrate an privaten Autos durch Carsharing oftmals im Interesse der Forschung. Während die Zahlen für durch die Nutzung von Carsharing verkaufter bzw. nicht erworbener Autos im Privatbesitz schwanken, lässt sich ein konsistenter Effekt nachweisen, dass durch die Aufnahme von Carsharing eigene Autos verkauft oder nicht (bzw. verzögert) erworben werden (Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2016).

Ein weiterer bei der Nutzung von Carsharing auftretender Effekt ist die Tendenz, mehrere Fahrtzwecke in eine einzelne Fahrt zu bündeln (Loose, 2010). Dies lässt sich auch mit dem Fund in Verbindung bringen, Carsharing-NutzerInnen würden weniger Fahrten tätigen, als vor der Nutzung von Carsharing (Katzev, 2003). Zuletzt lässt sich auch feststellen, dass die Nutzung von Carsharing deutlich die Nutzung von Verkehrsmittel des Umweltverbundes (z. B. Radfahren und öffentliche Verkehrsmittel) begünstigt (Loose, 2010).

Diese Befunde und Eigenschaften tragen dazu bei, Carsharing als einen in Bezug auf Umweltschutz vorteilhaften, „grünen“ Konsumstil erscheinen zu lassen. Es wird daher angenommen, dass Personen, welche Carsharing nutzen, im Allgemeinen stärker als umweltfreundlichen Konsum unterstützend wahrgenommen werden, als Personen, welche ein Auto im eigenen Besitz nutzen.

**Hypothese 2b:** Carsharing-NutzerInnen werden im Vergleich zu Personen, die ihr eigenes Auto nutzen, als in einem höheren Ausmaß umweltfreundlichen Konsum unterstützend wahrgenommen.

#### **Forschungsfrage D: Finanzieller Nutzen**

Verschiedene Eigenschaften des Carsharing tragen dazu bei, Einsparungen im Vergleich zur Nutzung eines Autos im eigenen Besitz zu ermöglichen und Carsharing im Sinne des Strebens nach finanziellem Nutzen interessant zu machen. Dazu zählt beispielsweise, dass zunächst die Anschaffungskosten eines eigenen Autos vollständig vermieden werden (Litman, 2000; Loose, 2010) und Zahlungen wie Versicherungskosten oder Wartungsgebühren werden bei Carsharing über alle Mitglieder aufgeteilt und fallen somit wesentlich geringer aus. Ein weiterer Vorteil von Carsharing besteht darin, dass der Großteil der Kosten variabel durch die tatsächlich getätigten Fahrten anfällt und Fixkosten den weit kleineren Teil der Kosten ausmachen, ganz im Gegenteil zum Besitz eines eigenen Autos (Litman, 2000). Forschungsbefunde deuten außerdem auf eine höhere Kostentransparenz von Carsharing (Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2010) hin, welche eine Verminderung der gefahrenen Kilometer begünstigt (z. B. Chen & Kockelman, 2016; Loose, 2010; Martin & Shaheen, 2011) und auf diese Weise finanziellen Nutzen erwirkt. Carsharing stellt außerdem eine Mobilitätsalternative für Personen mit geringerem Einkommen dar, für welche z. B. größerer Reparaturen beim Besitz eines eigenen Autos zu einem finanziellen Risiko werden könnten (Sanchez, 2016). Letztendlich bieten verschiedene Carsharing-Organisationen durch Kooperationen mit Verkehrsunternehmen oder Parkhausgesellschaften (Loose, 2010) kostenlose Parkmöglichkeiten (Schaefers, 2013).

Eine Zusammenfassung der Nutzungsmotive von Carsharing-NutzerInnen zeigt zudem, dass finanzieller Nutzen über zahlreiche Studien hinweg als eines der wichtigsten Nutzungsmotive angegeben wird (z. B. Bardhi & Eckhardt, 2012; Barnes & Mattsson, 2017; Gossen, 2012; Katzev, 2003; Loose, 2010; Schaefers, 2013).

Da die Eigenschaften von Carsharing als Angebot deutlich mit finanziellem Nutzen verbunden sind und finanzieller Nutzen konsistent als Nutzungsmotiv für Carsharing angegeben wird, sollten Carsharing-NutzerInnen allgemein als stärker nach finanziellem Nutzen strebend sozial repräsentiert sein.

**Hypothese 3:** Carsharing-NutzerInnen werden zu einem höheren Grad als nach finanziellem Nutzen strebend wahrgenommen, als Personen, die ihr eigenes Auto nutzen.

### **Forschungsfrage E: Komfort**

In Hinblick auf Komfort zeichnet sich Carsharing besonders durch eine flexible Wahl an Automodellen je nach Fahrtzweck (Bardhi & Eckhardt, 2012), eine einfache sowie nutzerfreundliche Inbetriebnahme der Autos (Bardhi & Eckhardt, 2012; Fleury et al., 2017) und dem Wegfallen von Wartungs- sowie dem Organisieren von Reparaturarbeiten (Litman, 2000) aus.

Von Carsharing-NutzerInnen angegebene Nutzungsmotive in Bezug auf Komfort betreffen beispielsweise das Einsparen von Zeit, die Verlässlichkeit der Dienstleistung und die Bequemlichkeit der Nutzung (Schaefers, 2013). Das Einsparen von Zeit wird dadurch ermöglicht, dass bei der Wahl kleinerer Automodelle das Finden von Parkplätzen leichter ausfällt (Schaefers, 2013) oder es stehen für Carsharing designierte Parkplätze zur Verfügung (Schaefers, 2013; Loose, 2010). Die Verlässlichkeit der Dienstleistung bezieht sich auf das Vorhandensein von Autos, an einem naheliegenden Carsharing-Standplatz. Studienergebnisse weisen auf eine hohe Zufriedenheit in Bezug auf die Verlässlichkeit von Carsharing hin (Loose, 2010; Schaefers, 2013). Letztlich bezieht sich Bequemlichkeit auf die einfach gestalteten Nutzungsvorgänge (Schaefers, 2013) z. B. bei der Reservierung durch Mobiltelefon-App oder bei der Inbetriebnahme oder dem Tanken durch die Mitgliedskarte (Bardhi & Eckhardt, 2012).

Dadurch, dass sich die Nutzung von Carsharing in verschiedenen Aspekten ähnlich einfach gestaltet, wie die Nutzung eines Autos im eigenen Besitz, jedoch bei vielen Carsharing-Organisationen eine flexible Auswahl an Automodellen besteht, Wartungstätigkeiten nicht selbst zu erledigen sind, Parkplätze häufig leichter gefunden werden können und die Übersicht über die transparenten Kosten leichter fällt, sollten Carsharing-NutzerInnen im Allgemeinen als in größerem Ausmaß als nach Komfort strebend wahrgenommen werden als NutzerInnen eines Autos im eigenen Besitz.

**Hypothese 4:** Carsharing-NutzerInnen werden im Vergleich zu Personen, die ihr eigenes Auto nutzen, als mehr nach Komfort strebend wahrgenommen.

## **Forschungsfrage F: Haltung gegenüber der Gemeinschaft**

Wie das Beispiel der non-professionellen Carsharing-Organisation Majorna illustriert, kann die Einbindung der partizipierenden NutzerInnen in eine Gemeinschaft gut funktionieren und zu einem Gefühl von Zugehörigkeit führen (Bardhi & Eckhardt, 2012). Verschiedene Befunde deuten jedoch darauf hin, dass es professionellen Carsharing-Organisationen oft nicht gelingt, ein solches Gefühl der Eingebundenheit in eine Gemeinschaft bei den NutzerInnen hervorzurufen. Einerseits gibt es jedoch auch Gegenbeispiele, bei welchen bei der Nutzung des Angebots einer professionellen Carsharing-Organisation Eingebundenheit in die Gemeinschaft an NutzerInnen empfunden und als relevantes Nutzungsmotiv genannt wird (Schaefers, 2013). Andererseits lassen sich andere Forschungsbefunde dahingehend interpretieren, dass die Eingebundenheit in eine Gemeinschaft an NutzerInnen geschätzt und positiv bewertet wird, die jeweilige Carsharing-Organisation aber nicht den optimalen Rahmen dafür zur Verfügung zu stellen scheint (Möhlmann, 2015; Pizzol, de Almeida & Soares, 2017; Schor & Fitzmaurice, 2014).

Die Eingebundenheit in eine Gemeinschaft wird zusätzlich von Carsharing-Organisationen beworben (Bardhi & Eckhardt, 2012), steht generell mit der Sharing Economy in Verbindung (Barnes & Mattsson, 2017) und wird durch das Vokabular des „Sharing“ hervorgehoben (Belk, 2014a).

Die generelle positive Bewertung bzw. der Wunsch nach Einbindung in die Gemeinschaft vonseiten der NutzerInnen, das Vokabular des Sharing im Falle von Carsharing sowie das Bewerben von Carsharing mit der Betonung einer starken Gemeinschaft an NutzerInnen sollten die Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen als in Vergleich zu NutzerInnen eines eigenen Autos in höherem Maße an Einbindung in die Gemeinschaft interessiert begünstigen.

**Hypothese 5a:** Carsharing-NutzerInnen werden im Vergleich zu Personen, die ihr eigenes Auto nutzen als stärker nach Einbindung in die Gemeinschaft strebend wahrgenommen.

Die Funktionsweise von Carsharing sieht vor, dass im Tagesbetrieb die Autos selbstständig von den NutzerInnen in Betrieb genommen und nach der Fahrt wieder ordnungsgemäß abgestellt werden. Das rechtzeitige Retournieren der Autos sowie

der Zustand des Autos werden nicht von MitarbeiterInnen der Carsharing-Organisation kontrolliert. Carsharing-NutzerInnen sind somit direkt vom Verhalten anderer NutzerInnen abhängig. Durch eine Studie, in welcher vonseiten der Carsharing-NutzerInnen der egoistische Nutzen betont wurde, während z. B. in Autos gefundene Gegenstände nicht als gefunden gemeldet oder mitgenommen wurden oder das Auto nicht zeitgemäß zurückgegeben wurde, wurde Carsharing auch mit der „tragedy of commons“ in Verbindung gebracht (Bardhi & Eckhardt, 2012).

Ein möglicher Erklärungsansatz, warum das Partizipieren an Carsharing trotz der Gefahr opportunistischen Verhaltens anderer für NutzerInnen infrage kommt, kann Vertrauen in andere NutzerInnen darstellen. Vertrauen wird generell als ein bedeutsamer Faktor für die Partizipation an der Sharing Economy angesehen (Botsman & Rogers, 2010; Lamberton & Rose, 2012; Kim, Yoon & Zo, 2015). Im Falle von Carsharing sind die anderen NutzerInnen im Normalfall nicht bekannt, es handelt sich daher um generalisiertes Vertrauen gegenüber anderen Menschen im Allgemeinen (vgl. Sønderskov, 2011). Da Vertrauen einen wesentlichen Erklärungsansatz darstellt, wie Carsharing-NutzerInnen trotz des bestehenden Risikos opportunistischen Verhaltens an Carsharing partizipieren, wird vermutet, dass Carsharing-NutzerInnen als im Allgemeinen vertrauensvoller gegenüber anderen Menschen wahrgenommen werden als Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen.

**Hypothese 5b:** Carsharing-NutzerInnen werden zu einem höheren Grad als vertrauensvoll gegenüber anderen Menschen wahrgenommen, als Personen, die ihr eigenes Auto nutzen.

Während Vertrauen einen wesentlichen Erklärungsansatz bereitstellt, wie Carsharing-NutzerInnen damit umgehen, dass ein beständiges Risiko opportunistischen Verhaltens anderer besteht, unterscheiden sich Menschen auch grundsätzlich in ihrer Akzeptanz von Risiko, also ihrer Risikoneigung (Meertens & Lion, 2008). Als ein komplementärer Erklärungsansatz wird daher vorgeschlagen, dass eine generell höhere Risikofreude aufseiten möglicher Carsharing-NutzerInnen die Partizipation an Carsharing begünstigt. Passend zu diesem Ansatz wird angenommen, dass Carsharing-NutzerInnen im Allgemeinen als risikofreudiger wahrgenommen werden als Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen.

**Hypothese 5c:** Carsharing-NutzerInnen werden im Vergleich zu Personen, die ihr eigenes Auto nutzen als risikofreudiger wahrgenommen.

## Methode

### Forschungsdesign und Durchführung

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchgeführte Studie war auf das Messen von Wahrnehmungen in Bezug auf Carsharing-NutzerInnen vs. NutzerInnen des eigenen Autos mittels einer projektiven Methode ausgelegt. Da Wahrnehmungen über Carsharing-NutzerInnen mit Wahrnehmungen über Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen, direkt verglichen werden sollten, wurde ein Between-Subjects-Design mit zwei Bedingungen gewählt. Mit der Software UNIPARK (Questback, 2012) wurde ein experimenteller Online-Fragebogen programmiert. Die Beschreibung einer fiktiven Person diente als Stimulusmaterial, während qualitative sowie quantitative Messmethoden die durch das Stimulusmaterial provozierten Wahrnehmungen erfassten. Es handelte sich bei der Studie daher um einen Mixed-Method-Ansatz. Das Stimulusmaterial war an die klassische Nescafé-Studie von Haire (1950) angelehnt und modifiziert, um Wahrnehmungen über Carsharing-NutzerInnen bzw. über Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen, anzustoßen. Statt sieben Artikeln auf einer fiktiven Einkaufsliste in der ursprünglichen Studie (Haire, 1950) zeigte das Stimulusmaterial sieben Eigenschaften einer fiktiven Person. Diese Eigenschaften in der Carsharing-Bedingung waren:

- **Arbeitstätigkeit:** arbeitet in der Buchhaltung eines Unternehmens
- **Familienstand:** befindet sich in einer Partnerschaft
- **Wohnsituation:** lebt in einer Wohnung in einer Kleinstadt
- **Haustier:** hat einen Hund
- **Mobilität:** fährt mit einem Carsharing Auto
- **Sport:** geht regelmäßig laufen
- **Hobby:** spielt Gitarre

In der Bedingung der Nutzung des eigenen Autos wurde bei Mobilität „fährt mit dem eigenen Auto“ angegeben. Darin bestand die Manipulation zwischen den Bedingungen. Die Zuordnung der TeilnehmerInnen zu den Bedingungen wurde von der Software randomisiert. Nach der Begrüßung und grundlegenden Informationen zur Teilnahme an der Studie, sahen die TeilnehmerInnen die Instruktion zur

projektiven Methode. Sie wurden gebeten, die nachfolgende Beschreibung einer fiktiven Person zu lesen, zu versuchen, sich so weit wie möglich die Lebenssituation der fiktiven Person vorzustellen, bis sie einen Eindruck der Persönlichkeit der Person hatten und ihre ersten Gedanken über die Person niederzuschreiben.

## **Messmethoden**

### **Projektive Methode.**

Um jene Gedanken zu erfassen, welche sich die TeilnehmerInnen über die fiktive Person machten, wurden Teile der Methode des assoziativen Netzwerks verwendet (de Rosa, 1995; de Rosa & Kirchler, 2001; Penz & Stöttinger, 2008).

Direkt unter den beschriebenen Instruktionen standen den TeilnehmerInnen zehn freie Felder zur Verfügung, die Sie nutzen konnten, um ihre Gedanken zur fiktiven Person niederzuschreiben, jeweils einen Gedanken pro freiem Feld. Dies konnte auch ein ganzer Satz sein, die freien Felder waren auf 255 Zeichen beschränkt. Direkt rechts neben jedem freien Feld konnten die TeilnehmerInnen den in das Feld eingetragenen Gedanken bewerten, entweder als negativ (-), neutral (0) oder positiv (+), indem sie das entsprechende Symbol ankreuzten.

### **Skalen.**

Alle Skalen reichten von eins für „stimme überhaupt nicht zu“ bis sieben für „stimme voll und ganz zu“. Während die Skalen *finanzieller Nutzen* sowie *Komfort* für die vorliegende Arbeit erstellt wurden, wurden alle übrigen Skalen für die Wahrnehmung bezüglich der im Fragebogen beschriebenen fiktiven Person adaptiert. Die Items bezogen sich nicht auf Carsharing, sondern auf allgemeine Verhaltensweisen im jeweiligen Bereich der Skala, um Demand-Effekte bei der Beantwortung zu vermeiden. Alle in den jeweiligen Skalen verwendeten Items werden in Appendix A dargestellt.

### **Finanzieller Nutzen (selbst erstellt).**

Die Skala *finanzieller Nutzen* mit sieben Items wurde nach dem theoretischen Rahmen einer Untersuchung von Carsharing-Nutzungsmotiven entworfen (Schaefers, 2013). Hierbei fand sich das Einsparen von Geld in Verbindung mit Lebensqualität, da so mehr Geld für andere Ausgaben zur Verfügung stand. Die vorliegende Skala bezieht daher neben dem Einsparen von Geld an sich auch das

Gefühl von Freude, wenn Geld gespart werden kann, mit ein, um das Streben nach finanziellem Nutzen abzubilden, z. B. „die Person ist glücklich, wenn sie Geld sparen kann“. Durch eine a priori auf eine einzelne Komponente beschränkte Hauptkomponentenanalyse wurde sichergestellt, dass die Items als Gesamtskala verwendet werden können, Cronbach's  $\alpha$  betrug .87.

### **Komfort (selbst erstellt).**

Neun Items maßen das Ausmaß, in dem die Person als auf Komfort Wert legend wahrgenommen wurde. Den theoretischen Hintergrund der Skala bildet auch bei dieser Skala die erwähnte Untersuchung zu den Nutzungsmotiven von Carsharing (Schaefers, 2013). Zunächst wurde das Einsparen von Zeit als zu Komfort beitragend gesehen, da das Finden von Parkplätzen durch die Nutzung kleiner Automodelle erleichtert wurde. Eine wesentliche Rolle spielte auch Sicherheit in Form der Verlässlichkeit der Dienstleistung, die sich in einer hohen Verfügbarkeit von Autos zeigte. Darüber hinaus wurde Bequemlichkeit in Form geringer Fußwege zu Fuß, um eine Carsharing-Auto zu erreichen, als maßgeblich zu Komfort beitragend vorgefunden. Jeweils drei Items umfassen die Wichtigkeit des Einsparens von Zeit, z. B. „es ist der Person wichtig, im Alltag Zeit sparen zu können“, der Verlässlichkeit einer Dienstleistung, z. B. „die Person fühlt sich sicher, wenn sie sich auf eine Dienstleistung verlassen kann“ sowie des Vermeidens langer Wege zu Fuß, z. B. „die Person versucht, lange Fußwege zu vermeiden“. Dem theoretischen Hintergrund entsprechend wurde auch bei dieser Skala durch eine a priori auf eine einzelne Komponente beschränkte Hauptkomponentenanalyse validiert, dass die Items als eine Gesamtskala verwendet werden können. Die interne Konsistenz der Skala war mit  $\alpha=.75$  angemessen.

### **Bedürfnis nach Anschluss (adaptiert, Hill, 1987).**

Die Subskala positive Stimulation der Interpersonal Orientation Scale (Hill, 1987) ist in ihrer für diese Studie adaptierten Form dafür geeignet, den bei der fiktiven Person wahrgenommenen Wunsch zu erfassen, eine positive Beziehung zu anderen Menschen aufzubauen sowie das Zusammensein mit anderen Menschen zu genießen, z. B. „mit anderen Menschen zusammen zu sein und sie näher kennenzulernen, ist eines der interessantesten Dinge, die sich die Person vorstellen kann“. Die Skala besteht aus neun Items und wies ein Cronbach's  $\alpha$  von .88 auf.

**Vertrauen (adaptiert, Cattell, 2001).**

Da andere Carsharing-NutzerInnen, von welchen opportunistisches Verhalten ausgehen könnte, im Regelfall nicht bekannt sind, macht es im Rahmen der vorliegenden Arbeit Sinn, Vertrauen als generalisiertes Vertrauen gegenüber Menschen (vgl. Sønderskov, 2011), anstatt als eine spezifischere Art von beispielsweise situational bedingtem Vertrauen zu operationalisieren. Vier Items, die im 16 Personality Questionnaire (Cattell, 2001) verwendet werden und im International Personality Item Pool (2001) gelistet sind (Colquitt, 2006) wurden zum Bilden der Skala verwendet, z. B. „die Person glaubt, dass Menschen grundsätzlich moralisch sind“. Cronbach's  $\alpha$  für diese Skala lag bei .88.

**Risikofreude (adaptiert, Colquitt, Scott, Judge & Shaw, 2006).**

Für die Erfassung der Risikofreude wurde eine bereits in der Forschung für das Messen von Risikoaversion verwendete Skala (Colquitt et al., 2006) aus Items des International Personality Item Pool (2001) umformuliert, um Risikofreude zu erfassen. Risikoneigung (je nach Ausprägung als Risikofreude oder -aversion) gilt als Persönlichkeitsvariable (Colquitt et al., 2006) und wird somit als relativ stabil angesehen. Von dieser Perspektive aus war es sinnvoll, für die vorliegende Arbeit Items zu nutzen, welche sehr allgemein eine Neigung zu riskanten Verhaltensweisen der Person beschreiben, z. B. „die Person genießt es, waghalsig zu sein“, aber auch konkrete Verhaltensweisen einzubinden, wie z. B. „die Person würde Paragliding oder Bungee Jumping machen, wenn sich die Möglichkeit ergibt“. Die Skala umfasste sechs Items und Cronbach's  $\alpha$  betrug .89.

**Umweltbewusstsein (adaptiert, Alsmadi, 2007).**

Die Skala Umweltbewusstsein bezog sich auf das Wahrnehmen einer Verantwortung gegenüber der Umwelt im ökologischen Sinne (Alsmadi, 2007). Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden die zehn Items der Skala folglich eingesetzt, um die Wahrnehmung der fiktiven Person als über Umweltprobleme informiert und in Umweltschutz engagiert zu erfassen. Die zehn Items reichten dabei von der Haltung gegenüber Umweltschutz, z. B. „die Person respektiert alle Bemühungen, die Umwelt zu erhalten und zu schonen“ bis hin zu konkreten

Handlungen, z. B. „die Person rät anderen immer, die Umwelt sauber zu halten“. Die interne Konsistenz der Skala in der vorliegenden Stichprobe betrug  $\alpha = .91$ .

### **Grüner Konsumstil (adaptiert, Alsmadi, 2007).**

Diese Skala dient der Erfassung eines umweltfreundlichen und insofern „grünen“ Konsumstils (Alsmadi, 2007). Im Gegensatz zur Skala zu Umweltbewusstsein, ist die Skala grüner Konsumstil vollständig auf konkrete Handlungen im Feld des Konsums gerichtet. Die zwölf Items umfassten verschiedene Bereiche des wahrgenommenen grünen Konsumierens der Person, z. B. „die Person ist bereit, viel Zeit und Mühen auf sich zu nehmen, um umweltfreundliche Produkte zu kaufen“ bis hin zu einem einzelnen Item die Autonutzung betreffend, „die Person fährt Auto innerhalb der Geschwindigkeitsbegrenzung, um Treibstoff zu reduzieren“. Cronbach's  $\alpha$  lag bei .94.

### **Soziodemographie.**

Die soziodemografischen Items umfassten Geschlecht, Alter, Nationalität, Bildung, derzeit aktives Studium (ja/nein), (Haupt-)Studienfach, falls aktiv studierend, Anzahl an EinwohnerInnen im eigenen Heimatort und Nettoeinkommen.

### **Kontrollitems.**

Der Fragebogen enthielt die folgenden Kontrollitems: „wissen Sie, wie Carsharing funktioniert?“, mit Antwortalternativen von eins für „ich weiß es überhaupt nicht“ bis sieben für „ich weiß es sehr gut“; „an welche Art von Anbieter des Carsharing haben Sie beim Ausfüllen des Fragebogens gedacht?“ (da die vorliegende Arbeit auf organisationales Carsharing fokussiert ist, war dieses Kontrollitem von Interesse), mit einer Multiple-Choice-Antwortmöglichkeit zwischen „Unternehmen (z. B. Zipcar, DriveNow, Car2Go, etc.)“, „Carsharing von einer Privatperson“, „Carsharing mit einer Gruppe (z. B. in der Wohnhausanlage)“ oder „keinen“; „nutzen Sie Carsharing?“ (ja/nein); „wenn ja, in welchem Kontext?“ (privat/im Rahmen der Arbeitstätigkeit). Das Item über den Carsharing-Anbieter, an den während des Ausfüllens des Fragebogens gedacht wurde, machte nur in der Carsharing-Bedingung Sinn, weshalb es für die eigene-Auto-Bedingung

ausgeblendet wurde. Der Fragebogen endete mit einem freien Feld für Kommentare der TeilnehmerInnen, gefolgt von einer Seite mit einem Debriefing.

### **Stichprobe**

Die Stichprobe bestand aus 158 TeilnehmerInnen, die den Online-Fragebogen zur Gänze ausfüllten. Unfertige Fragebögen wurden von der Analyse exkludiert. Es handelte sich um eine Gelegenheitsstichprobe, die zwischen Mai und August 2016 erhoben wurde. Die Rekrutierung der TeilnehmerInnen fand im Schneeballsystem über Freunde, Familie, Bekannte und soziale Netzwerke statt.

Die 158 TeilnehmerInnen waren fast zu zwei Drittel weiblich (68.4%), umfassten einen weiten Altersbereich ( $M=38.61$  Jahre,  $SD=14.85$ , Spannweite=18-76) und kamen zu 95.6% aus Österreich, zu 2.5% aus Deutschland und zu 1.9% aus anderen Ländern (jeweils eine Person aus Polen, der Slowakei und Ungarn). Hinsichtlich Bildung gaben 41.1% der TeilnehmerInnen eine abgeschlossene Matura bzw. Abitur und 39.2% einen Universitäts- bzw. Hochschulabschluss als höchste abgeschlossene Ausbildung an. Zur Zeit der Studie waren 27.8% für ein Studium inskribiert, es handelt sich also nicht um eine vorwiegend studentische Stichprobe. Bezüglich Nettoeinkommen verdienten 36.1% bis zu 1000€ und 27.1% 1001€ bis 2000€, der Rest der Stichprobe liegt darüber oder machte keine Angabe. Der Großteil der TeilnehmerInnen (89.9%) nutzte kein Carsharing. Von den restlichen TeilnehmerInnen, die Carsharing nutzten, taten dies 76.2% im privaten Rahmen und 23.8% im Rahmen ihrer Arbeit. Das selbst eingeschätzte Wissen über Carsharing auf der siebenstufigen Skala lag bei  $M= 5.35$  ( $SD=1.62$ ). Das Item zum Carsharing-Anbieter, an den während des Ausfüllens des Fragebogens gedacht wurde, war als Multiple-Choice-Item programmiert und wurde außerdem nur in der Carsharing-Bedingung vorgegeben ( $n=85$ ). 52.9% dachten an ein Unternehmen als Anbieter, 21.2% an Carsharing von einer Privatperson, 24.7% an Carsharing von einer Gruppe und 16.5% an keinen Anbieter. Appendix B stellt die Stichprobendaten geteilt nach Bedingung dar.

## Ergebnisse

Die TeilnehmerInnen erzeugten insgesamt 1018 Assoziationen, von welchen 568 in der Carsharing-Bedingung und 450 in der eigenen Auto-Bedingung entstanden.

Die Kategorisierung der von den TeilnehmerInnen produzierten Assoziationen wurde in einem Prozess mit drei Schritten von zwei KollegInnen, einem männlichen und einer weiblichen, sowie dem Autor selbst vorgenommen. Zuerst formten die KollegInnen, die Rater, Kategorien aus den Assoziationen (32 Kategorien resultierten daraus), ordneten unabhängig voneinander jede Assoziation einer Kategorie zu und diskutierten dann alle Fälle, in denen unterschiedlich zugeordnet wurde. Im nächsten Schritt wurde das Kategoriensystem vom Autor überprüft und angepasst, um die Kategorien besser interpretierbar zu machen. Dies war notwendig, da einige der ursprünglichen Kategorien zu allgemein formuliert waren und keine Schlussfolgerungen in eine spezifische Richtung erlaubten (z. B. finanzielle Situation, wo eine höhere Anzahl an Zuordnungen in einer Bedingung nicht aufgedeckt hätte, ob die finanzielle Situation in der betreffenden Bedingung als wünschenswerter oder weniger wünschenswert im Vergleich zur anderen Bedingung wahrgenommen wurde). Aus diesem Schritt resultierten die 28 Kategorien, welche in *Tabelle 1* dargestellt werden. Im letzten Schritt ordneten die Rater jede Assoziation den neuen Kategorien unabhängig voneinander zu und diskutierten danach ungleich zugeordnete Fälle, um zu einer übereinstimmenden Lösung zu kommen.

Zunächst wurden die Häufigkeiten der Kategorien zwischen den Bedingungen deskriptiv verglichen. Die Häufigkeiten der Assoziationen über alle Kategorien hinweg unterschieden sich signifikant zwischen den Bedingungen,  $\chi^2(27)=70.79$ ,  $p<.001$ .

Tabelle 1

*Nennungshäufigkeiten aller Kategorien (absolut) für die Carsharing und die eigene Auto-Bedingung*

Kategorie	Beispiel	Häufigkeit CS	Häufigkeit EA
1 geringes Alter	"Ende 20"	6	2
2 mittleres Alter	"30 Jahre alt"	9	6
3 männlich	"Mann"	7	5
4 weiblich	"Frau"	0	5
5 aktive Freizeitgestaltung	"in der Freizeit wird gelebt"	5	6
6 Ausbildung & Beruf	"eher monotone Arbeit"	21	20
7 ausgeglichen	"ein ausgeglichener Mensch"	6	4
8 durchschnittlich	"Durchschnittsbürger"	21	25
9 geordnete Lebensverhältnisse	"geregelter Alltag"	26	32
10 gesundheitsbewusst	"lebt gesund"	18	11
11 konservativ	"bürgerlich"	22	19
12 langweilig	"das Leben ist etwas langweilig"	18	21
13 liberal	"modern"	11	0
14 Mobilität durch Autonutzung	"setzt das Auto gezielt ein"	6	6
15 musikalisch	"musikbegeistert"	30	25
16 naturverbunden	"gerne draußen"	7	9
17 Sicherheit	"geht kein Risiko ein"	10	2
18 sozial eingebunden	"großer Freundeskreis"	26	23
19 sparsam	"geizig"	14	2
20 sportlich	"möchte an Sportveranstaltungen teilnehmen"	30	29
21 strebt Ausgleich an	"Ausgleich zu Beruf"	11	16
22 tierliebend	"Tierfreund"	32	24
23 umweltbewusst	"umweltfreundlich"	38	0
24 Wunsch nach Haus / derzeitige Wohnung suboptimal	"möchte Wohnsituation verändern"	9	7
25 zufrieden	"glücklich"	12	10
26 positiv	"freundlich"	66	46
27 negativ	"pedantisch"	10	13
28 sonstiges	"Fein für ihn"	97	82

*Anmerkung.* CS = Carsharing-Bedingung; EA = eigenes Auto-Bedingung.

Anschließend wurde eine multiple Korrespondenzanalyse (siehe nachfolgende Erläuterung) mit a) den Kategorien, b) den zwei Bedingungen und c) zwei durch einen Mediansplit des Alters gebildeten Gruppen von TeilnehmerInnen (Alter der jüngeren Gruppe: M=25.7 Jahre, SD=5.4; Alter der älteren Gruppe: M=51.2 Jahre, SD=9.2) durchgeführt.

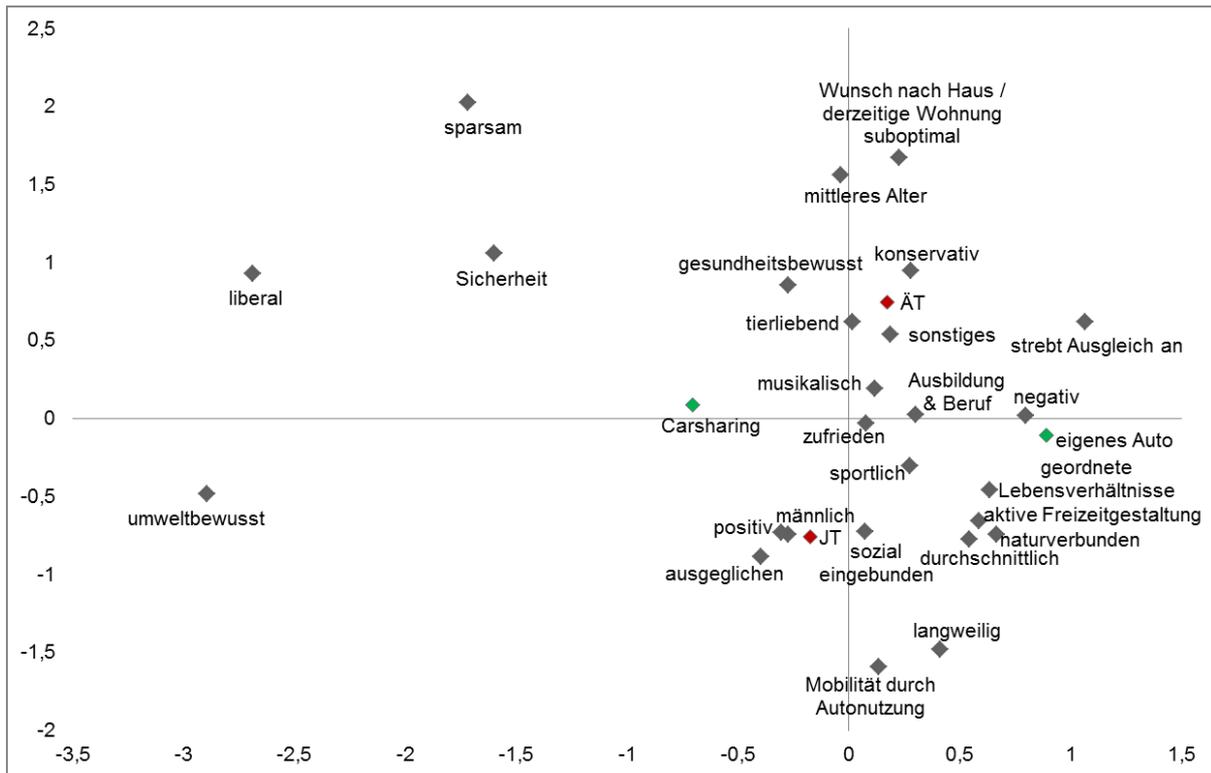
Da Korrespondenzanalysen in der sozialwissenschaftlichen Forschung weit weniger häufig eingesetzt werden als beispielsweise Varianzanalysen, wird die Korrespondenzanalyse zunächst näher erläutert, um die weiter unten dargestellten Ergebnisse der Korrespondenzanalyse sowie deren Interpretation nachvollziehbarer zu machen.

Die Korrespondenzanalyse dient in erster Linie der multivariaten visuellen Darstellung nominaler oder ordinaler Daten mit der Zielsetzung, komplexe Zusammenhänge zwischen Variablen durch die visuelle Darstellung besser erkennbar zu machen (Backhaus, Erichson & Weiber, 2015). Die Grundlage stellt eine multivariate Kontingenztafel aus nominalen bzw. ordinalen Daten dar. Aus diesen Daten werden ähnlich zu den Faktoren im Falle der Faktorenanalyse Dimensionen extrahiert, welche einen möglichst großen Anteil der Varianz erklären sollen. Der hauptsächliche Unterschied zwischen der Faktorenanalyse und der Korrespondenzanalyse besteht darin, dass die Faktorenanalyse mit metrischen Daten durchgeführt wird, während die Korrespondenzanalyse mit nominalen oder ordinalen Daten berechnet wird. Zunächst wird bei der Korrespondenzanalyse jene Dimension extrahiert, die am meisten Varianz erklärt, danach jene Dimension mit der zweitgrößten Varianz, jene mit der drittgrößten usw. Da die im Rahmen der Korrespondenzanalyse extrahierten Dimensionen auch dazu verwendet werden, das Ergebnis der Korrespondenzanalyse grafisch darzustellen, wird in vielen Fällen a priori entschieden, lediglich zwei Dimensionen zu extrahieren, da so auch die grafische Darstellung zweidimensional bleibt (horizontale und vertikale Achse) und die Interpretation erleichtert wird.

Die Positionen aller untersuchten Datenobjekte werden nun anhand der Dimensionen bestimmt und grafisch als Punkte in der Darstellung verortet (Backhaus et al., 2015). Anhand der Positionen der Datenobjekte wird nun eine Interpretation der Darstellung möglich. Zunächst ist es sinnvoll zu bestimmen, welche Interpretation für die Dimensionen gegeben werden kann, anhand derer die Datenobjekte positioniert wurden. Dabei sind besonders Datenobjekte sinnvoll, welche z. B. an den Polen der ersten Dimension einander gegenüberliegen, aber in Bezug auf die zweite Dimension eine ähnliche Position einnehmen, um die inhaltliche Bedeutung der ersten Dimension zu erschließen. Für die zweite Dimension und ggf. weitere Dimensionen wird ähnlich verfahren.

Sind die Dimensionen der Korrespondenzanalyse anhand der Positionen mehrerer Datenobjekte inhaltlich bestmöglich bestimmt, kann umgekehrt darauf geachtet werden, in welcher Relation die Datenobjekte entlang der Dimensionen zu einander stehen (Backhaus et al., 2015). Dabei ist einerseits von Interesse, wie unterschiedliche Objekte derselben Variable angeordnet sind. Der oben beschriebene Hauptzweck der Varianzanalyse besteht jedoch darin, die Ausprägungen verschiedener Variablen (also multivariat) in einem gemeinsamen Raum sichtbar zu machen. Liegen Ausprägungen verschiedener Variablen in der Darstellung räumlich nahe beisammen, deutet dies darauf hin, dass diese Ausprägungen miteinander assoziiert werden. Dabei sollte aber der Abstand zwischen Ausprägungen verschiedener Variablen nicht direkt interpretiert werden, da die relative Position im Vordergrund steht und bei der Interpretation absoluter Abstände hier leicht Missverständnisse auftreten können. In jedem Fall muss dabei berücksichtigt werden, wie viel Varianz jeweils von den Dimensionen erklärt wird. Wenn die erste Dimension deutlich mehr Varianz erklärt als die zweite, sollte dies explizit bei der Interpretation beachtet werden. Im Falle der aktuellen Studie wurde aufgrund des Einbezugs dreier Variablen, nämlich der Kategorien, der Bedingung (Carsharing vs. eigenes Auto) und dem Alter (jüngere TeilnehmerInnengruppe vs. ältere TeilnehmerInnengruppe) eine multiple Korrespondenzanalyse (vgl. Blasius, 2014) anstatt einer simpleren bivariaten Korrespondenzanalyse durchgeführt.

In die Korrespondenzanalyse wurden lediglich Kategorien mit über zehn Nennungen inkludiert, da diese zumindest ungefähr ein Prozent der Gesamtheit an Nennungen ausmachen. *Grafik 1* stellt die Kategorien, die beiden Bedingungen sowie die zwei Altersgruppen der Stichprobe in einer multiplen Korrespondenzanalyse dar.



**Grafik 1.** Grafische Ergebnisdarstellung der multiplen Korrespondenzanalyse unter Einbezug von Carsharing vs. Nutzung des eigenen Autos sowie dem Alter der TeilnehmerInnen. Grüne Punkte markieren die Bedingung, rote Punkte die Altersgruppen der TeilnehmerInnen und graue Punkte die Kategorien. ÄT = ältere TeilnehmerInnengruppe nach Mediansplit, JT = jüngere TeilnehmerInnengruppe nach Mediansplit.

Um die Positionen aller Variablenausprägungen in der Darstellung der Korrespondenzanalyse bestmöglich interpretieren zu können, wurde zunächst bestimmt, wie die beiden Dimensionen sinnvoll interpretiert werden können. Die am auffälligsten positionierten Punkte in der Darstellung sind die Kategorien „umweltbewusst“ sowie „liberal“, welche in *Grafik 1* den linken Pol der ersten Dimension (horizontale Achse) formen. Diesen Kategorien entsprechend wurde der betreffende Pol inhaltlich als *ökologisch-liberal* interpretiert. Auf der gegenüberliegenden Seite der ersten Dimension wiesen die Kategorien *strebt Ausgleich an* und *negativ* sowie die Bedingung *eigenes Auto* die höchsten Beiträge zur ersten Dimension auf. Dieser zweite Pol der ersten Dimension wurde auch als Gegensatz des ersten Pols *ökologisch-liberal* interpretiert und schien auf die inhaltliche Bedeutung *traditionell-statusorientiert* hinzuweisen. Dies lässt sich auch vor dem Hintergrund der Literatur erklären, wo dem als ökologisch geltenden Prinzip

des „Nutzen statt Besitzen“ die traditionell-statusorientierte Rolle des Besitzes eines eigenen Autos gegenübergestellt wurde (Witzke, 2016). Zu dieser inhaltlichen Interpretation trägt auch die Kategorie *geordnete Lebensverhältnisse* bei, deren Beitrag zum Pol *traditionell-statusorientiert* zwar weniger stark, aber dennoch deutlich ausfällt. Die erste Dimension wies eine Trägheit von .42 auf.

Die zweite Dimension betreffend (vertikal Achse) wiesen am in der Darstellung oberen Pol die Kategorien *sparsam*, *Wunsch nach Haus / derzeitige Wohnung suboptimal* sowie *mittleres Alter* die höchsten Beiträge zu dieser Dimension auf. Die Kennzeichnung dieses Pols mit Sparsamkeit, dem Wunsch nach einer veränderten Wohnsituation und mittlerem Alter, legte eine inhaltliche Interpretation des Pols als *Transition in eine neue Lebensphase* nahe. Zum gegenüberliegenden Pol der zweiten Dimension trugen vor allem die Kategorien *Mobilität durch Autonutzung* sowie *langweilig* bei. Im Kontrast zum Pol *Transition in eine neue Lebensphase* scheint dieser zweite Pol eher auf eine *Gleichmäßigkeit der Lebensführung* hinzudeuten, welche zwar durch Mobilität, konkret durch die Autonutzung, gekennzeichnet ist, aber vor allem auch als langweilig empfunden wird. Die Kategorien *ausgeglichen* und *durchschnittlich*, welche zwar weniger stark, aber tendenziell auch dem Pol der *Gleichmäßigkeit der Lebensführung* zugeordnet wurden, stärken diese Interpretation. Die zweite Dimension wies eine Trägheit von .39 auf.

### **A: Beschreibung von Carsharing-NutzerInnen**

Nachdem inhaltlich behandelt wurde, wie die Dimensionen der Korrespondenzanalyse interpretiert wurden, widmet sich dieser Abschnitt der Fragestellung, wie die fiktive Person in Abhängigkeit der Bedingungen Carsharing vs. eigenes Auto beschrieben wurde. Dafür wurden einerseits die Nennungshäufigkeiten der Kategorien zwischen den Bedingungen und andererseits die Korrespondenzanalyse herangezogen.

In Hinblick auf die deskriptive Nennungshäufigkeit zeigten sich die Kategorien *umweltbewusst*, *liberal*, *positiv* sowie *sparsam* deutlich häufiger in der Carsharing-Bedingung, wobei *umweltbewusst* und *liberal* generell nur in der Carsharing-Bedingung vorkamen. Umgekehrt gibt es keine Kategorie, welche in ähnlich großem Ausmaß häufiger in der eigenes Auto-Bedingung genannt wurde. Die Kategorie

*weiblich* wurde nur in der eigenen Auto-Bedingung genannt, erhielt jedoch nur fünf Nennungen.

Die beiden Bedingungen variierten in der Korrespondenzanalyse entlang der ersten Dimension und lagen einander in ähnlichem Abstand vom Nullpunkt gegenüber, wobei beide Bedingungen entlang der zweiten Dimension kaum variierten. Entlang der ersten Dimension lag die Carsharing-Bedingung eher in Richtung des Pols *ökologisch-liberal*, während die eigene Auto-Bedingung am Pol *traditionell-statusorientiert* lag.

Die Bedingung Carsharing wurde in der Korrespondenzanalyse mit den Kategorien *gesundheitsbewusst*, *tierliebend*, *musikalisch*, *zufrieden*, *positiv*, *männlich* und *ausgeglichen* in Verbindung gebracht. Dabei ist zunächst auffällig, dass keine der im Theorieteil behandelten Eigenschaften bzw. Nutzungsmotive in der Korrespondenzanalyse mit Carsharing verbunden wurde. Die Kategorien *tierliebend* sowie *musikalisch* schienen zudem direkt durch nicht zwischen den Bedingungen variierte Beschreibungen im Stimulusmaterial des Fragebogens hervorgerufen worden zu sein, nämlich durch die Beschreibung „Haustier: hat einen Hund“ sowie „Hobby: spielt Gitarre“. Dennoch wurden diese Eigenschaften häufiger in der Carsharing-Bedingung genannt und erschienen in der Korrespondenzanalyse als deutlich mit Carsharing verbunden.

Die eigene Auto-Bedingung wurde in der Korrespondenzanalyse mit den Kategorien *strebt Ausgleich an* und *negativ* verbunden, mit welchen sie wie oben beschrieben den Pol *traditionell-statusorientiert* formte. Außerdem wurde diese Bedingung mit den Kategorien *geordnete Lebensverhältnisse*, *aktive Freizeitgestaltung*, *naturverbunden* sowie *durchschnittlich* in Verbindung gebracht. Die Kategorien *konservativ*, *sonstiges*, *Ausbildung & Beruf* sowie *sportlich* lagen zwischen den Bedingungen und wurden in leichtem Ausmaß mit beiden Bedingungen in Verbindung gebracht.

In diesem Abschnitt sollen auch explorativ Aussagen über die Validität der projektiven Methode in Hinblick auf die Bedingungen getroffen werden. Hierzu wurde überprüft, welche der Kategorien durch die sechs Beschreibungen der fiktiven Person, welche sich nicht zwischen den Bedingungen unterschieden, provoziert worden sein konnten. Die Kategorie *Ausbildung & Beruf* stimmte inhaltlich sehr gut mit der Beschreibung der Arbeitstätigkeit der fiktiven Person im Fragebogen als in der Buchhaltung eines Unternehmens arbeitend überein. Als inhaltlichen zur

Kategorie *sozial integriert* beiträgend konnte die Beschreibung des Familienstandes der fiktiven Person im Fragebogen als sich in einer Partnerschaft befindend angesehen werden. Die Kategorie *Wunsch nach Haus / derzeitige Wohnung suboptimal* knüpfte klar an die Beschreibung der Person als in einer Wohnung in einer Kleinstadt lebend an. In Hinblick auf die Kategorie *tierliebend* kam die Beschreibung der Person als einen Hund als Haustier habend inhaltlich sehr gut passend zur Geltung. Die Kategorie *sportlich* schien durch die Beschreibung der Person als regelmäÙig laufen gehend provoziert worden zu sein. Letztendlich entsprach die Kategorie *musikalisch* sehr gut der Beschreibung der Person als Gitarre spielend. Die sechs genannten Kategorien, *Ausbildung & Beruf*, *sozial eingebunden*, *Wunsch nach Haus / derzeitige Wohnung suboptimal*, *tierliebend*, *sportlich* und *musikalisch* passten inhaltlich gut zu den sechs nicht zwischen den Bedingungen variierenden Beschreibungen der fiktiven Person im Fragebogen. Anhand der Korrespondenzanalyse wurde ersichtlich, dass die Kategorien *Ausbildung & Beruf*, *sozial eingebunden*, *Wunsch nach Haus / derzeitige Wohnung suboptimal* sowie *sportlich* zwischen den Bedingungen Carsharing und eigenes Auto liegen. Die Kategorien *tierliebend* und *musikalisch* wurden mit der Carsharing-Bedingung verbunden, liegen aber ebenfalls nahe dem Nullpunkt der ersten Dimension (vertikale Achse). Insgesamt deutet dieser Fund auf eine gute Validität der projektiven Methode hin.

Die folgenden Absätze befassen sich damit, inwiefern sich die beiden durch den Mediansplit gebildeten Altersgruppen in der Korrespondenzanalyse unterschieden. Die Gruppe der jüngeren sowie die Gruppe der älteren TeilnehmerInnen variierten in der Korrespondenzanalyse kaum entlang der ersten Dimension und liegen auf dieser Dimension nahe dem Nullpunkt. Entlang der zweiten Dimension lagen die beiden Altersgruppen einander mit ähnlichem Abstand zum Nullpunkt gegenüber, wobei die älteren TeilnehmerInnen stärker beim Pol *Transition in eine neue Lebensphase lagen*, die jüngeren TeilnehmerInnen dagegen stärker beim Pol *GleichmäÙigkeit der Lebensführung*.

Die Gruppe der älteren TeilnehmerInnen konnte in der Korrespondenzanalyse vor allem mit den Kategorien *gesundheitsbewusst*, *tierliebend*, *konservativ* und *sonstiges* in Zusammenhang gebracht werden. Die Kategorien *musikalisch* und *strebt Ausgleich an* konnten in leichtem AusmaÙ mit der Gruppe der älteren TeilnehmerInnen in Verbindung gebracht werden.

Die Gruppe der jüngeren TeilnehmerInnen stand vorwiegend mit den Kategorien *positiv, männlich, ausgeglichen* sowie *sozial eingebunden* in Verbindung. Die Kategorien *durchschnittlich, naturverbunden* sowie *aktive Freizeitgestaltung* erschienen als in leichtem Ausmaß mit der Gruppe der jüngeren TeilnehmerInnen verbunden. Die Kategorien *zufrieden, sportlich* sowie *Ausbildung & Beruf* lagen zwischen den beiden Altersgruppen und standen somit in ähnlichem Ausmaß in Verbindung mit beiden Gruppen.

## **B: Bewertung von Carsharing-NutzerInnen**

Durch eine Bewertung jeder produzierten Assoziation der StudienteilnehmerInnen als negativ, neutral oder positiv, wurde die Berechnung von Polaritäts- sowie Neutralitätsindices ermöglicht (de Rosa, 1995; de Rosa & Kirchler, 2001). Um einen direkten Vergleich zwischen den Bedingungen zu ermöglichen, war für die vorliegende Arbeit ein Polaritätsindex pro Bedingung sowie ein Neutralitätsindex pro Bedingung von Interesse. Der Polaritätsindex pro Bedingung wurde berechnet, indem über alle Assoziationen der jeweiligen Bedingung hinweg die Anzahl der negativen Bewertungen von der Anzahl der positiven Bewertungen subtrahiert wurde und die Differenz durch die Gesamtanzahl an Bewertungen (negativ, neutral und positiv) geteilt wurde (de Rosa & Kirchler, 2001). Für die Berechnung des Neutralitätsindex pro Bedingung wurde innerhalb der jeweiligen Bedingung die Anzahl an neutralen Bewertungen durch die Gesamtanzahl an Bewertungen (negativ, neutral und positiv) geteilt. Der Wertebereich des Polaritätsindex reicht von -1 für eine maximal negative Bewertung bis +1 für eine maximal positive Bewertung. Der Wertebereich des Neutralitätsindex reicht von 0 bis +1, wobei ein Wert von +1 für eine maximale Neutralität gegenüber dem Stimulus steht. Wie an der Berechnungsweise der Indices gesehen werden kann, sind diese voneinander abhängig. Während ein Polaritätsindex nahe bei 0 immer dann zustande kommt, wenn negative und positive Bewertungen ähnlich häufig sind, jedoch noch nichts über die Anzahl an neutralen Bewertungen aussagt, wird am Neutralitätsindex sofort die Häufigkeit neutraler Bewertungen in Relation zur Gesamtanzahl an Bewertungen deutlich.

In der Carsharing-Bedingung betrug der Polaritätsindex  $M=.42$  ( $SD=.72$ ), der Neutralitätsindex  $M=.31$  ( $SD=.46$ ). In der eigenen Auto-Bedingung lag der Polaritätsindex bei  $M=.35$  ( $SD=.75$ ), der Neutralitätsindex bei  $M=.32$  ( $SD=.47$ ). Weder

der Polaritätsindex ( $T(1,1015)=1.494$ ,  $p=.135$ ,  $d=.10$ ), noch der Neutralitätsindex ( $t(1,1015)=.506$ ,  $p=.613$ ,  $d=.03$ ) unterschieden sich signifikant zwischen den Bedingungen. Dieses Ergebnis steht im Gegensatz zu Hypothese 1.

### **Umweltfreundlichkeit, Finanzieller Nutzen, Komfort und Haltung gegenüber der Gemeinschaft**

Die Ergebnisse wurden durch eine MANCOVA mit Alter als Kovariate berechnet. Das Einbeziehen von Alter als Kovariate wurde aufgrund des ambigen Forschungsstandes zum Einfluss von Alter im Kontext von Carsharing (z. B. Efthymiou et al., 2013; Firnkorn & Müller, 2011; Witzke, 2016) als sinnvoll erachtet. Die Skalen zu *Umweltbewusstsein* und zu *grünem Konsumstil* wurden für Schlussfolgerungen betreffend Hypothesen 2a und 2b genutzt. Während die Skala *finanzieller Nutzen* verwendet wurde, um Schlussfolgerungen bezüglich Hypothese 3 über finanziellen Nutzen zu tätigen, wurde die Skala *Komfort* dazu genutzt, um Schlüsse über Hypothese 4, zu Komfort, zu ziehen. Für die Hypothesen im Bereich Haltung gegenüber der Gemeinschaft waren die Skalen *Bedürfnis nach Anschluss* (Hypothese 5a), *Vertrauen* (Hypothese 5b) und *Risikofreude* (Hypothese 5c) von Interesse.

Da es sich bei den Skalen zu finanziellem Nutzen sowie zu Komfort um selbst erstellte Skalen handelt, wurde in beiden Fällen durch a priori auf eine Komponente beschränkte explorative Hauptkomponentenanalysen überprüft, ob die Verwendung der Items als Gesamtskalen zu finanziellem Nutzen bzw. zu Komfort zulässig ist. Die Ergebnisse für die Skala zu finanziellem Nutzen werden in *Tabelle 2* dargestellt, jene zu Komfort in *Tabelle 3*. Ladungen über .3 können als bedeutsam angesehen werden (Wolf & Best, 2010). Sowohl bei der auf eine Komponente beschränkten Lösung der Skala zu finanziellem Nutzen, als auch zu Komfort, lagen alle Ladungen über .3. Eine Ein-Komponenten-Lösung ist somit für beide Skalen vertretbar. Die interne Konsistenz der beiden Skalen wurde bereits im Methodenteil berichtet und erwies sich in beiden Fällen als angemessen. Die Skalen wurden somit wie konzipiert für die weiteren Berechnungen verwendet.

Tabelle 2

*Ein-Komponenten-Lösung der Skala zu finanziellem Nutzen*

Items	Komponentenladung
1 Die Person ist glücklich, wenn sie Geld sparen kann.	.67
2 Die Person wählt das billigste, wenn sie die Wahl zwischen verschiedenen Produkten hat.	.76
3 Die Person vergleicht beim Einkaufen gewohnheitsmäßig Preise.	.67
4 Die Person hat ein Hochgefühl, wenn sie etwas besonders günstig erwerben kann.	.82
5 Bei der Anschaffung von Produkten spart die Person, wo immer es möglich ist.	.81
6 Die Person ist zufrieden, wenn sie ein Schnäppchen machen kann.	.78
7 Die Person kauft bevorzugt verbilligte Ware.	.77
Eigenwert	4.00
% erklärter Varianz	57.06

Tabelle 3

*Ein-Komponenten-Lösung der Skala zu Komfort*

Items	Komponentenladung
1 Es ist der Person wichtig, im Alltag Zeit sparen zu können.	.60
2 Die Person freut sich, wenn sie nur kurze Wegstrecken zu Fuß zurücklegen muss.	.31
3 Die Person fühlt sich sicher, wenn sie sich auf eine Dienstleistung verlassen kann.	.55
4 Die Person versucht, lange Fußwege zu vermeiden.	.33
5 Es macht die Person fröhlich, wenn sie bei einer Erledigung Zeit sparen kann.	.73
6 Die Person legt großen Wert auf die Verlässlichkeit von Dienstleistungen.	.66
7 Die Person mag das Gefühl, keine Zeit zu verschwenden.	.70
8 Die Person nimmt nur Dienstleistungen in Anspruch, die ihr sehr zuverlässig erscheinen.	.68
9 Die Person ergreift bei Wegen zu Fuß gerne die Möglichkeit, eine Abkürzung einzuschlagen.	.62
Eigenwert	3.15
% erklärter Varianz	35.04

Anhand Pillais Spur für die Auswertung der multivariaten Teststatistik der MANCOVA, unter Einbeziehen aller Skalen zugleich, unterschieden sich die Wahrnehmungen in Bezug zur fiktiven Person des Between-Subjects-Design zwischen der Carsharing- und der eigenen Auto-Bedingung,  $V=.30$ ,  $F(7,149)= 8,99$ ,  $p<.001$ ,  $\eta^2_p=.30$ . Das Alter der TeilnehmerInnen hatte laut Pillais Spur insgesamt einen signifikanten Effekt auf die Skalen,  $V=.21$ ,  $F(7,149)=5.55$ ,  $p<001$ ,  $\eta^2_p =.21$ . *Tabelle 4* zeigt die univariaten Ergebnisse der Skalen, auf welche in den folgenden Abschnitten getrennt nach Fragestellung bzw. Hypothesen eingegangen wird.

Tabelle 4

*Univariate Ergebnisse der MANCOVA für die Carsharing- und eigene Auto-Bedingung*

Abhängige Variable	Carsharing	Eigenes Auto	$F(1,156)$	$p$	$\eta^2_p$
	$M (SD)$	$M (SD)$			
Finanzieller Nutzen	4.22 (1.15)	4.27 (1.19)	.08	.77	.001
Komfort	4.22 (.83)	4.47 (.84)	3.43	.07	.02
Bedürfnis nach Anschluss	4.15 (1.05)	4.14 (.92)	.001	.98	<.001
Vertrauen	4.24 (1.28)	4.33 (1.03)	.23	.63	.001
Risikofreude	2.21 (1.05)	2.38 (1.09)	1.16	.28	.007
Umweltbewusstsein	5.75 (.75)	5.01 (.99)	29.51	<.001	.16
Grüner Konsumstil	4.86 (.94)	3.78 (1.05)	48.49	<.001	.24

### **C: Umweltfreundlichkeit**

Sowohl bei der Skala zu Umweltbewusstsein (Hypothese 2a), als auch bei der Skala zum grünen Konsumstil (Hypothese 2b) traten signifikante Unterschiede zwischen den Bedingungen in die vorhergesagte Richtung auf (*Tabelle 4*). In beiden Fällen handelt es sich um große und somit praktisch relevante Effekte. Für Hypothese 2a und Hypothese 2b kann jeweils die Nullhypothese verworfen werden.

### **D: Finanzieller Nutzen**

Die Skala zum finanziellen Nutzen unterschied sich nicht signifikant zwischen den Bedingungen (*Tabelle 4*). Somit steht das Ergebnis im Widerspruch zu Hypothese 3, die Nullhypothese kann nicht verworfen werden.

### **E: Komfort**

In Bezug zu Komfort ließ sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Bedingungen feststellen (*Tabelle 4*), wobei die Werte entgegen der vorhergesagten

Richtung und nahe am signifikanten Niveau lagen. Anhand der Effektgröße lässt sich jedoch feststellen, dass der deskriptive Werteunterschied keine Relevanz aufweist. Die Ergebnisse sprechen klar gegen Hypothese 4, die Nullhypothese kann nicht verworfen werden.

### **F: Haltung gegenüber der Gemeinschaft**

Im Bereich der Haltung gegenüber der Gesellschaft zeigte sich weder bei der Skala zum Bedürfnis nach Anschluss (Hypothese 5a), zu Vertrauen (Hypothese 5b), noch zu Risikofreude (Hypothese 5c) ein signifikanter Unterschied zwischen den Bedingungen (*Tabelle 4*). Es kann demnach bei keiner der drei genannten Hypothesen die Nullhypothese verworfen werden.

## **Diskussion**

In einem experimentellen Between-Subjects-Design wurden mittels einer projektiven Technik die Wahrnehmungen der StudienteilnehmerInnen in Bezug auf eine fiktive Person erfasst, die Carsharing betreibt (Bedingung 1) vs. das eigene Auto nutzt (Bedingung 2). Anhand einer offenen Beschreibung der Person zeigte sich an der deskriptiven Nennungen der Kategorien, dass Carsharing-NutzerInnen beispielsweise als umweltbewusster, sparsamer und liberaler beschrieben wurden, NutzerInnen des eigenen Autos dagegen z. B. als Ausgleich anstrebend, negativ, naturverbunden und in Verbindung mit geordneten Lebensverhältnissen. Bei Skalen in den Bereichen finanzieller Nutzen, Komfort, Einbindung in die Gemeinschaft, Vertrauen, Risikofreude, Umweltbewusstsein und grüner Konsumstil, wurden Carsharing-NutzerInnen als signifikant umweltbewusster und mehr auf einen grünen Konsumstil bedacht eingestuft.

Im Diskussionsteil werden zunächst die Ergebnisse in der Reihenfolge der Fragestellungen besprochen und in Zusammenhang mit der Literatur gesetzt. Anschließend werden theoretische sowie praktische Implikationen besprochen. Den Abschluss der Arbeit bilden eine Diskussion der Limitationen der Studie sowie Anregungen für zukünftige Forschungsarbeiten.

Zunächst wird die offene Beschreibung von Carsharing-NutzerInnen vs. NutzerInnen des eigenen Autos diskutiert. In Hinblick auf die Nennungshäufigkeit war für Carsharing-NutzerInnen vor allem die Kategorie *umweltbewusst* auffällig, die den

größten Unterschied in der Nennungshäufigkeit der Kategorien zwischen den Bedingungen ausmachte. Dies passt gut zur starken Assoziation von Carsharing mit positiven ökologischen Effekten in der Forschungsliteratur (z. B. Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2010; Shaheen & Cohen, 2013; Witzke, 2016), sowie der Positionierung von Carsharing-Organisationen als „grün“ (Bardhi & Eckhardt, 2012). Ebenso kam die Kategorie *liberal* lediglich in der Carsharing-Bedingung vor.

Auch die Kategorie *sparsam*, wurde vorwiegend in der Carsharing-Bedingung genannt. Die häufigere Nennung von Sparsamkeit erscheint durch die Literatur aufgrund des Entfalls von Fixkosten (Katzev, 2003; Litman, 2000), der hohen Kostentransparenz (Loose, 2010) sowie der guten Kontrollierbarkeit der Kosten durch einen geringen Fixkostenanteil und einen hohen Anteil variabler Kosten als nachvollziehbar. Trotz der häufigeren Nennung von Sparsamkeit in der Carsharing-Bedingung wird Carsharing in der Korrespondenzanalyse nicht mit Carsharing in Verbindung gebracht und auch bei den Ergebnissen der Skala zu finanziellem Nutzen zeigte sich kein Unterschied in der Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen und NutzerInnen des eigenen Autos. Auf letzteres Ergebnis wird weiter unten genauer eingegangen.

Anhand der Korrespondenzanalyse ließ sich außerdem keine Verbindung von Carsharing-NutzerInnen zu den Kategorien *umweltbewusst* oder *liberal* feststellen. Dagegen wurden die Kategorien *gesundheitsbewusst*, *tierliebend*, *musikalisch*, *zufrieden*, *positiv*, *männlich* und *ausgeglichen* in Zusammenhang mit Carsharing-NutzerInnen gebracht. Auf die Verbindung der Kategorie *positiv* zu Carsharing wird weiter unten eingegangen. Die Verbindung von Carsharing zu *tierliebend* und *musikalisch*, also Kategorien, welche höchstwahrscheinlich durch das nicht zwischen den Bedingungen variierende Stimulusmaterial provoziert wurden, scheint dadurch begünstigt zu werden, dass weder die Carsharing-Bedingung, noch die genannten beiden Kategorien stark ausgeprägte Positionierungen auf beiden Dimensionen besitzen.

Während sich die in der Carsharing-Bedingung deutlich häufiger genannten Kategorien *umweltbewusst* sowie *sparsam* aus der Literatur heraus direkt auf Carsharing beziehen lassen, finden sich bei der eigenes Auto-Bedingung keine Kategorien, welche derart deutlich häufiger in der eigenes Auto-Bedingung genannt wurden. Wird betrachtet, welche Kategorien sich in der Korrespondenzanalyse in Verbindung mit NutzerInnen des eigenen Autos zeigen, lässt sich zunächst

feststellen, dass die sieben Kategorien *strebt Ausgleich an, negativ, geordnete Lebensverhältnisse, aktive Freizeitgestaltung, naturverbunden* und *durchschnittlich* deutlich mit NutzerInnen des eigenen Autos in Verbindung gebracht wurden. Die Verbindung mit der Kategorie *durchschnittlich* kann mit dem Befund in Verbindung gebracht werden, dass die Nutzung eines eigenen Autos nach wie vor einen gewissen Normcharakter in Vergleich zu Carsharing aufweist (Witzke, 2016).

Im Ergebnisteil wurden sechs Kategorien identifiziert, welche inhaltlich den im Fragebogen für beide Bedingungen gleich bleibenden Beschreibungen der fiktiven Person gut entsprechen. Aufschlussreich in Bezug auf die Validität der projektiven Methode ist, dass vier dieser sechs Kategorien (*Ausbildung & Beruf, sozial integriert, Wunsch nach Haus / derzeitige Wohnung suboptimal* und *sportlich*) zwischen den Bedingungen lagen und sowohl mit Carsharing-NutzerInnen, als auch mit NutzerInnen des eigenen Autos verbunden wurden. Die Kategorien *tierliebend* und *musikalisch* wurden mit Carsharing verbunden, liegen jedoch ebenfalls nahe am Nullpunkt der ersten Dimension. Diese Befunde deuten auf eine gute Validität der projektiven Methode hin. Es sticht heraus, dass *sozial integriert* nun als Kategorie beschrieben wird, welche durch das fehlende Variieren zwischen den Bedingungen einen Hinweis auf gute Validität darstellt. Dagegen wurde im Theorieteil ausformuliert, was die Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen als stärker nach sozialer Einbindung strebend stützt (z. B. Belk, 2014a; Barnes & Mattsson, 2017; Schaefers, 2013; Schor & Fitzmaurice, 2014). Aufgrund der explorativen Erkenntnis, dass *sozial eingebunden* nicht zwischen den Bedingungen variiert, wurde darauf geschlossen, dass die Beschreibung der fiktiven Person im Fragebogen als „in einer Partnerschaft lebend“ in beiden Bedingungen zu einer ähnlichen Wahrnehmung der sozialen Eingebundenheit sowohl von Carsharing-NutzerInnen als auch NutzerInnen des eigenen Autos beigetragen haben könnte.

Durch die Teilung der TeilnehmerInnen in eine jüngere und eine ältere Gruppe durch einen Mediansplit und den Einbezug in die Korrespondenzanalyse lässt sich aussagen, welche Aspekte an Carsharing-NutzerInnen bzw. NutzerInnen des eigenen Autos von den verschiedenen Altersgruppen als besonders salient wahrgenommen wurden. Die auffälligsten Kategorien bildeten dabei *gesundheitsbewusst, tierliebend, konservativ* und *sonstiges* vonseiten der älteren TeilnehmerInnen sowie *positiv, männlich, ausgeglichen* und *sozial eingebunden* vonseiten der jüngeren TeilnehmerInnen ab. Die mit Carsharing verbundenen

Kategorien *gesundheitsbewusst* und *tierliebend* wurden eher von den älteren TeilnehmerInnen genannt, die Kategorien *positiv*, *männlich* und *ausgeglichen*, welche auch mit Carsharing in Verbindung stehen, eher von den jüngeren TeilnehmerInnen. In Hinblick auf den theoretischen Hintergrund scheinen Carsharing-NutzerInnen demnach eher von jüngeren Personen als positiv wahrgenommen zu werden.

In Bezug auf die Bewertung der Beschreibungen von Carsharing-NutzerInnen vs. NutzerInnen des eigenen Autos, wurde die Kategorie *positiv* in der Korrespondenzanalyse tendenziell mit *Carsharing* verbunden, während die Kategorie *negativ* mit der Nutzung des eigenen Autos in Verbindung gebracht wurde. Die Indices der Polarität sowie der Neutralität zeigten dagegen keinen signifikanten Unterschied zwischen den Bedingungen. Deskriptiv lag der Polaritätswert für Carsharing-NutzerInnen höher als jener für NutzerInnen des eigenen Autos, jedoch weit entfernt von Signifikanz. Das bedeutet, dass die Kategorien für sehr allgemein positive sowie sehr allgemein negative Zuschreibungen zur fiktiven Person systematisch zwischen den Bedingungen variierten, während die quantitative Bewertung unter Inklusion aller Kategorien keinen signifikanten Unterschied zeigte. Die Annahme, Carsharing-NutzerInnen würden als positiver wahrgenommen werden, als Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen, ist somit widerlegt.

Das klarste Ergebnis der vorliegenden Arbeit bezieht sich bei den Skalen auf den inhaltlichen Bereich Umweltfreundlichkeit. Zunächst konnte die Annahme gestützt werden, dass Carsharing-NutzerInnen als umweltfreundlicher im Vergleich zu Personen, die ein eigenes Auto nutzen, wahrgenommen werden. In der Literatur wurden zahlreiche positive ökologische Effekte von Carsharing beschrieben (z. B. Chen & Kockelman, 2016; Loose, 2010; Loose 2016; Martin & Shaheen, 2011; Shaheen & Cohen, 2013; Witzke, 2016). Ökologische Motive zeigten sich wenn auch nicht in allen Studien (vgl. Bardhi & Eckhardt, 2012), so doch über mehrere Studien hinweg konsistent als Nutzungsmotiv für Carsharing (Gossen, 2012; Katzev, 2003, Loose, 2010; Schaefers, 2013). Carsharing-NutzerInnen nahmen z. B. auch die Möglichkeit freiwilliger Zahlungen zur CO<sub>2</sub>-Kompensation wahr (Costain et al., 2012). Die positiven ökologischen Effekte von Carsharing, das Vorhandensein umweltbezogener Motive als Nutzungsmotiv sowie die Positionierung von Carsharing-Organisationen als „grün“, scheinen die Wahrnehmung von Carsharing-

NutzerInnen als im Vergleich zu NutzerInnen des eigenen Autos umweltbewusster gestützt zu haben.

Auch die Annahme, dass Carsharing-NutzerInnen im Vergleich zu NutzerInnen des eigenen Autos als stärker einen grünen Konsumstil unterstützend wahrgenommen werden, ließ sich mit einem großen Effekt bestätigen. Befunde, dass Carsharing-NutzerInnen ihr eigenes Auto nach Beginn der Carsharing-Nutzung verkauften, einen Kauf vermeiden oder zumindest verzögern konnten (Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2016), innerhalb einer einzelnen Fahrt mehrere Fahrtzwecke bündelten (Loose, 2010) und nach Beginn der Carsharing-Nutzung weniger Fahrten tätigten als zuvor (Katzev, 2003) scheinen dazu beizutragen, dass Carsharing-NutzerInnen als in größerem Ausmaß einen grünen Konsumstil pflegend wahrgenommen werden. Dazu könnte auch beitragen, dass Carsharing als Dienstleistung sehr gut in die Verkehrsmodalitäten des Umweltverbundes integriert sind und die Nutzung dieser Modalitäten begünstigt (Loose, 2010).

Die Hypothese, Carsharing-NutzerInnen würden als in höherem Maße nach finanziellem Nutzen strebend wahrgenommen werden, als Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen, ließ sich nicht bestätigen. Obwohl in den explorativen Daten Carsharing-NutzerInnen die Kategorie *sparsam* häufiger genannt wurde, konnte in der Skala zum finanziellen Nutzen kein Unterschied festgestellt werden. Dieses zunächst widersprüchliche Ergebnis könnte darin begründet sein, dass bei der freien Beschreibung der fiktiven Person TeilnehmerInnen in der Carsharing-Bedingung häufiger Sparsamkeit für die freie Beschreibung einfiel, wenn jedoch die TeilnehmerInnen beider Bedingungen auf das Konstrukt Sparsamkeit durch Items aufmerksam gemacht wurde, die fiktive Person in beiden Bedingungen ähnlich eingeschätzt wurde.

Die Eigenschaften von Carsharing in Bezug auf finanziellen Nutzen, z. B. Fixkosten zu minimieren (Katzev, 2003; Litman, 2000), hohe Kostentransparenz zu ermöglichen (Chen & Kockelman, 2016; Katzev, 2003; Loose, 2010) oder Einsparungspotential bei Parkkosten zu bieten (Litman, 2000; Schaefers, 2013) scheinen somit nicht die Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen als sparsamer zu fördern. Auch die Angabe finanziellen Nutzens in vielen Studien als starkes Nutzungsmotiv von Carsharing (z. B. Bardhi & Eckhardt, 2012; Barnes & Mattsson, 2017; Gossen, 2012; Katzev, 2003; Schaefers, 2013) scheint nicht in großem

Ausmaß dazu beizutragen, Carsharing-NutzerInnen als sparsamer wahrzunehmen. Dennoch sollte für zukünftige Studien vermerkt werden, dass Sparsamkeit zumindest explorativ häufiger in der Carsharing-Bedingung genannt wurde.

Auch im Falle von Komfort, wozu z. B. die flexible Wahl an Automodellen bei vielen Carsharing-Organisationen (Bardhi & Eckhardt, 2012), das Wegfallen der selbstständigen Wartung und Pflege des Autos (Litman, 2000), der Einfachheit des Findens von Parkplätzen mit kleinen Automodellen (Schaefers, 2013), eine räumlich kurze Distanz zu Carsharing-Standplätzen (Loose, 2010) oder die einfache Nutzbarkeit (Fleury et al., 2017) beinhaltete, ließ sich kein signifikanter Effekt feststellen, die Werte lagen deskriptiv außerdem entgegengesetzt zur vorhergesagten Richtung. Auch die angegebenen Nutzungsmotive, die sich auf das Sparen von Zeit, die Verlässlichkeit der Dienstleistung und der Bequemlichkeit zusammensetzten (Schaefers, 2013) schienen keine Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen als stärker nach Komfort strebend zu begünstigen.

Es wurde angenommen, dass Carsharing-NutzerInnen als stärker nach Eingebundenheit in die Gemeinschaft wahrgenommen werden, als Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen. Als Begründung wurden z. B. die Bemühungen von Carsharing-Organisationen, eine starke Gemeinschaft herzustellen, sowie das Bewerben dieser Gemeinschaft (Bardhi & Eckhardt, 2012; Schor & Fitzmaurice, 2014) angesehen, zusammen mit einer scheinbar konsistent über Studien hinweg positiven Bewertung bzw. hohen Bedeutung sozialer Einbindung (Barnes & Mattsson; Möhlmann, 2015; Pizzol, de Almeida & Soares, 2017) und der Angabe sozialer Einbindung als Nutzungsmotiv (Schaefers, 2013). Während laut verschiedener genannter Befunde soziale Einbindung in die Carsharing-Community als wünschenswert angesehen wird, scheinen es Carsharing-Organisationen oft nicht zu schaffen, eine solche Gemeinschaft mit dem Gefühl sozialer Eingebundenheit aufzubauen (Bardhi & Eckhardt, 2012; Schor & Fitzmaurice, 2014). In Analogie dazu deuten die vorliegenden Ergebnisse darauf hin, dass Carsharing-NutzerInnen nicht als stärker nach Einbindung in die Gesellschaft strebend wahrgenommen werden. Auch das im Falle von Carsharing angewandte Vokabular des Sharing (Belk, 2014a) scheint nicht zu einer solchen Wahrnehmung beizutragen.

Die Sharing Economy generell und Carsharing im Speziellen wurden mit der Gefahr opportunistischen Verhaltens in Verbindung gebracht (Bardhi & Eckhardt, 2012; Kim et al., 2015). Im Fall von Carsharing resultiert dies vorwiegend daraus,

dass zwischen den einzelnen Fahrten im Normalfall keine MitarbeiterInnen der Carsharing-Organisation die zeitgerechte Rückgabe und den Zustand der Autos kontrollieren. Auf diese Weise können z. B. verspätete Rückgaben von Autos, die Rückgabe in einem schlechten Zustand oder das Behalten von Gegenständen, welche von anderen NutzerInnen vergessen wurden (Bardhi & Eckhardt, 2012) schwer verhindert bzw. bestraft werden.

Als ein Mechanismus, warum NutzerInnen trotz des Risikos opportunistischen Verhaltens an Carsharing partizipieren, wurde Vertrauen vorgeschlagen (Botsman & Rogers, 2010; Lamberton & Rose, 2012; Kim et al., 2015). Aus diesem Ansatz heraus wurde angenommen, dass Carsharing-NutzerInnen im Sinne generalisierten Vertrauens gegenüber anderen (vgl. Sønderskov, 2011) als vertrauensvoller wahrgenommen werden, als Personen, welche das eigene Auto nutzen. Während der Ansatz zur Erklärung des Verhaltens von Carsharing-NutzerInnen zutreffend sein mag, scheint dies nicht auf die Wahrnehmung in Bezug auf Carsharing-NutzerInnen zuzutreffen, es wurden keine signifikanten Effekte gefunden.

Auch für den zweiten Erklärungsansatz in Bezug auf unterschiedliche Risikoneigung zwischen Personen (Meertens & Lion, 2008), welche bei einer Ausprägung im Sinne von mehr Risikofreude die Partizipation an Carsharing stützen könnte, wirkt sich nicht auf die Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen aus. Diese werden nicht als risikofreudiger wahrgenommen als Personen, die das eigene Auto nutzen.

### **Theoretische Implikationen**

Wie bei der Entwicklung der Forschungsfragen ersichtlich wurde, existiert eine Vielzahl von Forschungsbefunden, welche die Eigenschaften (z. B. Loose, 2010; Shaheen & Cohen, 2013; Witzke, 2016) von Carsharing im Vergleich zur Nutzung eines eigenen Autos sowie Nutzungsmotive von Carsharing- NutzerInnen (z. B. Gossen, 2012; Katzev, 2003; Schaefers, 2013) thematisieren. Diese Befunde wurden im Rahmen der vorliegenden Arbeit durch einen indirekteren Ansatz ergänzt, bei welchem die Wahrnehmung in Bezug auf Carsharing-NutzerInnen in Vergleich zu NutzerInnen eines eigenen Autos im Vordergrund stand. Ähnlich zu der klassischen Nescafé-Studie (Haire, 1950) kann daraus abgeleitet werden, welche Aspekte des Angebots in der sozialen Wahrnehmung besonders salient sind.

Die Ergebnisse zeigen, dass vorrangig Umweltfreundlichkeit mit Carsharing-NutzerInnen assoziiert wird, sowohl Umweltbewusstsein, als auch ein grüner Konsumstil (Alsmadi, 2007). Dieser Befund stimmt damit überein, dass gerade positive ökologische Effekte von Carsharing besonders im Fokus der Forschung im Bereich Carsharing stehen (vgl. Loose, 2010; Shaheen & Cohen, 2013; Witzke, 2016).

Obwohl auch die Bereiche finanzieller Nutzen (z. B. Bardhi & Eckhardt, 2012; Litman, 2000), Komfort (z. B. Litman, 2000; Schaefers, 2013) sowie Haltung gegenüber der Gemeinschaft (z. B. Schor & Fitzmaurice, 2014; Schaefers, 2013) in der Forschung häufig thematisiert werden, scheinen sie in der Wahrnehmung in Bezug auf Carsharing-NutzerInnen zum gegenwärtigen Standpunkt keine vorrangige Rolle zu spielen. Dies könnte sich mit steigender Bekanntheit von Carsharing (vgl. Shaheen & Cohen, 2013) in der Zukunft noch ändern.

### **Praktische Implikationen**

Passend zu den Bemühungen von Carsharing-Organisationen, ein „grünes“ Image aufzubauen und als zu Umweltschutz beitragend wahrgenommen zu werden (Bardhi & Eckhardt, 2012), werden Carsharing-NutzerInnen als umweltbewusst und einen grünen Konsumstil pflegend wahrgenommen. Dies deutet darauf hin, dass sich entweder die Marketingmaßnahmen der Carsharing-Organisationen in Bezug auf Umweltfreundlichkeit auf einer gesellschaftlichen Ebene als wirksam erweisen oder Carsharing aufgrund der Eigenschaften des Angebots als „grün“ wahrgenommen wird. Weitere auf diesen Aspekt bezogene Marketingmaßnahmen erscheinen daher geeignet, um eine „grüne“ Konnotation von Carsharing und den betreibenden Organisationen noch weiter zu verstärken. Im Gegensatz dazu könnten die Aspekte des finanziellen Nutzens, des Komforts und der gemeinschaftliche Aspekt des Carsharing aus einer gesellschaftlichen Perspektive weitgehend unbekannt sein. Da es beispielsweise widersprüchliche Ergebnisse in Bezug zur Eingebundenheit in die Gemeinschaft der Carsharing-NutzerInnen gibt (Bardhi & Eckhardt, 2012; Schaefers, 2013; Schor & Fitzmaurice, 2014), bleibt unklar, welche Konsequenzen eine Betonung des gemeinschaftlichen Aspekts und des Sharing-Vokabulars (Bek, 2014a) von Carsharing im Marketing hätte. Auch im Falle von finanziellem Nutzen sowie Komfort ist unklar, ob diese Aspekte aus jenem Grund nicht mit Carsharing assoziiert werden, da Sie gesellschaftlich gesehen zu wenig bekannt sind. Es kann daher nicht

geschlussfolgert werden, ob Marketing in Bezug auf finanziellen Nutzen und Komfort effektiv oder eher nachteilig für Carsharing-Organisationen wäre.

### **Limitationen und zukünftige Forschung**

Die vorliegende Studie wurde mit einer Gelegenheitsstichprobe erhoben, die Ergebnisse sind daher nicht auf die Gesamtbevölkerung generalisierbar. Zukünftige Forschungsarbeiten könnten die Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen anhand repräsentativer Stichproben erheben.

In Bezug auf die Kategorien, war die Kategorie *sonstiges* die umfangreichste Kategorie. Dies folgte aus dem Versuch, die Kategorien so informativ wie möglich und inhaltlich nicht zu breit anzulegen. Kategorien wie *umweltbewusst* konnten daher klarer interpretiert werden, während Assoziationen, welche z. B. das Gegenteil beschrieben, wie „Autofahren ist umweltschädigend“ in vielen Fällen nicht häufig genug genannt wurden und somit in die Kategorie *sonstiges* fielen.

Im Rahmen dieser Studie wurden Wahrnehmungen über NutzerInnen von Carsharing erhoben und anhand eines Kontrollitems erfragt, als wie gut die Teilnehmenden ihr Wissen über Carsharing einschätzten. Obwohl bei diesem Kontrollitem in der Stichprobe ein zufriedenstellend hoher Mittelwert erreicht wurde, könnte in zukünftigen Forschungsarbeiten anhand einer offenen Frage erfasst werden, was die Teilnehmenden unter Carsharing verstehen. Auf diese Weise wäre eine bessere Einsicht möglich, ob es zur Verwechslung von Carsharing mit Carpooling kommt und an welchen Anbieter von Carsharing bei einer offenen Angabe gedacht wird (Organisation, Peer-to-peer, Gemeinschaft).

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde die Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen auf einen Vergleich zu Personen, welche ihr eigenes Auto nutzen beschränkt. Im Theorieteil wurde jedoch bereits erläutert, dass Carsharing als Angebot sehr gut in die Verkehrsmodalitäten des Umweltverbundes (öffentliche Verkehrsmittel, Fahrrad und Zufußgehen) eingebunden ist (Loose, 2010). Zukünftige Forschungsarbeiten könnten demnach weitere Verkehrsmodalitäten miteinbeziehen, um ein differenzierteres Bild zu erhalten, wie Carsharing-NutzerInnen im Verhältnis zu diesen weiteren Verkehrsmodalitäten beschrieben werden.

### Literaturverzeichnis

- Alsmadi, S. (2007). Green marketing and the concern over the environment: Measuring environmental consciousness of Jordanian consumers. *Journal of Promotion Management*, 13 (3-4), 339-361. doi:10.1080/10496490802306905
- Backhaus, K., Erichson, B., & Weiber, R. (2015). *Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. (3., überarbeitete und aktualisierte Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer. doi:10.1007/978-3-662-46087-0
- Banerjee, M., Capozzoli, M., McSweeney, L., & Sinha, D. (1999). Beyond kappa: A review of interrater agreement measures. *The Canadian Journal of Statistics*, 27 (1), 3-23. doi:10.2307/3315487
- Bardhi, F., & Eckhardt, G. M. (2012). Access-based consumption: The case of car sharing. *Journal of Consumer Research*, 39 (4), 881-898. doi:10.1086/666376
- Barnes, S. J., & Mattsson, J. (2017). Understanding collaborative consumption: Test of a theoretical model. *Technological Forecasting & Social Change*, 118, 281-292. doi:10.1016/j.techfore.2017.02.029
- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (1999). Towards a paradigm for research on social representations. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 29 (2), 163–186. doi:10.1111/1468-5914.00096
- Belk, R. (2007). Why not share rather than own? *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 611, 126-140. doi:10.1177/0002716206298483
- Belk, R. (2010). Sharing. *Journal of Consumer Research*, 36 (5), 715-734. doi:10.1086/612649
- Belk, R. (2014a). Sharing versus pseudo-sharing in web 2.0. *The Anthropologist*, 18 (1), 7-23. doi:10.1080/09720073.2014.11891518
- Belk, R. (2014b). You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online. *Journal of Business Research*, 67, 1595-1600. doi:10.1016/j.jbusres.2013.10.001
- Blasius, J. (2001). *Korrespondenzanalyse*. München: Oldenbourg.
- Botsman, R., & Rogers, R. (2010). *What's mine is yours: The rise of collaborative consumption*. New York: HarperCollins.
- Burkhardt, J. E., & Millard-Ball, A. (2006): Who is attracted to carsharing? *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1986 (1), 98-105. doi:10.3141/1986-15

- Cattell, H. E. P. (2001). The Sixteen Personality Factor (16PF) questionnaire. In W. I. Dorfman & M. Hersen (Eds.), *Understanding Psychological Assessment* (S. 187-215). New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4615-1185-4\_10
- Celsor, C., & Millard-Ball, A. (2007). Where does car-sharing work? Using GIS to assess market potential. *Transp. Res. Rec.*, 1992, 61–69. doi:10.3141/1992-08
- Cervero, R., Golub, A., & Nee, B. (2007). City carshare: longer-term travel demand and car ownership impacts. *Transp. Res. Rec.*, 1992, 70–80. doi:10.3141/1992-09
- Chen, T. D., & Kockelman, K. M. (2016). Carsharing's life-cycle impacts on energy use and greenhouse gas emissions. *Transportation Research Part D*, 47, 276–284. doi:10.1016/j.trd.2016.05.012
- City Car Club (2009). *Analysis of a survey to City Car Club customers in Helsinki region spring 2008. Short summary by Johanna Taskinen for the momo project*. Helsinki: City Car Club
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., Judge, T. A., & Shaw, J. C. (2006). Justice and personality: Using integrative theories to derive moderators of justice effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100, 110-127. doi:10.1016/j.obhdp.2005.09.001
- Costain, C., Ardron, C., & Habib, K. N. (2012). Synopsis of users' behaviour of a carsharing program: A case study in Toronto. *Transp. Res. Part A: Policy Pract.*, 46 (3), 421–434. doi:10.1016/j.tra.2011.11.005
- de Rosa, A. S. (1995). Le “réseau d'associations” comme méthode d'étude dans la recherche sur les représentations sociales. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 28, 96–112.
- de Rosa, A. S., & Kirchler, E. (2001). Ambiguous images in advertising: an application of the associative network method. In C. Roland-Lévy, E. Kirchler, E. Penz & C. Gray (Hrsg.), *Everyday Representations of the Economy* (S. 49–65). Wien: WUV.
- Efthymiou, D., Antoniou, C., & Waddell, P. (2013). Factors affecting the adoption of vehicle sharing systems by young drivers. *Transport Policy*, 29, 64-73. doi:10.1016/j.tranpol.2013.04.009

- Fenton, A. (2013). *Making markets personal: Exploring market construction at the micro level in the car-sharing and time bank markets*. Unveröffentlichtes Manuskript, Harvard University.
- Firnkorn, J., Müller, M. (2011). What will be the environmental effects of new free-floating car-sharing systems? The case of car2go in Ulm. *Ecological Economics*, 70, 1519-1528. doi:10.1016/j.ecolecon.2011.03.014
- Fleury, S., Tom, A., Jamet, E., & Colas-Maheux, E. (2017). What drives corporate carsharing acceptance? A French case study. *Transportation Research Part F*, 45, 218–227. doi:10.1016/j.trf.2016.12.004
- Gossen, M. (2012). *Nutzen statt besitzen* (Schriftenreihe des IÖW, 202/12). Berlin: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW).  
[https://www.ioew.de/fileadmin/user\\_upload/BILDER\\_und\\_Downloaddateien/Publikationen/2012/IOEW\\_SR\\_202\\_NutzenstattBesitzen.pdf](https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2012/IOEW_SR_202_NutzenstattBesitzen.pdf) (25. April 2016).
- Haire, M. (1950). Projective techniques in marketing research. *Journal of Marketing*, 14 (5), 649-656. doi:10.2307/1246942
- Hamari, J., Sjöklint, M., & Ukkonen, A. (2016). The Sharing Economy: Why people participate in collaborative consumption. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67 (9), 2047–2059.  
 doi:10.1002/asi.23552
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243-1248.
- Hill, C. A. (1987). Affiliation motivation: People who need people. But in different ways. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52 (5), 1008-1018.  
 doi:10.1037/0022-3514.52.5.1008
- Hofmann, E., Hartl, B., & Penz, E. (2017). Power versus trust – what matters more in collaborative consumption? *Journal of Services Marketing*, 31 (6), 589-603.  
 doi:10.1108/JSM-09-2015-0279
- Hsieh, F.-S. (2017). Car pooling based on trajectories of drivers and requirements of passengers. *31st International Conference on Advanced Information Networking and Applications*, 7921012, 972-978. doi:10.1109/AINA.2017.41
- Katzev, R. (2003). Car sharing: A new approach to urban transportation problems. *Analysis of Social Issues and Public Policy*, 3 (1), 65-86. doi:10.1111/j.1530-2415.2003.00015.x

- Kim, J., Yoon, Y., & Zo, H. (2015). *Why people participate in the sharing economy: A social exchange perspective* (PACIS 2015 Proceedings, 76). Singapore: Pacific Asia Conference on Information Systems.
- Lamberton, C. P., & Rose, R. L. (2012). When is ours better than mine? A framework for understanding and altering participation in commercial sharing systems. *Journal of Marketing*, 76, 109-125. doi:10.1509/jm.10.0368
- Litman, T. (2000). Evaluating carsharing benefits. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1702, 0-9. doi:10.3141/1702-04
- Loose, W. (2010). *Aktueller Stand des Car-Sharing in Europa* (Endbericht D 2.4 Arbeitspaket 2). Berlin: Bundesverband CarSharing e.V.  
[http://www.carsharing.de/images/stories/pdf\\_dateien/wp2\\_endbericht\\_deutsch\\_final\\_4.pdf](http://www.carsharing.de/images/stories/pdf_dateien/wp2_endbericht_deutsch_final_4.pdf) (15. September 2017).
- Loose, W. (2016). *Mehr Platz zum Leben – wie CarSharing Städte entlastet* (Endbericht des bcs-Projektes „CarSharing im innerstädtischen Raum – eine Wirkungsanalyse“). Berlin: Bundesverband CarSharing e.V.
- Martin, E.W., Shaheen, S.A. (2011). The Impact of Carsharing on Household Vehicle Ownership. *UC Berkeley Access Magazine*, 38, 22-27.  
<https://escholarship.org/uc/item/7w58646d>.
- Meertens, R. M., & Lion, R. (2008). Measuring an individual's tendency to take risks: The risk propensity scale. *Journal of Applied Social Psychology*, 38 (6), 1506–1520. doi:10.1111/j.1559-1816.2008.00357.x
- Meijkamp, R. (1998). Changing consumer behaviour through eco-efficient services: an empirical study of carsharing in the Netherlands. *Business Strategy and the Environment*, 7 (4), 234–244. doi:10.1002/(SICI)1099-0836(199809)7:4<234::AID-BSE159>3.0.CO;2-A
- Möhlmann, M. (2015). Collaborative consumption: determinants of satisfaction and the likelihood of using a sharing economy option again. *Journal of Consumer Behaviour*, 14, 193–207. doi:10.1002/cb.1512
- Moscovici, S. (1963). Attitudes and opinions. *Annual Review of Psychology*, 14, 231-260. doi:10.1146/annurev.ps.14.020163.001311
- Muheim, P. (1998). *Mobility at your convenience: Carsharing, the key to combined mobility*. Bern: Energie 2000, Transport Section.

- Münzel, K., Boon, W., Frenken, & K., Vaskelainen, T. (2017). Carsharing business models in Germany: characteristics, success and future prospects. *Information Systems and e-Business Management*, 1-21. doi:10.1007/s10257-017-0355-x
- Penz, E., & Stöttinger, B. (2008). Original brands and counterfeit brands—do they have anything in common? *Journal of Consumer Behaviour*, 7, 146-163. doi:10.1002/cb.243
- Pizzol, H. D., de Almeida, S. O., & Soares, M. d. C. (2017). Collaborative consumption: A proposed scale for measuring the construct applied to a carsharing setting. *Sustainability*, 9, 703. doi:10.3390/su9050703
- Questback GmbH (2012). UNIPARK [Online-Fragebogen-Software].  
<http://www.unipark.com>
- Ritzer, G., & Jurgenson, N. (2010). Production, Consumption, Prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer'. *Journal of Consumer Culture*, 10 (13), 13-26. doi:10.1177/1469540509354673
- Ryden, C., & Morin E. (2005). *Mobility services for urban sustainability: Environmental assessment* (Report WP 6). Stockholm: Trivector Traffic AB.
- Sammut, G., Andreouli, E., Gaskell, G., & Valsiner, J. (2015). Social representations: a revolutionary paradigm? In G. Sammut, E. Andreouli, G. Gaskell & J. Valsiner (Hrsg.), *The Cambridge Handbook of Social Representations* (S 3-11). Cambridge: Cambridge University Press.  
doi:10.1017/CBO9781107323650
- Sanchez, A.-B. T. (2016). *Car sharing as an alternative to car ownership: Opportunities for carsharing organizations and low-income communities*. Austin: University of Texas. <http://hdl.handle.net/2152/41565> (6. März 2018).
- Schaefers, T. (2013). Exploring carsharing usage motives: A hierarchical means-end chain analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 47, 69-77. doi:10.1016/j.tra.2012.10.024
- Schmöller, S., & Bogenberger, K. (2014). Analyzing external factors on the spatial and temporal demand of car sharing systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 111, 8-17. doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.033
- Schor, J. B., & Fitzmaurice, C. J. (2014). Collaborating and Connecting: The emergence of the sharing economy. In L. Reisch & J. Thøgersen (Hrsg.), *Handbook on Research on Sustainable Consumption* (S. 410-425). Cheltenham: Edward Elgar. doi:10.4337/9781783471270

- Shaheen, S. A., Chan, N. D., & Micheaux, H. (2015). One-way carsharing's evolution and operator perspectives from the Americas. *Transportation*, 42 (3), 519-536. doi:10.1007/s11116-015-9607-0
- Shaheen, S. A., & Cohen, A. P. (2013). Carsharing and personal vehicle services: Worldwide market developments and emerging trends. *International Journal of Sustainable Transportation*, 7 (1), 5-34. doi:10.1080/15568318.2012.660103
- Sønderskov, K. M. (2011). Explaining large-n cooperation: Generalized social trust and the social exchange heuristic. *Rationality and Society*, 23 (1), 51-74. doi:10.1177/1043463110396058
- Stasko, T. H., Buck, A. B., & Gao, H. O. (2013). Carsharing in a university setting: impacts on vehicle ownership, parking demand, and mobility in Ithaca, NY. *Transp. Policy*, 30, 262–268. doi:10.1016/j.tranpol.2013.09.018
- Synovate (2006). *Attitudes towards Car Clubs*. London: Synovate.
- Taxistop, cambio (2009). *Survey on Customer Profile and Mobility Patterns of Car-Sharers in Brussels*. Brüssel: Taxistop, cambio
- Widlock, T. (2004). Sharing by default: Outline of an anthropology of virtue. *Anthropological Theory*, 4 (1), 53–70. doi:10.1177/1463499604040847
- Witzke, S. (2016). *Carsharing und die Gesellschaft von morgen. Ein umweltbewusster Umgang mit Automobilität?* Wiesbaden: Springer Gabler. doi:10.1007/978-3-658-11841-9
- Wolf, C., & Best, H. (2010). *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-531-92038-2
- Yoon, T., Cherry, C. R., & Jones, L. R. (2017). One-way and round-trip carsharing: A stated preference experiment in Beijing. *Transportation Research Part D*, 53, 102-114. doi:10.1016/j.trd.2017.04.009

## **Abbildungsverzeichnis**

Grafik 1 Grafische Ergebnisdarstellung der multiplen Korrespondenzanalyse unter Einbezug von Carsharing vs. Nutzung des eigenen Autos sowie dem Alter der TeilnehmerInnen	42
---	----

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Nennungshäufigkeiten aller Kategorien (absolut) für die Carsharing und die eigene Auto-Bedingung	39
Tabelle 2	Ein-Komponenten-Lösung der Skala zu finanziellem Nutzen	48
Tabelle 3	Ein-Komponenten-Lösung der Skala zu Komfort	48
Tabelle 4	Univariate Ergebnisse der MANCOVA für die Carsharing- und eigene Auto-Bedingung	49

## Appendix A

### Items per Skala

---

#### Items

---

#### Finanzieller Nutzen (selbst erstellt)

1. Die Person ist glücklich, wenn sie Geld sparen kann.
2. Die Person wählt das billigste, wenn sie die Wahl zwischen verschiedenen Produkten hat.
3. Die Person vergleicht beim Einkaufen gewohnheitsmäßig Preise.
4. Die Person hat ein Hochgefühl, wenn sie etwas besonders günstig erwerben kann.
5. Bei der Anschaffung von Produkten spart die Person, wo immer es möglich ist.
6. Die Person ist zufrieden, wenn sie ein Schnäppchen machen kann.
7. Die Person kauft bevorzugt verbilligte Ware.

#### Komfort (selbst erstellt)

1. Es ist der Person wichtig, im Alltag Zeit sparen zu können.
2. Die Person freut sich, wenn sie nur kurze Wegstrecken zu Fuß zurücklegen muss.
3. Die Person fühlt sich sicher, wenn sie sich auf eine Dienstleistung verlassen kann.
4. Die Person versucht, lange Fußwege zu vermeiden.
5. Es macht die Person fröhlich, wenn sie bei einer Erledigung Zeit sparen kann.
6. Die Person legt großen Wert auf die Verlässlichkeit von Dienstleistungen.
7. Die Person mag das Gefühl, keine Zeit zu verschwenden.
8. Die Person nimmt nur Dienstleistungen in Anspruch, die ihr sehr zuverlässig erscheinen.
9. Die Person ergreift bei Wegen zu Fuß gerne die Möglichkeit, eine Abkürzung einzuschlagen.

#### Bedürfnis nach Anschluss, Subskala positive Stimulation (adaptiert, Hill, 1987)

1. Die Person denkt, eine ihrer liebsten Beschäftigungen, aus der sie viel Zufriedenheit schöpft, sei es, anderen nahe zu sein, ihnen zuzuhören und eine persönliche Beziehung zu jedem einzelnen zu pflegen.
2. Mit anderen Menschen zusammen zu sein und sie näher kennenzulernen, ist eines der interessantesten Dinge, die sich die Person vorstellen kann.
3. Wenn die Person es schafft, zu jemandem ein Naheverhältnis aufzubauen, hat sie das Gefühl, etwas Wertvolles erreicht zu haben.
4. Es zählt zu den schönsten Dingen für die Person, andere Menschen und ihre Verhaltensweisen einfach nur zu beobachten und zu sehen, wie sie sind.
5. Die Person würde es sehr schön finden, wenn sie, mit wem auch immer sie möchte, neue Freundschaften schließen könnte.

---

(wird fortgesetzt)

## Appendix A (fortgesetzt)

---

 Items
 

---

6. Sich mit anderen zu umgeben, scheint der Person mehr Zufriedenheit zu verschaffen als vielen anderen Menschen.
7. Die Person denkt, es wäre für sie sehr schön, wenn sie mit vielen Menschen sehr enge Freundschaften pflegen könnte.
8. Wenn die Person andere Menschen um sich hat, schätzt sie vor allem das schöne Gefühl des Zusammenseins.
9. Die Person denkt, sie schöpfe aus dem Kontakt mit anderen mehr Zufriedenheit als die meisten Menschen vermuten würden.

## Vertrauen (adaptiert, Cattell, 2001)

1. Die Person vertraut auf das, was Menschen sagen.
2. Die Person vertraut anderen.
3. Die Person glaubt, dass andere guten Willens sind.
4. Die Person glaubt, dass Menschen grundsätzlich moralisch sind.

## Risikofreude (adaptiert, Colquitt, Scott, Judge, &amp; Shaw, 2006)

1. Die Person genießt es, waghalsig zu sein.
2. Die Person geht Risiken ein.
3. Die Person sucht die Gefahr.
4. Die Person sucht das Abenteuer.
5. Die Person würde Paragliding oder Bungee Jumping machen, wenn sich die Möglichkeit ergibt.
6. Die Person würde in riskante Kapitalanlagen investieren, wenn sich die Möglichkeit ergibt.

## Umweltbewusstsein (adaptiert, Alsmadi, 2007)

1. Die Person rät anderen immer, die Umwelt sauber zu halten.
2. Die Person ärgert sich, wenn jemand die Umwelt verschmutzt.
3. Die Person respektiert alle Bemühungen, die Umwelt zu erhalten und zu schonen.
4. Die Person schätzt es, in einer gesunden und saubereren Umwelt zu leben.
5. Die Person respektiert Regeln und Vorschriften, um die Umwelt zu erhalten und zu schonen.
6. Die Person bewundert immer jene, die ihren Energiekonsum einschränken.
7. Der Person sind die Auswirkungen der Bevölkerungsexplosion auf die Umwelt bewusst.
8. Der Person ist klar, dass die natürlichen Ressourcen knapp sind und daher mit Bedacht eingesetzt werden müssen.

---

 (wird fortgesetzt)

## Appendix A (fortgesetzt)

---

Items

---

9. Die Person glaubt, dass Mensch und Natur in Harmonie sein müssen, um das Überleben zu sichern.
10. Die Person versteht, dass die Umwelt uns und zukünftigen Generationen zur Verfügung steht und dass sie daher erhalten und geschont werden muss.

## Grüner Konsumstil (adaptiert, Alsmadi, 2007)

1. Die Person fährt Auto innerhalb der Geschwindigkeitsbegrenzung, um Treibstoff zu reduzieren.
  2. Die Person vermeidet den Kauf von Produkten, die hauptsächlich knappe Ressourcen verwenden.
  3. Die Person verwendet gewöhnlich Produkte, die nicht viel Energie verbrauchen.
  4. Die Person kauft gewöhnlich umweltfreundliche Produkte.
  5. Die Person würde aus Umweltschutzgründen die Produktmarke wechseln.
  6. Die Person wählt immer wiederverwertbare Produkte.
  7. Die Person rät anderen immer, umweltfreundliche Produkte zu kaufen.
  8. Die Person wählt immer Produkte mit wiederverwendbarer Verpackung.
  9. Die Person ist bereit, für umweltfreundliche Produkte mehr zu bezahlen.
  10. Wenn die Person ein Produkt kauft, denkt sie immer an seine Auswirkung auf die Umwelt.
  11. Die Person kauft immer lieber bei umweltfreundlichen Verkäufern als bei anderen.
  12. Die Person ist bereit, viel Zeit und Mühen auf sich zu nehmen, um umweltfreundliche Produkte zu kaufen.
-

## Appendix B

### Deskriptive Stichprobenstatistik pro Bedingung

	Carsharing-Bedingung	Eigenes Auto-Bedingung
n	85	73
Weiblich	64 (75.3%)	44 (60.3%)
Alter (Jahre)		
M (SD)	38.62 (15.23)	38.60 (14.49)
Spannweite	18-73	18-76
Nationalität		
Österreich	81 (95.3%)	70 (95.9%)
Deutschland	2 (2.4%)	2 (2.7%)
Sonstiges	2 (2.4%)	1 (1.4%)
Aktives Studium		
Ja	23 (27.1%)	21 (28.8%)
Nein	62 (72.9%)	52 (71.2%)
Ausbildung		
Pflichtschulabschluss	1 (1.2%)	1 (1.4%)
Lehrabschluss	6 (7.1%)	7 (9.6%)
Berufsbildende höhere		
Schule ohne Matura/Abitur	7 (8.2%)	7 (9.6%)
Matura/ Abitur (AHS, BHS)	38 (44.7%)	27 (37.0%)
Universitäts-		
/Hochschulabschluss	31 (36.5%)	31 (42.5%)
Sonstiges	2 (2.4%)	0 (0%)
Einwohnerzahl des		
Wohnorts		
Unter 5,000	29 (34.1%)	21 (28.8%)
5,000 – 50,000	16 (18.8%)	17 (23.3%)
50,000 – 500,000	7 (8.2%)	4 (5.5%)
Über 500,000	33 (38.8%)	31 (42.5%)

(wird fortgesetzt)

## Appendix B (fortgesetzt)

	Carsharing-Bedingung	Eigenes Auto-Bedingung
<b>Nettoeinkommen</b>		
0 - 1000 €	32 (37.6%)	25 (34.2%)
1001 - 2000 €	25 (29.4%)	18 (24.7%)
2001 - 3000 €	20 (23.5%)	17 (23.3%)
Über 3000 €	5 (5.9%)	11 (15.1%)
Nicht berichtet	3 (3.5%)	2 (2.7%)
<b>Wissen über Carsharing</b>		
1 Sehr geringes Wissen	5 (5.9%)	2 (2.7%)
2	3 (3.5%)	2 (2.7%)
3	7 (8.2%)	6 (8.2%)
4	7 (8.2%)	5 (6.8%)
5	11 (12.9%)	11 (15.1%)
6	30 (35.3%)	32 (43.8%)
7 Sehr ausgeprägtes Wissen	22 (25.9%)	15 (20.5%)
<b>Carsharing Anbieter, an welchen beim Ausfüllen gedacht wurde*</b>		
n	85	0
Unternehmen	45 (52.9%)	/
Privatperson	18 (21.2%)	/
Gruppe	21 (24.7%)	/
Keiner	14 (16.5%)	/
<b>Nutzung von Carsharing</b>		
Ja	8 (9.4%)	8 (11.0%)
Nein	77 (90.6%)	65 (89.0%)
<b>Kontext, falls Carsharing genutzt wird</b>		
Privat	8 (88.9%)	8 (66.7%)
Im Rahmen der Arbeitstätigkeit	1 (11.1%)	4 (33.3%)

*Anmerkung.* \*Das Item zum Carsharing-Anbieter, an den während des Ausfüllens gedacht wurde, kam nur in der Carsharing-Bedingung vor.

## **Appendix C**

### **Zusammenfassung**

Carsharing hat im theoretischen Rahmen der Sharing Economy als innovative Dienstleistung Forschungsinteresse auf sich gezogen. Bisher standen die Eigenschaften von Carsharing sowie Nutzungsmotive im Vordergrund der Forschung. Die vorliegende Arbeit befasst sich dagegen mit der Fragestellung, wie Carsharing-NutzerInnen im Allgemeinen wahrgenommen werden. Dazu soll ein Vergleich zwischen Carsharing-NutzerInnen und NutzerInnen eines Autos im eigenen Besitz dienen. Mittels einer projektiven Methode wurde in einer Bedingung eine fiktive Person vorgestellt, welche Carsharing betreibt, in einer zweiten Bedingung eine Person, welche ein Auto im eigenen Besitz nutzt. Anhand von qualitativen Daten wurde explorativ erhoben, wie die fiktive Person in Abhängigkeit von der Bedingung beschrieben wurde. Mithilfe von quantitativen Daten wurden die Hypothesen geprüft, ob die fiktive Person in Hinblick auf Umweltbewusstsein, grünen Konsumstil, das Streben nach finanziellem Nutzen, Komfort, der Einbindung in die Gemeinschaft, bezüglich ihres Vertrauens gegenüber anderen Menschen und Risikoneigung zwischen den Bedingungen unterschiedlich wahrgenommen wurde. Sowohl qualitativ als auch quantitativ wurden Carsharing-NutzerInnen als umweltbewusst beschrieben, quantitativ wurden Carsharing-NutzerInnen als stärker einen grünen Konsumstil pflegend wahrgenommen. Eine Wahrnehmung von Carsharing-NutzerInnen als sparsamer trat nur in den qualitativen Daten auf. In Bezug auf Komfort, Einbindung in die Gemeinschaft, Vertrauen und Risikoneigung wurden weder qualitativ noch quantitativ Unterschiede gefunden. Carsharing scheint im Allgemeinen somit vorrangig mit Umweltbewusstsein und grünem Konsumstil verbunden zu werden.

## **Abstract**

Carsharing as theorized in the context of the sharing economy has gathered research interest as an innovative service. In past research the characteristics of the service and usage motives have received the most attention in this research area. In contrast, this thesis concentrates on the question how carsharing users are generally perceived. Therefore, a comparison between carsharing users and persons using their own car was used. A projective method was deployed to describe a fictitious person using car sharing in one condition and a person using his/her own car in the second condition. Qualitative data were collected to exploratively analyze how the fictitious person was perceived depending on the condition. Quantitative data were used to test hypotheses whether the fictitious person would be perceived as being more environmentally conscious, supporting green consumerism to a higher degree, seeking financial value, convenience and affiliation to community to a higher degree, as being more trustful and more risk seeking. Qualitatively and quantitatively, carsharing users were described as being more environmentally conscious and quantitatively carsharing users were also perceived as supporting green consumerism to a higher degree. The perception of carsharing users being more thrifty only arose in the qualitative data. With regard to convenience, affiliation to community, trustfulness and risk seeking no differences were found, neither in the quantitative nor in the qualitative data. Thus, carsharing generally seems to be mainly associated with environmental consciousness and green consumerism.