

**ZUSAMMENFASSUNG DER PHD THESIS**

mit dem Titel

**“FORSCHUNGEN ZU AKZEPTANZ EINES INNOVATIVEN  
CARSHARING-MODELLS UND EINERGEHENDE ÖKONOMISCHE  
UND GESELLSCHAFTLICHE EFFEKTE”**

**BUCHAREST UNIVERSITY OF ECONOMIC STUDIES**

**Council of Doctoral Studies**

**Business Administration Doctoral School**

**Scientific Supervisor:** Prof. univ. dr. Doru Alexandru PLEȘEA

**Doktorand:** Wiebke Geldmacher

**(a) INHALT**

ABSTRACT	2
REZUMAT	2
INHALTSVERZEICHNIS	4
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	8
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	10
TABELLENVERZEICHNIS	14
EINLEITUNG	16
1 GRUNDKONZEPTE URBANER UND INNOVATIVER MOBILITÄT IM KONTEXT VON SHARING ECONOMY	21
1.1 Besonderheiten urbaner Mobilität	21
1.1.1 Definition von Mobilität, Grundformen und Charakteristiken	21
1.1.2 Methoden zur Analyse und Messung urbaner Mobilität	22
1.2 Anforderungen an eine zukunftsfähige Mobilität im Kontext von Sharing Economy	24
1.2.1 Das Konzept der Sharing Economy	24
1.2.2 Darlegung von Tendenzen und Weiterentwicklung der Sharing Economy	25
1.2.3 Carsharing – ein Konzept der Sharing Economy	26
1.3 Determinanten der Technologieakzeptanz in Bezug auf Carsharing-Modelle	33
1.3.1 Vorgehen und Methodiken in der Akzeptanzforschung	33
1.3.2 Evaluation von Akzeptanzmodellen und deren Anwendung auf Innovationen	36
1.3.3 Definition des Akzeptanzniveaus, Identifikation akzeptanzsteigernder Faktoren und Analyse von Akzeptanzeinflussfaktoren	52
2 WELTWEITE ANSÄTZE ZUR VERMARKTUNG UND ETABLIERUNG SELBSTFAHRENDER AUTOS IM URBANEN KONTEXT	54
2.1 Die Zukunft selbstfahrender Autos innerhalb der EU	54
2.1.1 Darlegung der vereinheitlichten Klassifizierung von Automatisierungsgraden und Vorteile selbstfahrender Autos	54
2.1.2 Regulierungen und rechtliche Situation zu selbstfahrenden Autos in den Mitgliedsstaaten	59
2.1.3 Grundlegende technologische Umsetzungsstrategien selbstfahrender Autos im Kontext lokaler Anforderungen	63

2.2 Weltweite Betreiber-Ansätze und Strategien für selbstfahrende Autos im Carsharing-Modell	65
2.2.1 Wettbewerbsposition ausgewählter Länder in Bezug zu selbstfahrenden Autos	65
2.2.2 Lokale Voraussetzungen zur Vermarktung selbstfahrender Autos	71
2.2.3 Weiterentwicklung von Automotive Business-Strategien im Kontext von Digitalisierung und Service-Orientierung	74
2.2.4 Darlegung erster Betreiber-Ansätzen für selbstfahrende Fahrzeuge	81
3 AKTUELLE TRENDS IM DEUTSCHEN MOBILITÄTSVERHALTEN UND IMPLIKATIONEN FÜR CARSHARING-BETREIBER	84
3.1 Analyse des Mobilitätsverhaltens und Evaluation von Zukunftsszenarien	84
3.1.1 Analyse des Mobilitätsverhaltens in Deutschland	84
3.1.2 Gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Trends in der Mobilitätsbranche	90
3.1.3 Gesellschaftliche Anforderungen an eine zukunftsfähige Mobilität	101
3.2 Organisation und Entwicklung von Carsharing-Betreibern	104
3.2.1 Evolution von Carsharing-Modellen	104
3.2.2 Carsharing als Verkehrsform mit steigender gesellschaftlicher Relevanz	106
3.2.3 Weiterentwicklung bestehender Carsharing-Modelle mit selbstfahrenden Autos	108
4 ANALYSE ZUR BEWERTUNG VON RISK MANAGEMENT FÜR DERZEITIGE UND KÜNFTIGE MOBILITÄTSBETREIBER	112
4.1 Die grundsätzliche Bedeutung von Enterprise Risk Management und die Einbettung in der Unternehmensstrategie	112
4.1.1 Grundsätze, Ziele und Vorgehensweise von Risk Management	112
4.1.2 Grundstruktur von Risk Management in Unternehmen	114
4.2 Ziele und Methodologie der Forschung für die Bewertung von Risk Management	119
4.2.1 Qualitative Forschung zu Enterprise Risk Management und ihre Verbindung zum Unternehmenserfolg	119
4.2.2 Anwendung der ERM-Bewertungsmethodik anhand einer Case Study	122
4.3 Ergebnisse der Forschung zur Bewertung von Risk Management in Bezug auf den Unternehmenserfolg	127
4.4 Möglichkeiten zur Integration von Risk Management bei künftigen Betreibern selbstfahrender Autos im Carsharing-Modell	132

<b>5 ENTWICKLUNG UND OPERATIONALISIERUNG DES MODIFIZIERTEN AKZEPTANZMODELLS FÜR SELBSTFAHRENDE AUTOS IM CARSHARING-MODELL</b>	<b>139</b>
5.1 Ziele und methodisches Vorgehen bei der Entwicklung eines modifizierten Akzeptanzmodells für selbstfahrende Autos im Carsharing-Modell	139
5.2 Entwicklung eines modifizierten Akzeptanzmodells zur Anwendung bei selbstfahrenden Autos im Carsharing-Modell	140
5.2.1 Identifikation relevanter Akzeptanzfaktoren	140
5.2.2 Die Korrelation von Information und Wissen auf die Akzeptanz	143
5.2.3 Ableitung eines modifizierten Akzeptanzmodells zur Anwendung bei selbstfahrenden Autos im Carsharing-Modell	144
5.3 Operationalisierung der Variablen des modifizierten Technologieakzeptanzmodells	146
5.3.1 Operationalisierung manifester Variablen zur Evaluierung von Akzeptanz	146
5.3.2 Operationalisierung latenter Variablen zur Evaluierung von Akzeptanz	148
5.4 Ableitung Studiendesign zur Evaluation von Akzeptanz	157
5.4.1 Kontext der Forschung	157
5.4.2 Forschungsmethode und -design	158
<b>6 EVALUIERUNG VON AKZEPTANZ IN BEZUG AUF SELBSTFAHRENDE AUTOS IM CARSHARING-MODELL MITTELS QUANTITATIVER FORSCHUNG</b>	<b>166</b>
6.1 Kontext der Studie und statistische Auswertung zur Evaluation von Akzeptanz selbstfahrender Autos im Carsharing-Modell	166
6.2 Ergebnisse der Forschung in Bezug auf das modifizierte Akzeptanzmodell	167
6.2.1 Statistische Ergebnisauswertung	167
6.2.2 Ergebnisse der Forschung zur Evaluation der Messmodelle	178
6.2.3 Ergebnisse der Forschung zur Evaluation des Strukturmodells	188
6.2.4 Interpretation des Gesamtmodells und Definition des Akzeptanzniveaus	190
6.3 Ableitung akzeptanzrelevanter Maßnahmen für einen zukünftigen Betreiber selbstfahrender Autos im Carsharing-Modell	194
<b>7 BEWERTUNG ÖKONOMISCHER UND GESELLSCHAFTLICHER EFFEKTE EINES CARSHARING-MODELLS IN BEZUG AUF NACHHALTIGKEIT UND INNOVATION</b>	<b>197</b>
7.1 Kontext und Ziele der Analyse von ökonomischen und gesellschaftlichen Effekten eines Carsharing-Modells mit selbstfahrenden Autos	197
7.2 Methodologie zur Analyse und Auswertung ökonomischer und gesellschaftlicher Effekte disruptiver Innovationen	199

7.3 Ableitungen ökonomischer und gesellschaftlicher Effekte eines nachhaltigen Carsharing-Modells	207
7.3.1 Ableitungen individueller Implikationen des Carsharing-Modells mit selbstfahrenden Autos	207
7.3.2 Der Wandel zum „digitalen Porter“ und die Notwendigkeit zur Modularisierung von Fahrzeugen	209
7.3.3 Ableitungen ökonomischer und gesellschaftlicher Implikationen des Carsharing-Modells mit selbstfahrenden Autos	213
SCHLUSSFOLGERUNGEN	222
FORSCHUNGSBEITRÄGE	227
LITERATURVERZEICHNIS	228
ANHÄNGE	252

**(b) KEY WORDS**

Urbane Mobilität, Innovation, Sharing Economy, selbstfahrende Autos, Carsharing, Akzeptanz, Strukturgleichungsmodell, Risk Management, ökonomische Effekte, gesellschaftliche Effekte

**(c) ZUSAMMENFASSUNG DER KERNPUNKTE DER DISSERTATION**

Ständige Weiterentwicklungen und verkürzte Innovationszyklen sind seit der ersten industriellen Revolution bis heute, zur Phase der digitalen Transformation (4. Industrielle Revolution), charakterisierend für eine Änderung im sozialen und wirtschaftlichen Bereich. Eine disruptive Technologie grenzt sich dabei von herkömmlichen Innovationen ab, indem sie für eine Neuheit, charakterisiert durch Veränderung in der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Umwelt, steht (Marquardt, Just, Geldmacher & Sommer, 2017). Neue Technologien stellen damit gleichzeitig Potential für ökonomisches Wachstum dar, u.a. durch den Gedanken „Use it, don’t buy it“, also der sogenannten Sharing Economy (Kirschner, Murswieck, Geldmacher & Dünneberger, 2018). Dieser Gedanke wird bei dem zu untersuchenden Mobilitätskonzept aufgegriffen. In den vergangenen Jahren hat sich das Auto revolutioniert und gilt heute als eines der am häufigsten genutzten Verkehrsmittel in Deutschland. In Verbindung mit der weiter zunehmenden

Digitalisierung steht die Automobilindustrie (wie auch neue Wettbewerber) vor einer weiteren Revolution: Der Entwicklung des selbstfahrenden Autos (im Verlauf auch synonym mit „autonomen“ Fahrzeugen). In Kombination mit einem On-Demand-System könnten zahlreiche Mobilitätsanforderungen der Gesellschaft erfüllt werden und gleichzeitig ökonomische und ökologische Ziele, wie bspw. die Reduktion des Kohlenstoffdioxid-Ausstoßes, erreicht werden. Dabei geht es insbesondere um die Klärung der Frage, ob selbstfahrende Autos im Carsharing-Modell Akzeptanz bei der deutschen Bevölkerung erlangen und diese Mobilitätsform damit zukünftig den urbanen öffentlichen sowie individuellen Personenverkehr ergänzen oder teilweise ersetzen kann. Carsharing gilt als eines der grundlegenden Modelle in der Sharing Economy und hat in den vergangenen Jahren an zunehmender Bedeutung gewonnen. Die organisierte, gemeinschaftliche Nutzung eines PKW (= Carsharing) wird nach folgenden grundlegenden Modellen unterschieden:

- Free-Floating-Modell (darunter: Private to Private)
- Permanent Station Modell

Zur Untersuchung der Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung wurden verschiedene Modelle der Literatur herangezogen und verglichen. Die verschiedenen Definitionen des Begriffs Akzeptanz erlauben die Konklusion, dass der Begriff einen Annahmeprozess einer gewissen Innovation darstellt, wobei eine grundlegende positive Nutzereinstellung notwendig ist. Akzeptanzmodelle der Literatur können anhand des Ausmaßes der Akzeptanzmodellierung, der Übertragbarkeit und der Möglichkeit zur Evaluation bewertet werden. Das UTAUT-Modell (Unified Theory of acceptance and use of technology) wurde als erfolgreicher Versuch der Kombination verschiedener Akzeptanzmodelle identifiziert, das gleichzeitig Kernstück klassischer Akzeptanzanalysen darstellt und dabei, im Gegensatz zu den Vorgängermodellen entsprechende Einflussfaktoren berücksichtigt. Analysierte Akzeptanzmodelle sind größtenteils für bereits existierende technologische Innovationen ausgelegt und berücksichtigen daher nicht den zeitlichen Einfluss in angemessener Weise. Die analysierten Akzeptanzmodelle sind in ihrer Ursprungsphase generisch ausgelegt und wurden sukzessive für themenspezifische Fälle angepasst bzw. erweitert. Es konnte kein Modell identifiziert werden, das auf die Besonderheiten von einem innovativen Carsharing-Konzept eingehen kann. Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde abgeleitet, dass die Entwicklung eines modifizierten Akzeptanzmodells unter Berücksichtigung

einer noch nicht vorhandenen Innovation (selbstfahrende Autos im Carsharing-Modell) erforderlich ist. Zur Überprüfung eines modifizierten Akzeptanzmodells wird die Strukturgleichungsanalyse methodisch herangezogen, um Korrelationen einzelner Variablen zu bestätigen bzw. zu widerlegen. Dafür wurden zunächst Vorteile selbstfahrender Autos identifiziert, die gleichzeitig Grundlage für die quantitative Forschung darstellen.

Selbstfahrende Autos bieten durch ihre Eigenschaft zahlreiche Vorteile gegenüber dem bestehenden motorisierten Individualverkehr, wie auch gegenüber dem öffentlichen Personenverkehr. Wenn selbstfahrende Autos dabei im Carsharing-Modell eingesetzt werden, öffnen sich weitere Möglichkeiten zur Befriedigung der Mobilitätsnachfrage in Kombination mit dem Wunsch nach geringen Preisen (vs. Privatfahrzeug), Umweltfreundlichkeit, Flexibilität und Komfort. Neben gesellschaftlichen Herausforderungen bei einer Einführung von selbstfahrenden Autos gilt es weiterhin, die rechtliche Situation zu klären, da diese zum Stand der vorliegenden Forschung weitestgehend ungeklärt ist (Stand: Frühjahr 2018).

Auf der Anbieterseite führt ein innovatives Mobilitätskonzept mit selbstfahrenden Autos im Carsharing-Modell in der zu einem Wechsel vom sekundären Sektor (produzierendes Unternehmen) hin zu einem Dienstleister mit digitalen Produkten (tertiärer Sektor). Dies hat weitreichende Konsequenz für die Automobilhersteller sowie für ihre –Zulieferer. Um auf die Herausforderungen reagieren zu können bedarf es einer komplementären Unternehmensstrategie, die das Thema der Digitalisierung und die steigende Nachfrage nach Mobilitätsdienstleistungen entsprechend reagiert. Die Kombination beider Aspekte kann dabei langfristig zur Vermarktung selbstfahrender Autos im Carsharing-Modell durch die Automobilindustrie führen und gleichzeitig eine wesentliche Strategieänderung erfordern.

Auf der Nachfrageseite (Nutzer) können folgende Kernentwicklungen den untersuchten Szenarien und Trendforschungen aktueller Mobilitätsstudien in Deutschland entnommen werden, wobei hier insbesondere die soziokulturellen Aspekte von Relevanz sind und zu Auswirkungen auf den anderen Ebenen (wirtschaftliche, technologische, ökologische und rechtliche Aspekte) führen können: Voranschreiten der Urbanisierung, Alterung der Gesellschaft, Reduktion der Personenanzahl je Haushalt, Steigende Relevanz von Flexibilität, Technologische Aspekte, Erhöhung des Modalmix, Ökonomische Aspekte, Langfristige Ressourcenknappheit und Preiserhöhung fossiler Brennstoffe, steigende Preise für Mobilität basierend auf steigenden

finanziell benötigten Ressourcen zur Instandhaltung, Ausbau und Verbesserung der Infrastruktur. Aus Kundensicht erfordert diese Entwicklung eine Auseinandersetzung mit neuen Technologien und einer Anpassung der Verkehrsmittel zur Befriedigung individueller Bedürfnisse.

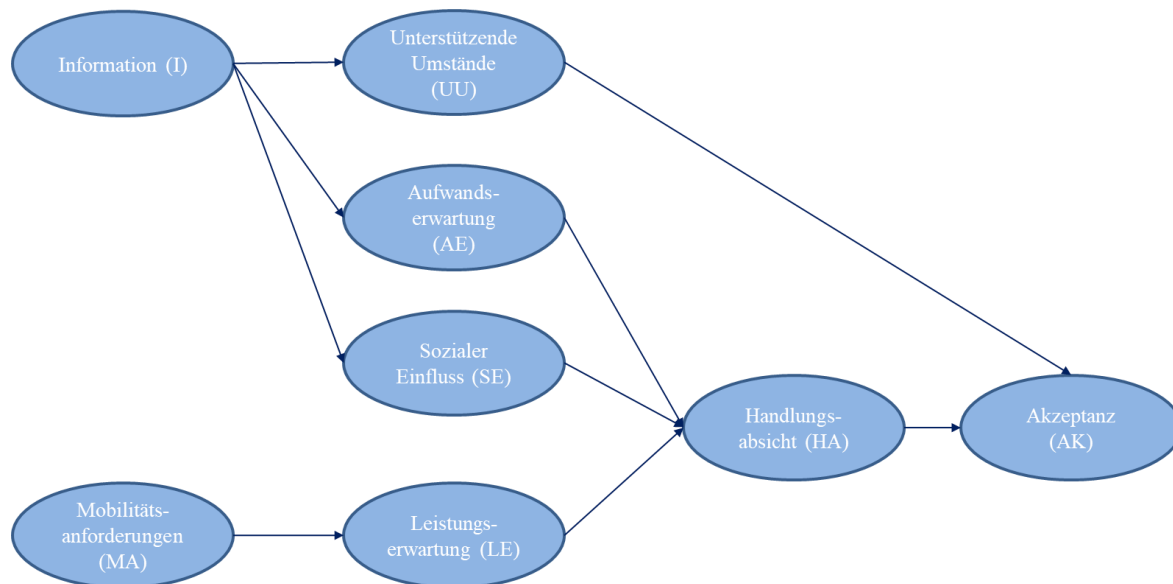
Die steigende Anzahl registrierter Carsharing-Nutzer verdeutlicht die zunehmende Relevanz von Carsharing im Alltag und gleichzeitig die gesellschaftliche Akzeptanz dieses Transportmodi in Deutschland. Gekoppelt mit den erläuterten soziodemographischen und globalen Trends, kann die Hypothese gefestigt werden, dass Carsharing ein langfristiges, zukunftsfähiges Mobilitätsangebot darstellt. Die Hypothese wird durch quantitative Forschung und mit der Weiterentwicklung zu selbstfahrenden Autos bestätigt. Dabei wird von einem Modell ausgegangen, dessen Betreiber in privater oder öffentlicher Hand liegt und der Allgemeinheit in urbanen Räumen zugänglich gemacht wird. Dabei können Nutzer via Internet (z.B. via App) über ihr Smartphone entsprechende selbstfahrende Autos bestellen, wobei die Bestellung sowohl als Reservierung, wie auch ad-hoc ausgeführt werden kann. Weiterhin hat der Nutzer die Option, die Fahrzeuge im regelmäßigen Turnus zu bestellen, um bspw. Arbeitswege zurückzulegen.

Hierbei stellt das Risikomanagement einen essentiellen Grundstein für den Betreiber eines derartigen Mobilitätskonzeptes dar, um langfristig und nachhaltig die Organisation vor dem Einfluss von Risiken zu bewahren bzw. adäquat gegenzusteuern. Abhängig von der Größe des Unternehmens sollte Risikomanagement mit einem Aufwand dem Nutzen entsprechend betrieben werden. In der Regel wird jede Aktivität von Unternehmen (auch Start-Ups) bewusst oder unbewusst vor der Durchführung evaluiert. Die Formalisierung dieser Evaluation von Risiken entspricht höherem Aufwand, wird aber ab einer gewissen Unternehmensgröße sowie bei Unternehmen mit sicherheitsrelevanten Aufgaben erforderlich. In Abhängigkeit zu dem Geschäftsmodell, der Unternehmensstrategie, den Produkten, Zulieferern und Kunden, wird als „Gefahrnisiko“ insbesondere Hackerangriffe identifiziert, die als grundlegenden Eingriff in die Software der Autos verstanden werden. Ein wesentliches, betriebliches Risiko kann die ausbleibende bzw. geringe Integration in den herkömmlichen Straßenverkehr mit nicht-autonomen Fahrzeugen aufgeführt werden. Eine marktgerechte Positionierung in Bezug auf Endkundenpreise (je km und/oder je Minute) im Sinne von Niedrigpreisstrategie (bspw. durch Carpooling) oder Hochpreisstrategie (bspw. durch besonders komfortable Fahrzeuge) zählt zu



einer der strategischen Risiken. Die Schwierigkeit zur Einschätzung der Marktgröße führt gleichzeitig zum finanziellen Risiko durch Fehlanalysen.

Zur Analyse der Nutzerakzeptanz wurde ein leicht modifiziertes Akzeptanzmodell, basierend auf dem UTAUT, entwickelt. Abgeleitet aus Umfragen zu Motiven bei der Verkehrsmittelwahl gilt es, Einflussfaktoren zu identifizieren, die in der Konsequenz zur Nutzung (Akzeptanz) von selbstfahrenden Autos im Carsharing-Modell führen könnten. Hierfür werden die Beweggründe zur Wahl bestimmter Verkehrsmittel aus existierenden Umfragen abgeleitet und auf deren Basis die Einflussfaktoren nach UTAUT geprüft sowie ggf. ergänzt oder gekürzt.



Entsprechend des modifizierten Akzeptanzmodells und der operationalisierten latenten Variablen, wurde ein Fragebogen entworfen, der nicht nur den Anforderungen des Strukturgleichungsmodells gerecht wird, sondern gleichzeitig den Empfehlungen der empirischen Forschung folgt. Das Strukturgleichungsmodell erfordert die Abfrage aller Indikatoren zur Durchführung der Analyse. Zur Messung der Ausprägung einzelner Indikatoren wird die sogenannte Likert-Skala genutzt. Diese Umfrage soll daher, wie jede empirische Forschung, die folgenden Gütekriterien einhalten: Objektivität, Reliabilität, Validität.

Die Evaluation der demographischen Merkmale zeigt eine gute Verteilung der Stichprobe in Bezug auf das Geschlecht und trifft dabei die zuvor definierte Zielgruppe der 25 bis 34-Jährigen. Nach Prüfung der Validität und Reliabilität der Konstrukte sowie der Prognosefähigkeit des Gesamtmodells kann, abgeleitet aus den Werten, eine Interpretation des Gesamtmodells

erfolgen. Insgesamt konnten 8 der 10 Hypothesen aus dem modifizierten Akzeptanzmodell bestätigt werden. Die Auswertung der Umfrage mit 298 Teilnehmern (vollständig ausgefüllte Fragebogen) erlaubt im Ergebnis die Aussage zu treffen, dass zwei Drittel der Umfrageteilnehmer sich vorstellen könnten, ein Carsharing-Modell mit selbstfahrenden Autos zu testen. Ein Drittel der Teilnehmer wäre sogar aufgrund zahlreicher Vorteile bereit ihr jetziges Hauptverkehrsmittel durch selbstfahrende Autos im Carsharing-Modell zu ersetzen. Dem Ausmaß der Antwort auf diese Frage wird das Akzeptanzniveau gleichgesetzt. Wird eine Repräsentanz der deutschen Bevölkerung in der entsprechenden Zielgruppe (20 bis 34 Jahre) unterstellt, kann ein hoher Anteil potentieller Nutzer impliziert werden. Evaluiert man zunächst die totalen Effekte auf die Variable „Akzeptanz“, die sich aus den direkten und indirekten Effekten einzelner Variablen zusammensetzen, wird insbesondere die Relevanz der Handlungsabsicht deutlich (totaler Effekt: 0,41). Weiterhin sind der soziale Einfluss mit einem totalen Effekt von 0,28 sowie die unterstützenden Umstände ausschlaggebende Faktoren zur Bildung von Akzeptanz. Aufwandserwartungen (0,06) und Information (0,07) haben einen geringen totalen Effekt auf die Akzeptanz. Mobilitätsanforderungen (-0,01) und Leistungserwartung (-0,02) verdeutlichen mit negativen totalen Effekten, dass bei hohen Anforderungen und Erwartungen an das Produkt bzw. die Dienstleistung das Akzeptanzlevel geringer ausfällt.

Selbstfahrende Autos im Carsharing-Modell werden als „disruptive Innovation“ eingestuft und führen zu entsprechenden wesentlichen ökonomischen und sozialen Effekten. Um dem neuen Trend der Digitalisierung gerecht zu werden, investieren einige Automobilhersteller einerseits in die Weiterentwicklung ihrer Fahrzeuge zur Verbesserung der Technologien hin zum autonomen Fahrzeug und andererseits in Dienstleistungen, die auf digitalen Plattformen beruhen (vgl. Car2go von BMW). Digitalisierung stellt damit die Grundlage für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung am Zahn der Zeit, aber auch gleichzeitig ein Risiko dar, sofern Wettbewerber der eigenen Branche oder auch neue Wettbewerber auf dem Markt nicht die gleiche Strategie verfolgen.

Bei der Ableitung allgemeiner ökonomischer und gesellschaftlicher Implikationen eines Carsharing-Modells mit selbstfahrenden Autos sei erneut der Hinweis gegeben, dass diese Effekte stark von dem spezifischen Betreibermodell abhängen und damit nicht abschließend

definiert werden können. Vielmehr soll die Ableitung einen Überblick geben, welche wesentlichen Effekte in wirtschaftlicher wie gesellschaftlicher Hinsicht bei einem innovativen Mobilitätsmodell potentiell zu erwarten sind:

Ökonomische Effekte	Gesellschaftliche Effekte
Umsatz	Veränderte Mobilitätstypen und Anpassung der Gewohnheiten
Reduktion der Sozialkosten durch reduzierte Unfallquoten und ökologische Verbesserung	Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit, Verbesserung des Gesundheitszustandes basierend auf ökologischen Vorteilen
Prädiktive Instandhaltung	Paradigmenwechsel: Feste Etablierung der Sharing-Economy
Veränderte Branchenstrukturen (Automobilindustrie, Versicherungsbranche, Taxigewerbe)	Veränderte Jobprofile durch Branchenwandel
Verändertes Einnahmenstruktur in der Mobilitätsbranche	

Neben dem reinen Personentransport ist ein Modell mit selbstfahrenden Autos in zeitlichen Randlagen ggf. auch als Logistikdienstleister perspektivisch auszubauen, bspw. zum Versand von Paketen. Der Ausbau dieser Dienstleistung bietet damit weitere Ansätze für Forschungsvorhaben.

Abschließend lässt sich das Carsharing-Modell mit selbstfahrenden Autos als zukunftsfähiges Mobilitätskonzept definieren, das auf aktuelle Anforderungen aus Nutzersicht reagiert und gleichzeitig bereits jetzt von hoher Einstellungsakzeptanz geprägt ist. Somit wird eine entsprechende Einführung im urbanen Raum in den nächsten Jahren gemäß Autor prognostiziert.

**(d) CV**

Wiebke Geldmacher  
 777 5th St,  
 West Sacramento  
 CA 95605, USA  
**Mail:** wiebke.geldmacher@gmail.com  
**Phone:** +49 16092107978\* (nur bis Ende Juni 2018 gültig)

**PERSÖNLICHES PROFIL**

**Geburtsdatum und -ort:** 08. April 1991, Aachen  
**Nationalität:** Deutsch  
**Familienstand:** Single

## **AUSBILDUNG**

Seit 10/2015	PhD-Studentin an der Bucharest University of Economic Studies, Romania, Department of Business Administration
10/2013 – 03/2015	Master of Arts (M.A.) in General Management an der Internationalen Hochschule Bad Honnef Bonn
10/2010 – 09/2013	Bachelor of Arts (B.A.) in International Business an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mannheim (DHBW)
06/20010	Abitur am St. Leonhard Gymnasium, Aachen

## **Berufserfahrung**

Ab 07/2018	Senior Consultant, DB Engineering & Consulting USA Inc.
05/2018 – 06/2018	Freelancer Consultant und PhD Student
07/2016 – 04/2018	(Senior) Consultant, SRP Consulting AG
07/2014 – 06/2016	(Jr.) Business Consultant, DB Engineering & Consulting GmbH
10/2013 – 06/2014	Junior Fachreferentin HR international, DB Schenker Rail AG
10/2010 – 09/2013	Duale Studentin, DB Regio AG

## **FÄHIGKEITEN**

**Fremdsprachen:** Englisch (verhandlungssicher), Französische (fließend), Spanisch (fließend), Chinesisch (Grundkenntnisse)

**PC-Anwendungen:** MS-Office

## **AUSSERSCHULISCHE INTERESSEN UND AKTIVITÄTEN**

Rotaract Club Frankfurt am Main International (Sekretärin)  
Rhetorik-Training für Moderation und Präsentationen  
Training zum Projektmanagement  
Training für Präsentationserstellungen und Flipchart-Schulung

## **AUSLANDSERFAHRUNG**

Ab 07/2018	Expat in Sacramento, USA
07/2015 – 05/2016	Expat in Doha, Katar
07/2014 – 06/2015	Diverse Projekte und Akquisetätigkeiten im Ausland (Brasilien, Oman, Vereinigte Arabische Emirate)
07/2007 – 06/2008	High-School Jahr in Honolulu (11. Klasse), USA

## **WESENTLICHE VERANTWORTLICHKEITEN & ERFOLGE**

2018	Erster Freelancer-Auftrag für eine große amerikanische Eisenbahngesellschaft
2017	Projektleitung "Abo-Vertrieb"
2017	Master of Business Rhetorics

2015/2016	Referent im Gulf Cooperation Council im Kontext des Fern-Zugverkehrs
2015	HR Specialist im Project „Shadow Operator Long-Distance“ (Eisenbahn) in Katar
2015	Vorstandsmitglied des Rotaract Club Frankfurts International (Sekretärin)
2015	Six Sigma Green Belt
2015	Abschluss der Master-Thesis zum Thema "diskriminierungsfreier Eisenbahnnetzzugang in Brasilien"
2013	Koordinierende Rolle bei der Mitarbeiterbefragung 2014 des DB Konzerns
2013	Abschluss der Bachelor-Thesis zum Thema "Bewertungsmodell von Online Vertriebspartnern"
2013	Training Business in Arabic Countries

**(e) LISTE DER VERÖFFENTLICHUNGEN**

1. Monographs / books / manuals

-

2. Published scientific articles

a) Literature published in scientific ISI magazines

-

b) Literature published in ISI proceedings

- [1] **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Just Vanessa, Kopia Jan, Bussian Aykut, 4 - *Requirements towards sustainable future urban mobility in Germany*, BASIQ 2nd International Conference - New Trends in Sustainable Business and Consumption 2016, Proceedings of BASIQ 2016 International Conference New Trends in Sustainable Business and Consumption, Vol. 01, Konstanz, Germany, 02/06-03/06/2016, pp. 116-123, Published by the Faculty of Business and Tourism and The Allensbach University, ISSN 2457-483X, [http://www.conference.ase.ro/ppt/BASIQ\\_Volume2016.pdf](http://www.conference.ase.ro/ppt/BASIQ_Volume2016.pdf)
- [2] Bussian Aykut, Singer Klaus, Kopia Jan, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, 4 - *Perspectives on Big Data and Business Intelligence Technologies in the Context of Audit Tasks*, BASIQ 2nd International Conference - New Trends in Sustainable Business and Consumption 2016, Proceedings of BASIQ 2016 International Conference New Trends in Sustainable Business and Consumption, Vol. 01, Konstanz, Germany, 02/06-03/06/2016, pp.

50-59, ISSN 2457-483X, Published by the Faculty of Business and Tourism and The Allensbach University, [http://www.conference.ase.ro/ppt/BASIQ\\_Volume2016.pdf](http://www.conference.ase.ro/ppt/BASIQ_Volume2016.pdf)

- [3] **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Plesea Doru Alexandru, 2 - *SWOT Analysis and Evaluation of a Driverless Carsharing Model*, The 11th European Conference on Innovation and Entrepreneurship - ECIE 2017, Jyväskylä, Finland, 15/09-16/09/2016, pp. 921-928, JAMK University of Applied Science and Jyväskylä University School of Business and Economics, ISBN 9781911218081, Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, <http://www.academic-publishing.org>
- [4] **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Just Vanessa, Kopia Jan, Kompalla Andreas, 4 - *Development of a modified technology acceptance model for an innovative car sharing concept with self-driving cars*, BASIQ International Conference - New Trends in Sustainable Business and Consumption 2017, Proceedings of BASIQ Vol. 01, Graz, Austria, 31/05-03/06/2017, pp. 269-276, Published by the Faculty of Business and Tourism and The Allensbach University, ISSN 2457-483X, [http://conference.ase.ro/wp-content/uploads/2018/01/Volum\\_BASIQ-2017.pdf](http://conference.ase.ro/wp-content/uploads/2018/01/Volum_BASIQ-2017.pdf)
- [5] Marquardt Katrin, Just Vanessa, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Sommer Marc, 4 - *Disruptive innovations, their characteristics and implications on economy and people*, BASIQ International Conference - New Trends in Sustainable Business and Consumption 2017, Proceedings of BASIQ Vol. 01, Graz, Austria, 31/05-03/06/2017, pp. 410-418, ISSN 2457-483X, Published by the Faculty of Business and Tourism and The Allensbach University, [http://conference.ase.ro/wp-content/uploads/2018/01/Volum\\_BASIQ-2017.pdf](http://conference.ase.ro/wp-content/uploads/2018/01/Volum_BASIQ-2017.pdf)
- [6] Kirschner Carsten, Murswieck Raphael, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Dünneberger Matthias, 4 - *Disruptive Digital Technologies as Innovation Key-drivers for Crafts Enterprises and Service Providers*, 6th International Conference New Trends in Business, Management & Social Sciences, article 2, pp. 29-42, Istanbul, Turkey, 19/09-20/09/2017, ISBN 978-969-9347-78-6, Published by Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, [http://www.centreofexcellence.net/C/CP/2017/COES&RJ-CP4-3/COES &RJ-CP4\\_3\\_article3pp29-42.pdf](http://www.centreofexcellence.net/C/CP/2017/COES&RJ-CP4-3/COES &RJ-CP4_3_article3pp29-42.pdf)
- [7] **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Marquardt Katrin, Just Vanessa, Golowko Nina, 4 - *A comparative study on technology acceptance models and the application to non-existent innovations*, 30<sup>th</sup> IBIMA - Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth, Madrid, Spain, 08/11-09/11/2017, pp. 56-67, NH Ribera del Manzanares, ISBN 978-0-9860419-9-0, Published by International Business Information Management Association, <http://ibima.org/accepted-paper/a-comparative-study-on-technology-acceptance-models-and-the-application-to-non-existent-innovations/>
- [8] Buchmüller Melanie, Bastian Heinemann, Lange Steffen, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Just Vanessa, Studeny Michael, 6 - *Qualitative and quantitative verification of the reasons for modularization*, 30<sup>th</sup> IBIMA - Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth, Madrid, Spain, 08/11-09/11/2017, pp. 56-67, NH Ribera del Manzanares, ISBN 978-0-9860419-9-0, Published by

International Business Information Management Association, <http://ibima.org/accepted-paper/qualitative-quantitative-verification-reasons-modularization/>

- [9] Grab Benjamin, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Olaru Marieta, 3 - *Project Neom – Managing the risks associated with the ambitious Saudi cyber city project*, 31st IBIMA Conference, Mailand, Italy, 25/04-26/04/2018, pp. 2027-2039, ISBN 978-0-9998551-0-2, Published by International Business Information Management Association, <http://ibima.org/accepted-paper/project-neom-managing-the-risks-associated-with-the-ambitious-saudi-cyber-city-project/>
- [10] Just Vanessa, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Murswieck Raphaël G.D., Kompalla Andreas, 4 - *The transformation of corporate tasks - internal sales in the B2B business*, 4th BASIQ International Conference on New Trends in Sustainable Business and Consumption, Heidelberg, Germany, 11/06-13/06/2018, pp. 18-24, ISSN 2457- 483X, Published by The Association for Innovation and Quality in Sustainable Business, <http://conference.ase.ro/>

c) Literature published in national non ISI-magazines

#### B+

- [1] Kompalla Andreas, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Just Vanessa, Lange Steffen, 4 - *Tailored Automotive Business Strategies in the Context of Digitalization and Service-Oriented Models*, Supplement of "Quality Access to Success", Vol. 18, No. 156, pp. 77-84, 2017, Editura SRAC, București (România), ISSN 1582-2559, indexed in ESCI, SCOPUS, EBSCO, CABELL'S, PROQUEST, <http://www.srac.ro/calitatea/en/arhiva/2017/2017-01-Abstracts.pdf>
- [2] Kopia Jan, Just Vanessa, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Bussian Aykut, 4 - *Organization performance and enterprise risk management*, Journal "Ecoforum", Vol. 6, No. 1, pp. XX, 2017, Editor „Stefan cel Mare" University of Suceava, Romania, ISSN 2344-2174, indexed in 27 international databases, <http://ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/573>
- [3] Kopia Jan, Just Vanessa, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Bussian Aykut, 4 - *Meaning and usage of a conceptual enterprise risk management framework - a case study*, Journal "Ecoforum", Vol. 6, No. 2 (11), 2017, Editor „Stefan cel Mare" University of Suceava, Romania, ISSN 2344-2174, indexed in 27 international databases, <http://ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/597>
- [4] **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Just Vanessa, Kirschner Carsten, Buchmüller Melanie, Marquardt Katrin, 5 - *The correlation of information and knowledge in regard to the acceptance level and their implication on self-driving cars in Germany*, Journal "Ecoforum", Vol. 6, No. 3, pp. XX, 2017, Editor „Stefan cel Mare" University of Suceava, Romania, ISSN 2344-2174, indexed in 27 international databases, <http://www.ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/697>

- [5] Kompalla Andreas, Kopia Jan, Förster-Metz Ulrike, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, 4 - *Analysis of correlations between corporate strategy and operational strategy considering management system standards*, Journal "Ecoforum", Vol. 6, No. 3, pp. XX, **2017**, Editor „Stefan cel Mare" University of Suceava, Romania, ISSN 2344-2174, indexed in 27 international databases, <http://www.ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/678>
- [6] Golowko Nina, Kopia Jan, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Förster-Pastor Ulrike, 4 - *Comparative Study on Quality Management at German Private Universities*, Supplement of "Quality Access to Success", Vol. 18, No. 157, pp. 85-94, **2017**, Editura SRAC, București (România), ISSN 1582-2559, indexed in ESCI, SCOPUS, EBSCO, CABELL'S, PROQUEST, <http://www.srac.ro/calitatea/en/arhiva/2017/2017-02-Abstracts.pdf>

#### **4. Articles presented at national and international scientific conference proceedings**

##### **A. Published scientific studies in conference proceedings**

- [1] Farkas-Surugiu Ioana, **GELDMACHER Wiebke doctorand**, Wiesener Axel Ulrich, 3 - *The Carpooling System – A Solution To Reduce Pollution In Bucharest*, International Conference - Ecological Performance in a competitive economy, Bucharest, Romania, 03/03 – 04/03/**2016**, pp. 436 – 442, ISBN 15822559, indexed in ESCI, SCOPUS, EBSCO, CABELL'S, PROQUEST

##### **B. Unpublished scientific literature presented at conferences**

-

#### **5. Articles presented at national and international scientific conference proceedings**

##### **A. Published scientific studies in conference proceedings**

-

##### **B. Unpublished scientific literature presented at conferences**

-