



**Umweltfreundlich in den Urlaub – Wege zu einer
ökologischen touristischen Mobilität**

Eine Untersuchung der Verkehrsmittelwahl auf Basis der Theorie des geplanten Verhaltens am Beispiel von Städte-Kurzurlaubsreisen

Von der Fakultät Wirtschaftswissenschaften
der Leuphana Universität Lüneburg zur Erlangung des Grades
Doktorin der Wirtschaftswissenschaften
Dr. rer. pol.

genehmigte Dissertation von:
Bünstorf, Nicole
geboren am 05.06.1978 in Königs Wusterhausen

Eingereicht am: 30. März 2020

Erstbetreuer und Erstgutachter:

Prof. Dr. Edgar Kreilkamp

Zweitgutachter:

Apl. Prof. Dr. PeterPez

Drittgutachter:

Prof. Dr. Markus Göbel

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich den Personen danken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt und motiviert haben.

Zunächst gilt mein herzlichster Dank meinem Doktorvater Prof. Dr. Edgar Kreilkamp, der es mir überhaupt erst ermöglicht hat, dieses Promotionsvorhaben anzugehen. Ich danke ihm dafür, dass er mich in allen Phasen meiner Dissertation betreut, unterstützt und beraten hat, aber auch für seine Flexibilität und Offenheit.

Danke sagen möchte ich ebenfalls ganz herzlich meinem Zweitgutachter Apl. Prof. Dr. Peter Pez, der mich ebenfalls stets in meinem Promotionsvorhaben unterstützte und immer ein offenes Ohr und einen guten Rat für mich hatte.

Weiterhin gilt mein Dank Annette Schimming vom Lehrstuhl, die mich bei meinen Besuchen an der Uni herzlich aufgenommen, mich mit Materialien unterstützt und mir hilfreiche Empfehlungen gegeben hat.

Ein ganz besonderer Dank geht an meinen lieben Kollegen Prof. Dr. Jens Kleinemeyer, der mich bei der Bearbeitung des empirischen Teils meiner Dissertation sehr unterstützt hat. Sein Fachwissen, seine aufbauenden Worte, seine Ausdauer und Zuverlässigkeit haben viel zum Gelingen dieses Projektes beigetragen.

Danken möchte ich ebenfalls ganz herzlich Herrn Albert Steinmeier, der maßgeblich an der Korrektur meiner Arbeit beteiligt war.

Und schließlich danke ich von ganzem Herzen meinem Mann und unseren Kindern. Danke Henning, dass du von Anfang an meine Entscheidung, eine Dissertation zu schreiben, in jeder Hinsicht mitgetragen hast. Du hast es mir ermöglicht, mich zeitweise (fast) in Vollzeit der Dissertation widmen zu können, du hast die finanziellen Aufwände mitgetragen, hattest immer ein offenes Ohr und bist ruhig geblieben, wenn die Technik mal wieder nicht so wollte wie ich. Ohne dich hätte ich dieses Projekt nicht zu Ende gebracht! Unseren Söhnen Enno und Louis sowie unserer Tochter Magali möchte ich für ihre Rücksichtnahme danken, wenn Mama mal wieder „an ihrer Arbeit schreiben musste“ und nicht mit ihnen spielen konnte. DANKE!

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	VIII
Abbildungsverzeichnis.....	IX
Tabellenverzeichnis.....	XII
1 Einleitung.....	1
1.1 Ausgangslage und Problemstellung.....	1
1.2 Stand der Forschung.....	3
1.3 Forschungsinteresse.....	5
1.3.1 Wissenschaftstheoretische Einordnung des Themas.....	5
1.3.2 Forschungsfragen sowie Aufbau der Arbeit.....	6
2 Theoretische Grundlagen zur touristischen Verkehrsmittelwahl.....	8
2.1 Grundlegende Definitionen.....	8
2.1.1 Konsumentenverhalten und Kaufentscheidung.....	8
2.1.2 Reiseentscheidung.....	12
2.1.3 Mobilität.....	15
2.1.4 Verkehr.....	19
2.1.5 Tourismus.....	20
2.1.6 Touristische Mobilität.....	22
2.1.7 Mobilität und Umwelt.....	24
2.2 Touristische Verkehrsmittel.....	32
2.2.1 Straßenverkehr.....	33
2.2.1.1 Individualverkehr.....	33
2.2.1.2 Öffentlicher Verkehr.....	38
2.2.2 Schienenverkehr.....	41
2.2.3 Verkehr auf dem Wasser.....	44
2.2.4 Luftverkehr.....	45
2.3 Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl.....	47
2.3.1 Aktivierende Vorgänge.....	48
2.3.2 Kognitive Vorgänge.....	52
2.3.3 Gewohnheit und Routineverhalten.....	55
2.3.4 Erfahrungs- und Medienumwelt.....	57
2.3.5 Umweltbewusstsein und Umweltverhalten.....	58
2.3.6 Verkehrsmittelbezogene Einflussfaktoren.....	64
2.4 Modelle und Theorien der Verkehrsmittelwahl.....	70
2.4.1 Aggregierte Modelle und disaggregierte verhaltensorientierte Ansätze.....	71
2.4.2 Ökonomische Verhaltenstheorie / Rational Choice-Ansatz.....	74

2.4.3	Ansätze abgestufter Wahlmöglichkeiten	76
2.4.4	Ansätze psychologischer Forschung	78
2.4.4.1	Motivationsforschung	78
2.4.4.2	Einstellungsforschung	80
2.4.4.3	Theorie des geplanten Verhaltens	83
2.4.4.4	Norm-Aktivationsmodell nach Schwartz (1977)	89
2.4.5	Ausgewählte Modelle der Verkehrsmittelwahl.....	92
2.4.5.1	Psychologisches Modell der Verkehrsmittelwahl von Sheth (1975).....	93
2.4.5.2	Entscheidungsmodell von Gorr (1997).....	95
2.4.5.3	Entscheidungsmodell von Pez (1998)	97
2.4.5.4	Verkehrsmittelwahlmodell nach GRONAU (2005).....	98
2.4.5.5	Modell der Verkehrsmittelwahl von ZEMLIN (2005)	99
2.4.5.6	Modell der touristischen Verkehrsmittelwahl nach LE-KLÄHN (2014)	101
3	Untersuchungsgegenstand Städtekurzurlaubsreisen	104
3.1	Kurzurlaubsreisen.....	104
3.2	Städtetourismus	109
4	Entwicklung des Erklärungsmodells.....	115
4.1	Theorie des geplanten Verhaltens als Basis.....	116
4.1.1	Grundmodell der Theorie des geplanten Verhaltens	117
4.1.2	Brückenannahmen.....	118
4.1.3	Salient beliefs.....	119
4.2	Vorerhebung zur Ermittlung relevanter Verkehrsmittelwahlfaktoren.....	121
4.3	Operationalisierung der Konstrukte der Theorie des geplanten Verhaltens.....	126
4.3.1	Einstellung	126
4.3.2	Subjektive Norm	128
4.3.3	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	129
4.3.4	Intention.....	131
4.4	Abgeleitete Faktoren der Verkehrsmittelwahl.....	131
4.4.1	Persönliche Norm	132
4.4.2	Allgemeines Umweltbewusstsein.....	135
4.4.3	Gewohnheit / Habit	138
4.4.4	Soziodemographie und Mobilitätsvoraussetzungen	140
4.5	Integriertes Erklärungsmodell zur touristischen Verkehrsmittelwahl.....	145
4.6	Hypothesen über die Einflussfaktoren der Verhaltensabsicht.....	146
4.6.1	Hypothesen über den direkten Zusammenhang	147
4.6.2	Hypothesen über einen moderierenden Zusammenhang	149

4.7	Vorstellung des Untersuchungsinstruments.....	151
4.7.1	Auswahl der Erhebungsmethode	152
4.7.2	Gestaltung und Gütekriterien des Messinstruments.....	153
4.7.3	Ratingskalen	155
4.7.4	Stichprobe	156
4.7.5	Regressionsanalyse als Instrument zur Datenanalyse	157
5	Empirische Untersuchung zur touristischen Verkehrsmittelwahl	159
5.1	Erhebung und Datenaufbereitung.....	159
5.2	Beschreibung der Stichprobe	162
5.2.1	Zusammensetzung der Stichprobe nach soziografischen Größen.....	162
5.2.2	Zusammensetzung der Stichprobe nach mobilitätsspezifischen Aspekten	169
5.2.2.1	Allgemeine mobilitätsspezifische Aspekte	169
5.2.2.2	Vergangenes Reiseverhalten	171
5.2.2.3	Verkehrsmittelwahl bei Städte-Kurzurlaubsreisen	178
5.2.3	Konstrukte des Erklärungsmodells	182
5.2.3.1	Basiskonstrukte der Theorie des geplanten Verhaltens.....	182
5.2.3.2	Ergänzende Konstrukte der spezifischen Verkehrsmittelwahl	189
5.2.4	Unterschiedsvermutungen.....	196
5.2.4.1	Unterschiede nach Geschlecht und Alter	196
5.2.4.2	Unterschiede nach Haushaltsgröße und Kindern im Haushalt	200
5.2.4.3	Unterschiede nach Bildungsstand und Einkommen	201
5.2.4.4	Unterschiede nach Wohnortgröße	203
5.2.4.5	Unterschiede nach mobilitätsspezifischen Aspekten.....	204
5.2.4.6	Unterschiede nach vergangenem Reiseverhalten	207
5.2.4.7	Zusammenfassende Betrachtung der Mittelwertvergleiche.....	210
5.3	Empirische Überprüfung der Forschungshypothesen mittels Regression.....	211
5.3.1	Das multivariate lineare Regressionsmodell	212
5.3.2	Die theoretischen Annahmen einer linearen Regression	214
5.3.3	Die praktische Umsetzung der Annahmenprüfung	218
5.3.3.1	Homoskedastizität	219
5.3.3.2	Erwartungswert der Residuen	226
5.3.3.3	Keine Korrelation zwischen Residuen und unabhängigen Variablen.....	227
5.3.3.4	Autokorrelation.....	229
5.3.3.5	Multikollinearität	229
5.3.3.6	Normalverteilung der Residuen.....	231
5.3.3.7	Linearität	233

5.3.4	Das multiple Regressionsmodell zur touristischen Verkehrsmittelwahl.....	239
5.4	Moderatoreffekt des Allgemeinen Umweltbewusstseins	253
5.5	Limitationen der empirischen Untersuchung	257
6	Handlungsempfehlungen	259
6.1	Handlungsempfehlungen auf Basis des Modellkonstruktes Einstellung	260
6.1.1	Ansatzpunkt zentrale Einflussfaktoren auf touristische Verkehrsmittelwahl ...	261
6.1.1.1	Flexibilität, Reisepreis, Fahrzeit, Gepäcktransport und Zielerreichbarkeit ...	261
6.1.1.2	Umweltfreundlichkeit	266
6.1.2	Mobilität am Urlaubsort.....	271
6.1.2.1	Autofreie Urlaubsdestinationen	272
6.1.2.2	Kollaborative Mobilität.....	274
6.1.2.3	Gästekarten	276
6.1.2.4	Mobilitätskonzepte in der Destination.....	277
6.2	Handlungsempfehlungen bezogen auf das Konstrukt der subjektiven Norm	278
6.3	Handlungsempfehlungen zur wahrgenommenen Verhaltenskontrolle	281
6.4	Handlungsempfehlungen zum Habit-Konstrukt.....	282
6.5	Ansatzpunkt relevante Kontrollvariablen	283
6.6	Schlussfolgerung zu Handlungsempfehlungen	286
7	Weiterer Forschungsbedarf.....	289
8	Fazit	290
	Literaturverzeichnis	XIV
	Anhang	LXI

Abkürzungsverzeichnis

ACE	Auto Club Europa
ANOVA	analysis of variance
AUB	Allgemeines Umweltbewusstsein
BAV	Bundesverband der Autovermieter Deutschlands e.V.
BLUE	best linear unbiased estimation
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
DMO	Destinationsmanagement-Organisation
DTV	Deutscher Tourismusverband
EIN	Einstellung
EmoG	Elektromobilitätsgesetz
EW	Einwohner
FW	Ferienwohnung /-haus
GaST	Gemeinschaft autofreier Schweizer Tourismusorte
HSCE	heteroskedasticity consistent standard error
IATA	International Air Transport Association
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
INT	Intention
Kfz	Kraftfahrzeug
LNG	Flüssigerdgas
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NABU	Naturschutzbund Deutschland
NAM	Norm-Aktivationsmodell
NEP	new environmental paradigm
NMIV	Nichtmotorisierter Individualverkehr
OLS	ordinary least square
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PN	Persönliche Norm
RA	ReiseAnalyse
SEU	Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins
SN	Subjektive Norm
TPB	Theory of Planned Behavior / Theorie des geplanten Verhaltens
TRA	Theory of Reasoned Action / Theorie des überlegten Handelns
UNEP	Umweltprogramm der Vereinten Nationen
UNWTO	Welttourismusorganisation
VAO	Verkehrsauskunft Österreich
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
VIF	Variance Inflation Factor
WLS	weighted least square
WMO	Weltorganisation für Meteorologie
WVK	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle
ZFER	Zentrales Fahrerlaubnisregister
ZIV	Zweirad-Industrie-Verband

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Problemstrukturen des motorisierten Straßenverkehrs	2
Abbildung 2: Typologien des Entscheidungsverhaltens.....	11
Abbildung 3: Haupteinflüsse auf die individuelle Reiseentscheidung	14
Abbildung 4: Mobilitätsformen	17
Abbildung 5: Systematisierung des touristischen Verkehrs	24
Abbildung 6: Chancen für nachhaltiges Reiseverhalten	30
Abbildung 7: Touristische Verkehrsmittel.....	33
Abbildung 8: Personenverkehr nach Verkehrsträgern	34
Abbildung 9: Zahl der Fahrberechtigten im deutschen CarSharing.....	39
Abbildung 10: Anteile der DB AG und ihrer Wettbewerber an der Verkehrsleistung im Schienenpersonennahverkehr in Deutschland 2005 bis 2016 (in % der Personenkilometer)	42
Abbildung 11: Entwicklung des Passagieraufkommens im weltweiten Luftverkehr	47
Abbildung 12: Zusammenhang der aktivierenden Vorgänge Emotion, Motivation und Einstellung.....	48
Abbildung 13: Dreikomponentenmodell der Einstellung.....	51
Abbildung 14: Bedeutung von Verkehrsmiteleigenschaften	54
Abbildung 15: Theorie des geplanten Verhaltens	85
Abbildung 16: Bestandteile der Theorie des geplanten Verhaltens	87
Abbildung 17: Erweitertes Norm-Aktivationsmodell angewandt auf die Verkehrsmittelwahl...	91
Abbildung 18: Psychologisches Modell der Verkehrsmittelwahl	93
Abbildung 19: Tourists' use of public transport decision-making model.....	101
Abbildung 20: Entwicklung Kurzreisende und Kurzreisen 2001-2019 auf Basis der Daten der ReiseAnalyse.....	105
Abbildung 21: Top-10-Kurzurlaubsreiseziele im In- und Ausland 2017	106
Abbildung 22: Systematisierung Freizeitmobilität.....	107
Abbildung 23: Benutzte Verkehrsmittel bei Kurzurlaubsreisen 2016 in Deutschland.....	108
Abbildung 24: Systematisierung von Städtetourismus	112
Abbildung 25: Motive für städtetouristische Privatreisen	113
Abbildung 26: Carbon-Footprint verschiedener Reiseszenarien nach Verkehrsmitteln.....	116
Abbildung 27: Soziodemographische und mobilitätsspezifische Einflussfaktoren.....	141
Abbildung 28: Integriertes Erklärungsmodell.....	146

Abbildung 29: Geschlechterverhältnis in der Stichprobe	163
Abbildung 30: Altersstruktur der Stichprobe und der Gesamtbevölkerung	164
Abbildung 31: Bildungsstand der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung	165
Abbildung 32: Wohnortgröße der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung	165
Abbildung 33: Haushaltsgröße	167
Abbildung 34: Kinder im Haushalt	167
Abbildung 35: Einkommensverteilung in der Stichprobe	168
Abbildung 36: Einkommensverteilung der Haushalte in der Gesamtbevölkerung	169
Abbildung 37: Mobilitätsspezifische Aspekte.....	170
Abbildung 38: Städte-Kurzurlaubsreisetätigkeit.....	172
Abbildung 39: Destination der letzten Städte-Kurzurlaubsreise	172
Abbildung 40: Entfernung der Reisedestination vom Heimatort	173
Abbildung 41: Reisegruppe	174
Abbildung 42: Mitreisende Kinder.....	174
Abbildung 43: Reisemotive.....	177
Abbildung 44: Informationsverhalten vor und während der Reise	178
Abbildung 45: Gewählte Verkehrsmittel An- und Abreise	179
Abbildung 46: Vergleich gewählte und alternativ mögliche Verkehrsmittel für An- und Abreise	179
Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl am Urlaubsort.....	180
Abbildung 48: Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl.....	181
Abbildung 49: Streudiagramm der Residuen gegen die geschätzten Y-Werte \hat{Y}'	220
Abbildung 50: Streudiagramm der partiellen Residuen SN und abhängiger Variable INT.....	221
Abbildung 51: Streudiagramm von partiellen Residuen PN und abhängiger Variable INT	221
Abbildung 52: Streudiagramm von partiellen Residuen WVK und abhängiger Variable INT.....	222
Abbildung 53: Streudiagramm von partiellen Residuen AUB und abhängiger Variable INT.....	222
Abbildung 54: Streudiagramm von partiellen Residuen EIN und abhängiger Variable INT	223
Abbildung 55: Streudiagramm von partiellen Residuen GEW und abhängiger Variable INT.....	223
Abbildung 56: Streudiagramm standardisiertes Residuum und standardisierter geschätzter Wert	227
Abbildung 57: Residuen-Histogramm mit Normalverteilungskurve	232
Abbildung 58: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und EIN um Regressionsgerade	233

Abbildung 59: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und SN um Regressionsgerade	.234
Abbildung 60: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und WVK um Regressionsgerade	.....234
<i>Abbildung 61: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und PN um Regressionsgerade</i>	.235
Abbildung 62: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und AUB um Regressionsgerade	.....235
Abbildung 63: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und GEW um Regressionsgerade	.....236
Abbildung 64: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und EIN um Loess-Linie	.....236
Abbildung 65: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und SN um Loess-Linie	.....237
Abbildung 66: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und WVK um Loess-Linie	.....237
Abbildung 67: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und PN um Loess-Linie	.....238
Abbildung 68: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und AUB um Loess-Linie	.....238
Abbildung 69: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und GEW um Loess-Linie	.....239
Abbildung 70: Übersicht über Regressionsmodell und Regressionsergebnisse	.....253
Abbildung 71: Vorgehensweise zur Präsentation der Handlungsempfehlungen	.....259
Abbildung 72: Am Urlaubsort mobil sein ohne eigenes Auto - die Mobilitätsgarantie der Alpine Pearls	.....273

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über Definitionen der Begriffe Tourismus und Fremdenverkehr	21
Tabelle 2: Geschätzte Kohlendioxid-Emissionen des globalen Tourismus 2005	25
Tabelle 3: Kohlendioxid-Ausstoß von Verkehrsmitteln in Kilogramm (kg) je Personenkilometer (Pkm)	37
Tabelle 4: Skala des Allgemeinen Umweltbewusstseins.....	60
Tabelle 5: Übersicht über Gründe für Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten	62
Tabelle 6: Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile von MIV und ÖV	69
Tabelle 7: Zielkategorien zur Beschreibung der Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl.....	80
Tabelle 8: Verkehrsmittelwahl bei Urlaubsreisen und Kurzurlaubsreisen	109
Tabelle 9: Systematisierung von Städtetourismus	112
Tabelle 10: Übersicht zur Primärerhebung mittels Einzelinterviews.....	122
Tabelle 11: Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl.....	123
Tabelle 12: Ergebnisse der quantitativen Vorstudie zur Bedeutung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl	125
Tabelle 13: Adjektivpaare für semantisches Differenzial zur Messung der Einstellung zum Verhalten.....	127
Tabelle 14: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Einstellung.....	128
Tabelle 15: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Subjektive Norm	129
Tabelle 16: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	130
Tabelle 17: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Intention.....	131
Tabelle 18: Operationalisierung des ergänzenden Konstruktes Persönliche Norm	135
Tabelle 19: Operationalisierung des ergänzenden Konstruktes Allgemeines Umweltbewusstsein	137
Tabelle 20: Operationalisierung des ergänzenden Konstruktes Gewohnheit/Habit.....	140
Tabelle 21: Operationalisierung der Kontrollvariablen.....	144
Tabelle 22: Motiv-Kategorien für Urlaubsreisen gemäß ReiseAnalyse.....	176
Tabelle 23: Mittelwerte der Items des Modellkonstruktes Einstellung.....	183
Tabelle 24: Mittelwerte des Modellkonstruktes Subjektive Norm.....	187
Tabelle 25: Mittelwerte des Modellkonstruktes Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	188
Tabelle 26: Mittelwerte des Modellkonstruktes Intention	189
Tabelle 27: Mittelwerte des ergänzenden Konstruktes Persönliche Norm	190

Tabelle 28: Mittelwerte des ergänzenden Konstruktes Allgemeines Umweltbewusstsein	192
Tabelle 29: Mittelwerte des ergänzenden Konstruktes Gewohnheit/Habit	195
Tabelle 30: Mittelwerte der Modellkonstrukte bei Differenzierung nach Geschlecht	198
Tabelle 31: Mittelwerte der Modellkonstrukte bei Differenzierung nach Altersgruppen	199
Tabelle 32: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Einkommen	202
Tabelle 33: Mittelwertsvergleich der Modellkonstrukte differenziert nach Wohnortgröße	203
Tabelle 34: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Führerscheinbesitz	205
Tabelle 35: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Autobesitz/kein Autobesitz	206
Tabelle 36: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach BahnCard-Besitz	206
Tabelle 37: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Vorhandensein einer Zeitkarte für den ÖPNV	207
Tabelle 38: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Kurzreisenden/Nicht- Kurzreisenden.....	208
Tabelle 39: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Unterkunftsart bei letzter Städte-Kurzreise	210
Tabelle 40: Annahmen der Regression	216
Tabelle 41: Korrelationskoeffizienten der unabhängigen Variablen	230
Tabelle 42: Kollinearitätsstatistik.....	231
Tabelle 43: Ergebnisse der multiplen linearen Regression	241
Tabelle 44: Übersicht zur Hypothesenprüfung.....	250
Tabelle 45: Ergebnisse der Moderatoranalyse	256
Tabelle 46: Berücksichtigte Studien zur Ermittlung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl	LXII
Tabelle 47: Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl nach Inhaltsanalyse.....	LXVIII
Tabelle 48: Auswahl der Interviewpartner für qualitative Vorerhebung.....	LXX
Tabelle 49: Ergebnisse der qualitativen Vorerhebung.....	LXXI
Tabelle 50: Signifikanzniveau der Mittelwerte differenziert nach Altersgruppen	CXXVIII
Tabelle 51: Signifikanzniveau der Mittelwerte differenziert nach Wohnortgröße	CXXIX

1 Einleitung

Jeder Deutsche verursacht jährlich etwa 9,6 Tonnen CO_2 , fast doppelt so viel wie der internationale Durchschnitt mit 4,8 Tonnen pro Kopf. Der Verkehrssektor ist für etwa 18 Prozent der Emissionen in Deutschland verantwortlich und weist nach jahrelangen Rückgängen seit 2016 erstmals wieder steigende Gesamtemissionen auf. Doch ohne eine Begrenzung der klimaschädlichen Treibhausgasemissionen wird die Durchschnittstemperatur laut Schätzungen des Weltklimarates um 4 °C oder mehr ansteigen (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) 2018, 8 f.).

Für den Tourismus hat der Verkehr maßgebliche Bedeutung, denn: „Es gibt keinen Tourismus ohne Reisen“ (Høyer 2000, S. 147). Und Reisen liegt im Trend. Die Welttourismusorganisation (UNWTO) schätzt, dass die Zahl der internationalen Touristen (Übernachtungsgäste) im Jahr 2018 um 6 % auf 1,4 Milliarden gestiegen ist und damit deutlich über dem Wachstum der Weltwirtschaft von 3,7 % liegt (vgl. UNWTO 2019).

Auch „[d]ie Reiselust der Deutschen ist ungebrochen“ (o. V. 2019e), wie Anfang 2019 ZEIT ONLINE titelte. Doch diese Reiselust hat auch ihre Schattenseiten. „Wer noch ins Flugzeug steigt, ist ein Klimasünder“ (Weßling 2019) las man im Mai 2019 ebenfalls in der ZEIT ONLINE. Die zunehmende Reisetätigkeit verursacht mehr Reiseverkehr und dieser leistet einen nicht unerheblichen Beitrag zum Klimawandel. Wie genau sich die Ausgangssituation von Tourismus, Mobilität und Umweltbelastung darstellt, soll im Kap. 1.1 dieser Arbeit aufgezeigt werden. Anschließend wird der Stand der Forschung beleuchtet, bevor schließlich das Forschungsinteresse präzisiert wird.

1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Mobilität und Tourismus gehören untrennbar zusammen, denn ohne einen Ortswechsel gibt es keine Reise. Doch dieser Ortswechsel wird gemäß BOSSHART & FRICK (2006) immer mehr „zur Tortur“ (Bosshart und Frick 2006, S. 6). Kilometerlange Staus auf den Autobahnen, Parkraumangel in Städten, Chaos an Flughäfen durch überlastete Sicherheitskontrollen, Flugverspätungen, Infrastrukturprobleme und Verspätungen bei Bahnreisen sind nur einige Beispiele für die Folgen der stetig wachsenden (touristischen) Mobilität. Touristische Reisen basieren zum Großteil auf Transportmitteln, die sich besonders stark auf Umwelt und Ressourcen auswirken und einen erheblichen Teil der ökologischen Folgen des Verkehrs

ausmachen (vgl. Høyer 2000, S. 147–150). In Zahlen ausgedrückt: Der Tourismus verursacht ca. 5 % der anthropogenen Kohlendioxidemissionen, von denen etwa 75 % durch den Tourismusverkehr bedingt sind (vgl. UNWTO 2008; Eijelaar et al. 2010; Scott et al. 2010, S. 396; Gössling und Peeters 2015, S. 642; Umweltbundesamt 2020b).

Neben dem Flugverkehr trägt insbesondere der motorisierte Individualverkehr einen immensen Anteil an der Emission von Schadstoffen wie Kohlendioxid (CO_2), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxiden (NO) und Distickstoffoxid (N_2O) (vgl. Radke 2018, S. 310–313). Daneben kennzeichnet sich der motorisierte Straßenverkehr, wie in der Abbildung 1 zu sehen ist, auch durch einen hohen Flächenbedarf, Lärmemissionen, Unfall- und Gesundheitsgefahren, den Verbrauch fossiler Energien und den Ausstoß von Schadstoffen (vgl. Pez 1998, S. 36; Haustein et al. 2009, S. 168; Umweltbundesamt 2019a).

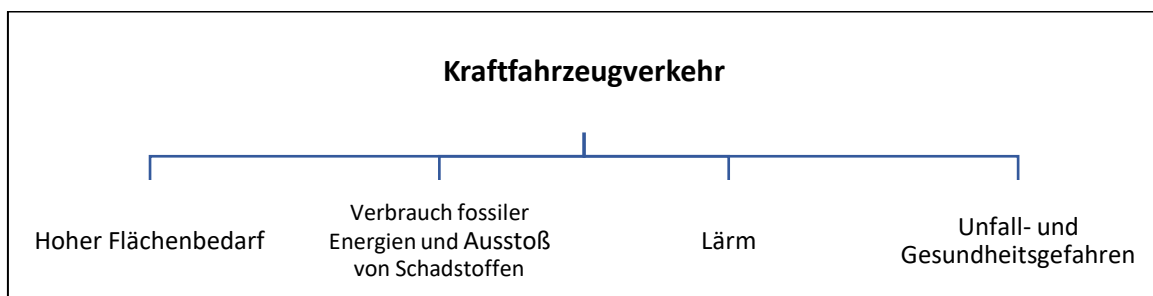


Abbildung 1: Problemstrukturen des motorisierten Straßenverkehrs

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Pez 1998, S. 36)

Die Folgen sind enorm. Wie das Umweltbundesamt 2017 errechnete, verursacht eine Tonne CO_2 Kosten in Höhe von 180 Euro (vgl. Umweltbundesamt 2018a). Trotz der Bemühungen, die Umweltauswirkungen von Kraftfahrzeugen durch technologische Innovationen (z. B. effizientere Motoren, Hybrid-Kraftstoffsysteme und Brennstoffzellentechnologie), effizienzsteigernde Maßnahmen und gesetzgeberischer Vorschriften zu reduzieren, tragen verschiedene Trends dazu bei, diesen positiven Effekt aufzuheben, wie z. B. ein höherer Fahrzeugbestand und die steigende Fahrleistung (vgl. Bamberg und Schmidt 1993, S. 25; Hansen 2006, S. 1; Abrahamse et al. 2009, S. 317; Owen et al. 2010; Chèze et al. 2011; Sgouridis et al. 2011; Benthin und Gellrich 2017, S. 69). Daher sind gemäß PEETERS (2013) Änderungen in der Nachfrage und im Reiseverhalten unvermeidlich, um eine nachhaltige Tourismusedwicklung im Hinblick auf den Klimawandel zu erreichen (vgl. Peeters 2013, S. 1049), denn gerade im Tourismus sind eine intakte natürliche, bauliche und soziale Umwelt, ursprüngliche Landschaften und eine artenreiche Flora und Fauna Grundvoraussetzungen für die Attraktivität einer Region als Urlaubsziel (vgl. Agnew und Viner 2001, S. 38).

HØYER (2000) schlägt daher vor: „Maybe we'll have to do ‚practice travelling‘ on our holidays to learn other forms of mobility“ (Høyer 2000, S. 158). Dazu ist es notwendig, ein Verständnis der Bedürfnisse und Interessen der Reisenden, aber auch der Hindernisse für Änderungen zu entwickeln (vgl. Forward 2014, S. 151).

1.2 Stand der Forschung

Diese Arbeit zielt darauf ab zu ermitteln, welche Faktoren die touristische Verkehrsmittelwahl und die Intention determinieren, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen ein umweltfreundliches Verkehrsmittel zu nutzen. Zudem sollen Ansatzpunkte für eine Beeinflussung der touristischen Verkehrsmittelwahl gefunden und Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden, die die Wahl eines umweltfreundlichen Verkehrsmittels auf Reisen unterstützen. Dazu ist es notwendig, Aspekte der Verkehrswissenschaft, der Mobilitätsforschung, der Tourismuswissenschaft, der Freizeitforschung, der Nachhaltigkeitsdebatte etc. heranzuziehen, deren Stand der Forschung im Folgenden kurz dargelegt werden soll.

Nach VAN MIDDELKOOP et al. (2003) hat bis zum Zeitpunkt ihrer Studie die Wahl der Verkehrsmittel weder in der Tourismus- noch in der Freizeitforschung viel empirische Aufmerksamkeit gefunden. Sie begründen dieses Manko damit, dass die Verkehrsmittelwahl nicht als kritischer Aspekt des Tourismusentscheidungsprozesses angesehen wird (vgl. van Middelkoop et al. 2003, 75 f.). Erst vor gut einem Jahrzehnt wurde erkannt, dass der größte Teil der Verkehrszunahme im Personenverkehr auf den Freizeit- und Urlaubsverkehr zurückzuführen ist (vgl. Kagermeier 2007, S. 259). Im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeitsdebatte wurden gemäß KAGERMEIER (2007) dann Ansätze gesucht, den motorisierten Verkehr nicht weiter wachsen zu lassen bzw. möglichst umweltverträglich zu gestalten (vgl. Fastenmeier et al. 2004, S. 153; Gronau 2005, S. 26; Kagermeier 2007, S. 259).

Auch in der Verkehrsforschung, die Transportmodalitäten für eine Vielzahl von Reisezwecken ausführlich untersucht hat, wurden Freizeitreisen und touristische Verkehrsmittelwahl bislang nur rudimentär betrachtet und der Untersuchung des Arbeitsweges wegen seines höheren ökonomischen Stellenwertes und den deutlicheren Kapazitätsengpässen eine höhere Priorität eingeräumt (vgl. Lanzendorf 2001, S. 38).

Studien zur nachhaltigen Verkehrsmittelwahl fokussierten sich zumeist auf die Festlegung von Indikatoren oder Indexsystemen zur Bewertung der Nachhaltigkeit (vgl. Kwok und Yeh 2004;

Litman 2007a; Castillo und Pitfield 2010). Aber auch die Beziehung zwischen nachhaltigem Verkehr und der Lebensqualität der Verbraucher wird untersucht (vgl. Portney 2013), ebenso wie die Akzeptanz eines nachhaltigen Verkehrs (vgl. Xenias und Whitmarsh 2013). Auch der Einstellung der Verbraucher bei der Wahl verschiedener Alternativen für einen nachhaltigen Verkehr wird in der Forschung nachgegangen (vgl. Egbue und Long 2012).

Welche Rolle soziodemographische Faktoren wie Einkommen, Alter oder das Vorhandensein von Kindern im Haushalt für die touristische Verkehrsmittelwahl spielen, wurde vielfach untersucht, u. a. in Zukunftsstudien (vgl. Opaschowski 2013), in der ReiseAnalyse (RA) oder in Ergänzungsstudien zur RA (vgl. Lohmann und Aderhold 2009; Sonntag et al. 2020), in staatlichen Publikationen (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2017), in Publikationen von Verbänden (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014), aber auch in zahlreichen tourismuswissenschaftlichen Forschungsbeiträgen (vgl. Böhler et al. 2006; Petermann et al. 2006; Lohmann 2007; Grimm et al. 2010; Grimm und Schmücker 2015; Gross und Grimm 2018).

Beiträge der Tourismuswissenschaft fokussieren sich auf Grund der Komplexität von ‚Reisen‘ und ‚Mobilität‘ zumeist auf bestimmte Regionen (vgl. Kitamura et al. 1997; Dill und Weinstein 2007; Brand und Boardman 2008; Cohen und Higham 2011; Filimonau et al. 2014; Pereira et al. 2017; Luo et al. 2018), Reisemotive (vgl. Meric und Hunt 1998; Juric et al. 2002; Prideaux und Carson 2011; Eugenio-Martin und Inchausti-Sintes 2016), Reiseentfernungen (vgl. Limtanakool et al. 2006a; Dolnicar et al. 2010; Filimonau et al. 2014; Moeckel et al. 2015), Verkehrsmittel (vgl. Gärling et al. 1998; Becken 2002, 2007; Bieger et al. 2007; Gärling und Schuitema 2007; Goodwin 2007; Chang und Lai 2009; Gössling et al. 2009; Nordlund und Westin 2013) oder Reisende, wie z. B. Studenten (vgl. Bamberg und Schmidt 2003; Hsiao und Yang 2010) oder ältere Menschen (vgl. Romsa und Blenman 1989; Föbker et al. 2003; Scheiner 2005).

Angesichts der bedeutenden Rolle des (touristischen) Transportwesens bei Umweltproblemen erscheint es notwendig, die Einstellung der Verbraucher in Richtung einer ökologischen (touristischen) Wahl des Verkehrsmittels zu bewegen.

1.3 Forschungsinteresse

Zur Untersuchung der Einflussfaktoren auf die touristische Verkehrsmittelwahl wird im Folgenden zunächst eine wissenschaftstheoretische Einordnung des Themas vorgenommen, bevor die Forschungsfragen und ein detaillierter Aufbau der Arbeit präsentiert werden.

1.3.1 Wissenschaftstheoretische Einordnung des Themas

Im Allgemeinen erfolgt die wissenschaftstheoretische Einordnung eines Themas anhand der Wissenschaftsauffassung und des Erkenntnisobjektes (vgl. Behrens 1991, S. 4–11; Balderjahn und Scholderer 2007, S. 3). In dieser Arbeit soll die Verkehrsmittelwahl auf Basis der Theorie des geplanten Verhaltens am Beispiel von Städte-Kurzurlaubsreisen untersucht werden.

Die Wissenschaftsauffassung, die danach fragt, mit welchen Regeln bzw. Methoden wissenschaftliche Aussagen gewonnen werden, ist empirisch orientiert, da zur Erkenntnisgewinnung das menschliche Handeln beobachtet bzw. ermittelt wird. Bei der induktiven Vorgehensweise dienen die einzelnen Beobachtungs- oder Befragungsergebnisse zur Formulierung allgemein gültiger Aussagen (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 3). Das Erkenntnisobjekt ist dabei das Objekt, auf welches das Erkenntnisinteresse ausgerichtet ist. Da es sich bei dieser Arbeit um eine Konsumentenverhaltensforschung handelt, steht der Konsument bzw. das Verhalten eines Konsumenten im Mittelpunkt (vgl. Behrens 1991, S. 7; Balderjahn und Scholderer 2007, S. 4).

Das zugrunde liegende Paradigma ist der Neo-Behaviorismus, da neben der reinen Reaktion des Individuums auf Umweltreize vor allem Wirkung und Einfluss psychischer Faktoren, wie beispielsweise die Wirkung von Einstellungen auf Konsumentenverhalten erklärt werden sollen (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 6; Kuß und Tomczak 2007, 2 f.). Aber auch der kognitive Ansatz wird in der Arbeit berücksichtigt. Dieser konzentriert sich auf die Beschreibung und Erklärung gedanklicher Vorgänge beim Wahrnehmen, Urteilen, Erkennen, Verstehen, Erinnern, Entscheiden und Problemlösen (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 8).

1.3.2 Forschungsfragen sowie Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, die Intention von Individuen zu erklären, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn, Bus) anstelle von Flugzeug oder eigenem Pkw zu nutzen. Es sollen Ansatzpunkte für eine Beeinflussung der touristischen Verkehrsmittelwahl gefunden und Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden, wie die Wahl eines umweltfreundlichen Reise-Verkehrsmittels beeinflusst werden kann.

Dazu wurden die folgende zwei Forschungsfragen formuliert:

- 1. Welche Faktoren determinieren die touristische Verkehrsmittelwahl und die Intention, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen ein umweltfreundliches Verkehrsmittel zu nutzen?**
- 2. Wie kann man den Touristen dahingehend beeinflussen, beim nächsten Städte-Kurzurlaub ein umweltfreundlicheres Verkehrsmittel zu wählen?**

Zur Beantwortung dieser Forschungsfragen ist es zunächst erforderlich, notwendige Begriffe zu definieren und die relevante Literatur zum Themenbereich (touristisches) Verkehrsmittelwahl auszuwerten. Anschließend sind aus der Literaturrecherche Hypothesen abzuleiten und diese durch eine empirische Erhebung auf ihre Validität in Bezug auf die Fragestellung der Arbeit hin zu überprüfen. Abschließend sollen konkrete Handlungsempfehlungen aus den Untersuchungsergebnissen abgeleitet werden.

Die Arbeit teilt sich in zwei Schwerpunkte. Der erste Teil (Kap. 1 bis 3) widmet sich der wissenschaftlich-theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema, während der zweite Teil (Kap. 4 bis 6) die empirische Untersuchung sowie die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen umfasst.

Im Anschluss an diese Einleitung der Arbeit (Kap. 1) wird im Kapitel 2 der theoretische Grundstein zur touristischen Verkehrsmittelwahl gelegt. Dazu gehören neben grundlegenden Definitionen auch eine Beschreibung der Verkehrsmittel, die für den touristischen Transport genutzt werden. Eine Darlegung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl folgt im Anschluss, bevor bestehende Modelle und Theorien der Verkehrsmittelwahl vorgestellt werden.

Kapitel 3 widmet sich dem Untersuchungsgegenstand ‚Städtekurzurlaubsreisen‘. Dazu werden zum einen die Kennzeichen von Kurzurlaubsreisen präsentiert, bevor die Merkmale von Städtereisen näher betrachtet werden.

Das Kapitel 4 bereitet mit der Gestaltung des Erklärungsmodells die empirische Untersuchung vor. Dazu wird zunächst die Theorie des geplanten Verhaltens als theoretische Basis des Erklärungsmodells berücksichtigt. Eine Vorerhebung diene dann der Ermittlung relevanter Verkehrsmittelwahlfaktoren, bevor schließlich die Modellkonstrukte operationalisiert werden. Anhand des entwickelten Erklärungsmodells werden schließlich die Hypothesen abgeleitet und das Untersuchungsinstrument vorgestellt.

Die empirische Untersuchung zur touristischen Verkehrsmittelwahl als Kernstück dieser Arbeit findet sich in Kapitel 5. Eine kurze Erläuterung der Erhebungsdurchführung und Datenaufbereitung leitet das Kapitel ein, bevor die Stichprobe anhand verschiedener Aspekte beschrieben wird. Darauf folgt die deskriptive Analyse der Untersuchungsergebnisse mittels diverser Unterschiedsvermutungen und einer Zusammenfassung der Mittelwertsvergleiche. Im Zentrum der empirischen Untersuchung steht die Überprüfung der Forschungshypothese mittels eines multivariaten linearen Regressionsmodells. Dafür werden zunächst die theoretischen Voraussetzungen der Regression getestet, bevor das Regressionsmodell zur touristischen Verkehrsmittelwahl entwickelt wird. Ergänzend wird ein gegebenenfalls vorhandener Moderatoreffekt des Modellkonstruktes *allgemeines Umweltbewusstsein* geprüft. Abgerundet wird das Kapitel durch eine kurze Ausführung zu Limitationen der empirischen Untersuchung.

In Kapitel 6 werden die anhand der empirischen Untersuchung ermittelten Ergebnisse zur Formulierung von Handlungsempfehlungen genutzt, die dazu beitragen sollen, dass die Intention von Reisenden gestärkt wird, den nächsten Städte-Kurzurlaub mit einem umweltfreundlichen Verkehrsmittel anzutreten. Verschiedene Best-Practice-Beispiele, aber auch innovative Ideen und Zukunftsprojekte sollen Ansatzpunkte für Urlauber bieten, sich zukünftig ökologischer fortzubewegen.

2 Theoretische Grundlagen zur touristischen Verkehrsmittelwahl

Im Zentrum dieser Arbeit steht die touristische Verkehrsmittelwahl, der sich im Folgenden zunächst anhand themenbezogener grundlegender Definitionen angenähert wird. Die individuelle Verkehrsmittelwahl wird hier als Käufer- bzw. Konsumentenverhalten verstanden, weshalb beide Begriffe synonym verwendet werden. Nach der Klärung der wesentlichen Begriffe erfolgt die Vorstellung der relevanten touristischen Verkehrsmittel. Anschließend werden zunächst die generellen Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl vorgestellt, bevor im Kapitel 2.4 verschiedene Modelle und Theorien der Wahl von Verkehrsmitteln erläutert werden.

2.1 Grundlegende Definitionen

Zur theoretischen Fundierung sollen im Folgenden grundlegende Begriffe zum Themenbereich der touristischen Verkehrsmittelwahl definiert werden. Da diese als eine Form der Kaufentscheidung verstanden wird, die im Rahmen der Reiseentscheidung getroffen wird, werden zunächst diese Begriffe näher beleuchtet. Anschließend erfolgt die Abgrenzung der zum Teil synonym verwendeten zentralen Begriffe dieser Arbeit Mobilität und Verkehr. Da der Fokus gemäß Forschungsziel auf der touristischen Mobilität liegt, muss auch der Tourismusbegriff definiert werden, bevor die Besonderheiten der Verknüpfung von Tourismus und Mobilität zur Sprache kommen. Abschließend bedarf es noch einer Berücksichtigung des Zusammenhangs von Mobilität und Umwelt, um die begriffliche Basis für das Forschungsziel abzurunden.

2.1.1 Konsumentenverhalten und Kaufentscheidung

Die Theorie des Konsumentenverhaltens wird der Verhaltenswissenschaft zugeordnet und versucht, das tatsächliche (Entscheidungs-)Verhalten von Einzelpersonen, Gruppen und Organisationen mithilfe der Erkenntnisse der Verhaltenswissenschaften zu erklären (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 23; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 3). Gemäß BALDERJAHN & SCHOLDERER (2007) sowie KROEBER-RIEL & GRÖPPEL-KLEIN (2013) beschäftigt sich das Konsumentenverhalten mit der Beschreibung, der Erklärung, dem Verstehen und der Prognose des Konsumverhaltens von Menschen (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 1; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 11). Konsumentenverhalten im engeren Sinne

beschreibt „das beobachtbare ‚äußere‘ und das nicht beobachtbare ‚innere‘ Verhalten von Menschen beim Kauf und Konsum wirtschaftlicher Güter“ (Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 3).

Die Kaufentscheidung wiederum bezeichnet „die Auswahl der optimalen Handlungsalternative“ (Wöhe et al. 2016, S. 86). Sie wird zudem durch einen Abwägungs- und Auswahlprozess gekennzeichnet, der mehr oder weniger bewusst abläuft (vgl. Wiswede 2012, S. 22).

KUß & TOMCZAK (2007) definieren Kaufentscheidung als „Auswahl eines von mehreren vergleichbaren Angeboten von Sachgütern, Dienstleistungen, Rechten oder Vermögenswerten zum freiwilligen Austausch gegen Geld“ (Kuß und Tomczak 2007, 102 f.).

Auch bei BALDERJAHN & SCHOLDERER (2007) sind Kaufentscheidungen das Ergebnis eines individuellen Abwägungsprozesses zwischen den vom Konsumenten wahrgenommenen Vor- und Nachteilen eines Produktes. Diese beschreiben eine spezifische Anreizsituation für den Konsumenten, der sich so ein Urteil über den Nutzen der zur Auswahl stehenden Produkte bildet (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 15). Gemäß ökonomischer Theorie ergibt sich der Nutzen eines Gutes zum einen aus dessen Fähigkeit zur Bedürfnisbefriedigung (positiver Anreiz) und zum anderen aus dem Preis des Gutes (negativer Anreiz). Unter der Annahme rationaler Entscheidungen handelt der Konsument nach dem Prinzip der Nutzenmaximierung und wählt die Alternative mit der höchsten subjektiven Nutzenerwartung aus (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 19). Dieses Bild vom rationalen Käufer, der seine Entscheidungen auf Basis vollständiger Informationen trifft, kommt bei Beobachtungen realer Entscheidungsverhalten jedoch nur in Ausnahmefällen vor. Daher orientiert sich die Kaufentscheidungsforschung heute am neoinstitutionellen Ansatz, insbesondere der Institutionenökonomie, da diese das Käuferverhalten mit größerer Realitätsnähe erklärt (vgl. Bettman et al. 1998, S. 201; Sirakaya und Woodside 2005, S. 816; Kuß und Tomczak 2007, S. 1).

Generell können Kaufentscheidungen als sehr heterogen beschrieben werden: Sie laufen innerhalb von Sekunden ab oder werden über einen langen Zeitraum vorbereitet, sie werden mit Hilfe umfangreicher Informationsquellen oder spontan getroffen, sie fallen nur sehr selten oder alltäglich an etc. (vgl. Kuß und Tomczak 2007, S. 108). Diese Komplexität der Kaufentscheidungen führt dazu, dass Vereinfachungen wie u. a. die Klassifizierung in Grundtypen notwendig werden. Zu den etabliertesten Typologien von Kaufentscheidungen zählen die Arbeiten von KATONA (1960) und HOWARD & SHETH (1969) sowie die Erweiterung von WEINBERG (1981) (vgl. Katona 1960; Howard und Sheth 1969; Weinberg 1981).

KATONA (1962) unterscheidet zunächst nur zwischen echten und habituellen Entscheidungen. Während echte Entscheidungen nur selten getroffen werden und einen tatsächlichen Lösungsprozess erfordern, sind habituelle Entscheidungen Routineverhalten und werden durch die Anwendung von Faustregeln gekennzeichnet. Letztere fallen in der Regel bei gewohnheitsmäßigen Wiederholungskäufen an, ohne nennenswerte Informationssuche und ohne Abwägung zwischen mehreren Produkten (vgl. Katona 1962, S. 194-198).

HOWARD & SHETH (1969) definierten in ihrer bis heute einflussreichen Theorie des Konsumentenverhaltens zusätzlich einen dritten Typ von Kaufentscheidungen, die limitierte Entscheidung. Diese bezeichnen Käufe, bei denen schon Erfahrungen aus früheren (ähnlichen) Käufen bestehen und aus denen bereits Entscheidungskriterien resultieren (vgl. Howard und Sheth 1969; Kuß und Tomczak 2007, S. 108).

WEINBERG (1981) wiederum ergänzte noch einen weiteren Kaufentscheidungstyp, die Impulskäufe.

„[Sie] lassen sich durch ein rasches Handeln erkennen. Sie sind ungeplant, werden gedanklich kaum kontrolliert, unterliegen einer starken Reizsituation und zeichnen sich meist durch eine emotionale Aufladung aus. Man kann annehmen, dass Impulskäufe besonders häufig auftreten, wenn ausgeprägte Bedürfnisse (zumindest latent) vorliegen, der Konsument durch Reize stark stimuliert wird und keine situativen Hemmnisse die spontanen, kognitiv gering gesteuerten Kaufentscheidungen beeinträchtigen“ (Weinberg 1981, S. 14).

Die Impulskäufe werden demnach unmittelbar in einer konkreten Kaufsituation durch intensive Reize am Point of Sale ausgelöst (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 22; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 491).

Die Abbildung 2 zeigt die beschriebenen Typologien der Kaufentscheidung. Extensive Kaufentscheidungen entsprechen dabei den echten Entscheidungen nach KATONA. Bei diesen versuchen die Konsumenten, das für sie jeweils beste Produkt aus den Angeboten des Marktes (choice set) zu finden und zu kaufen (Optimalitätsanspruch). Vor dem Kauf erfolgt beim Konsumenten eine sehr intensive Auseinandersetzung mit den Vor- und Nachteilen der angebotenen Produkte, die er auf Grundlage umfassender Informationen miteinander vergleicht (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 21; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, 470 f.). Ziel ist es, die mit dem Kauf verbundenen Risiken möglichst zu minimieren (vgl. Balderjahn und Scholderer 2007, S. 21).

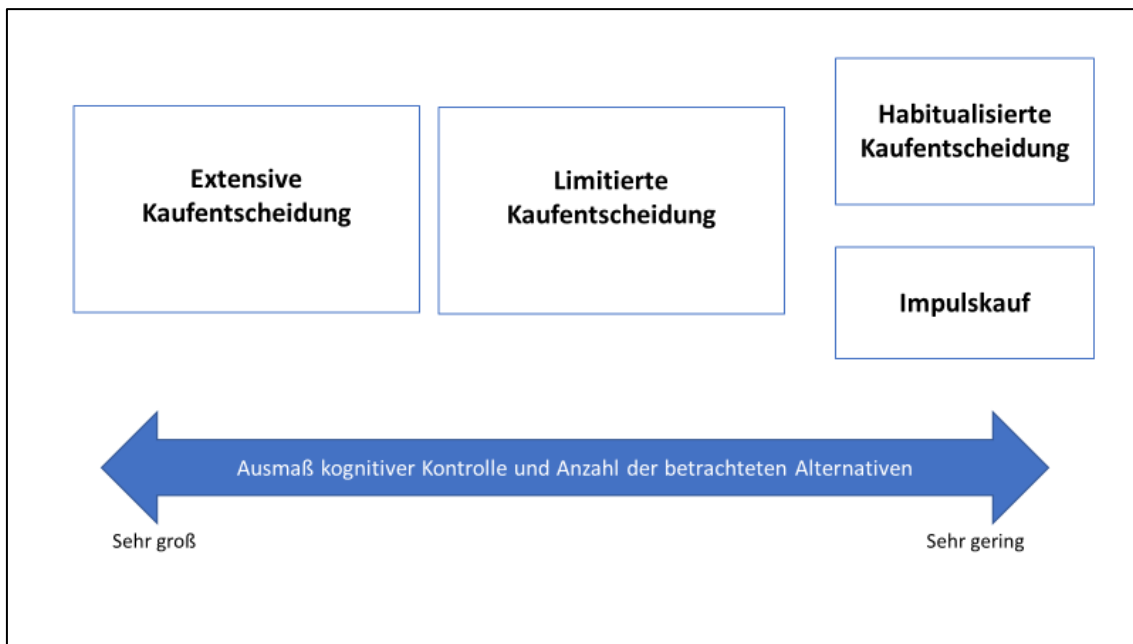


Abbildung 2: Typologien des Entscheidungsverhaltens

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Balderjahn und Scholderer 2007, S. 21)

Im Zusammenhang mit der Typologie der Kaufentscheidungen ist es sinnvoll, das Konstrukt des Involvements einzuführen. Dieses wird als Level der Wichtigkeit der Kaufentscheidung bezeichnet und ist beeinflusst durch „the interaction of individual, product and situational characteristics“ (Hawkins et al. 1995, S. 425).

Kauf-Involvement bezieht sich auf die Art der Kaufentscheidung. Die extensive Variante wird mit High-Involvement-Käufen assoziiert und gewohnte Entscheidungen mit Low-Involvement-Käufen. Limitierte Entscheidungsprozesse liegen zwischen gewohnten und extensiven Entscheidungen (vgl. Sirakaya und Woodside 2005, S. 817). Bei den extensiven High-Involvement-Käufen werden alle Phasen des Kaufentscheidungsprozesses vollständig und bewusst durchlaufen (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 287). Bei Reiseentscheidungen handelt es sich zumeist um High-Involvement-Entscheidungen, da diese relativ hohe Kosten nach sich ziehen und das Risiko für eine falsche Entscheidung ebenfalls sehr hoch ist. Low-Involvement-Entscheidungen sind häufig anzutreffen, wenn der Entscheider bereits auf frühere Erfahrungen zurückgreifen kann, u. a. bei wiederholten Reisen an den selben Ort (vgl. Sirakaya und Woodside 2005, S. 817). Habitualisierte Kaufentscheidungen laufen weitgehend automatisiert ab, indem bereits gelernte und erprobte Verhaltensweisen wiederholt angewendet werden. Spontan- und Impulskäufe hingegen erfolgen ohne kognitive Steuerung als emotionale und reaktive Prozesse (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 287).

Da in dieser Arbeit die Verkehrsmittelwahl als eine Kaufentscheidung verstanden wird, soll diese nun mit der entsprechenden Definition abgeglichen werden. Für eine Entscheidung muss es mindestens zwei Optionen geben, von denen eine auf Grundlage einer bestimmten Bewertung ausgewählt wird. Somit kann die Verkehrsmittelwahl als Entscheidung betrachtet werden, wenn mindestens zwei Auswahloptionen bestehen. Andernfalls handelt es sich um nicht-wahlfreie Verkehrsteilnehmer¹, die nicht weiter betrachtet werden (vgl. Zemlin 2005, S. 69).

Ein Kauf wird nach KUß (1987) als „freiwillige(r) Austausch von Geld gegen Güter, Dienstleistungen, Rechte und Vermögenswerte durch Personen, Personengruppen und Organisationen“ (Kuß 1987, S. 11) definiert. Die Übertragung dieser Definition auf die Verkehrsmittelnutzung soll in Anlehnung an ZEMLIN (2005) einzeln für die verschiedenen Verkehrsmittel erfolgen. So kann die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel problemlos als freiwilliger Austausch von Geld (Kauf eines Fahrscheins) gegen eine Dienstleistung (Beförderung) verstanden werden. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) am Beispiel einer Autofahrt hingegen verursacht diverse monetäre Kosten, die zum einen laufleistungsunabhängig sind, wie Steuern oder Versicherungen und zum anderen laufleistungsabhängig, wie Treibstoff, Reifenabnutzung, Wertverlust etc. Konkrete Ausgaben entstehen nur selten in direktem Zusammenhang mit der einzelnen Fahrt, sondern werden zu verschiedenen Zeitpunkten fällig (Reparatur, Tanken etc.) Beim nichtmotorisierten Individualverkehr (NMIV) entstehen nur sehr geringe monetär messbare Kosten wie z. B. die Abnutzung des Fahrrads, jedoch gibt es hier höhere psychische Kosten aufgrund von Anstrengung sowie zeitlichem Mehraufwand. Insgesamt kann die Entscheidung zugunsten eines Verkehrsmittels daher als Kauf verstanden werden, da dieser als Austausch von Geld gegen Nutzung eines Verkehrsmittels zu interpretieren ist (vgl. Zemlin 2005, 70f.).

2.1.2 Reiseentscheidung

Da die Wahl des Verkehrsmittels einen Teilaspekt der Reiseentscheidung darstellt, soll diese ebenfalls kurz erläutert werden.

Unter den Kaufentscheidungen besitzt die Reiseentscheidung unter dem Gesichtspunkt der Unsicherheit eine besondere Stellung. Sie beinhaltet wenig Routine, besitzt oft einen hohen

¹ In Kap. 2.4.3 werden die Ansätze abgestufter Wahlmöglichkeiten diskutiert. Diese dienen u.a. der Ermittlung der Wahlfreiheit bei der Verkehrsmittelentscheidung.

persönlichen Stellenwert und bringt zudem hohe finanzielle Ausgaben mit sich (vgl. Dreyer et al. 2001, S. 19). Die Unsicherheit bei Reiseentscheidungen liegt u. a. darin begründet, dass Kauf und Konsum an unterschiedlichen Orten stattfinden, das Produkt nicht getestet werden kann und sich der Tourist folglich nur auf Versprechen verlassen muss. Davon auszuklammern sind jedoch gewohnheitsmäßige Reisen (vgl. Schmude und Namberger 2010, S. 41; Reintinger 2016, S. 17).

Der Begriff der Reiseentscheidung umfasst nach BRAUN (1993) und MUNDT (2001) die Entscheidung bzw. das Bündel von Teilentscheidungen vor Reiseantritt (vgl. Braun 1993a, S. 302; Mundt 2001, S. 148). Neben der Entscheidung über das Reiseziel benennt MUNDT (2001) auch die Organisationsform der Reise, die Verkehrsmittelwahl, die Art der Reise sowie die Unterkunft. Beeinflusst werden diese Teilentscheidungen durch Rahmenbedingungen, zu denen die Reisezeit, die Reisemotive, eigene Reiseerfahrungen und familiäre, gesundheitliche, ökonomische und jobbedingte Restriktionen gezählt werden (vgl. Mundt 2001, S. 148).

Die bedeutsamste Teilentscheidung ist gemäß BRAUN (1993) die Entscheidung über das Zielgebiet bzw. den Zielort, gefolgt von Reiseart, Reisekosten/Preis, Unterkunftsart, Verkehrsmittel und Reiseorganisation (vgl. Braun 1993a, S. 303). Oftmals ergeben sich die anderen Entscheidungsaspekte bereits aus der Destinationsentscheidung. So bestimmen die Distanz zwischen Heimat- und Urlaubsort oder auch die Art der Reise die Wahl des Verkehrsmittels. Bei einer Fernreise gibt es zum Flugzeug kaum Alternativen und eine Kreuzfahrt wird zwangsläufig mit dem Verkehrsmittel Schiff unternommen (vgl. Regele 2011, 69 f.).

Die Reiseentscheidung wird nach BRAUN & LOHMANN (1989) und BRAUN (1993) durch zahlreiche Faktoren determiniert. Dazu zählen die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen (soziale Zugehörigkeit, Einkommens- und Besitzmerkmale, Konjunkturlagen), die persönlichen Reisemotive (Bedürfnisse, Werthaltungen, Erwartungen, Interessen, Neigungen, Wünsche), die Reiseerfahrungen, soziale Normen, Attraktivität und Image der Reiseziele, Reiseform sowie die Verfügbarkeit von Informationen (vgl. Braun und Lohmann 1989, 7 f.; Braun 1993a, S. 302).

MOUTINHO et al. (2011) konstatieren ebenfalls, dass die Reiseentscheidung stark durch Kräfte außerhalb des Individuums beeinflusst wird, die sie als *soziale Einflüsse* bezeichnen. Die Abbildung 3 zeigt, dass diese sozialen Einflüsse in 4 Bereiche gruppiert werden können: Rollen und Familieneinflüsse, Referenzgruppen, Soziale Klasse sowie Kultur- und Subkultureinflüsse. Daneben bestimmen aber auch innere Einflüsse wie u. a. Motivation und Einstellung die Reiseentscheidung (vgl. Moutinho et al. 2011, S. 84).

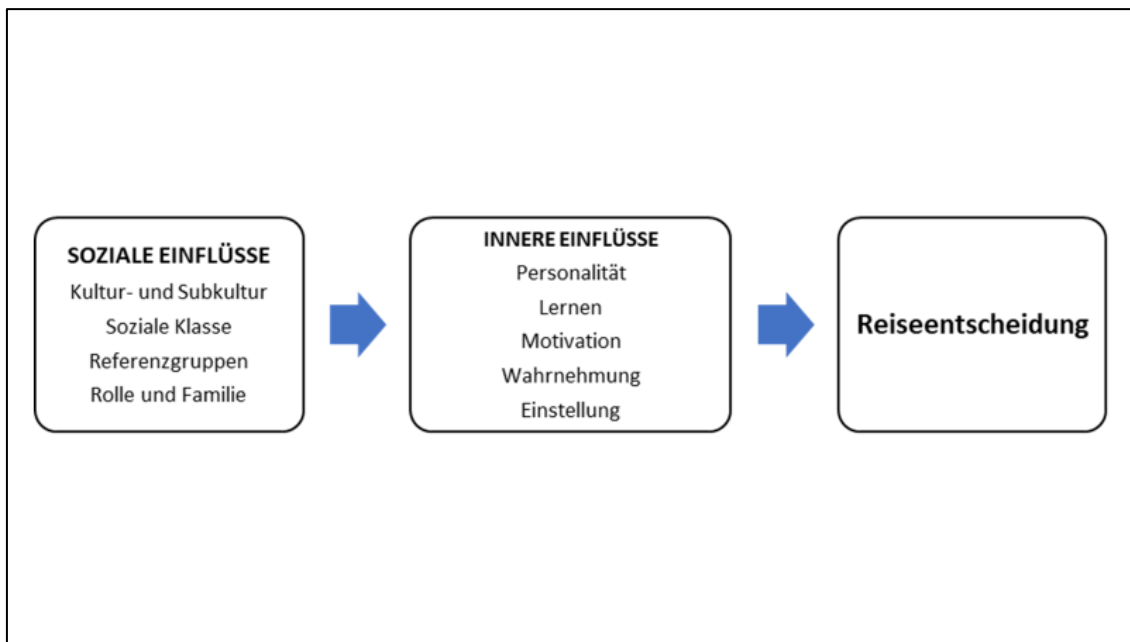


Abbildung 3: Haupteinflüsse auf die individuelle Reiseentscheidung

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Moutinho et al. 2011, S. 84)

Als zentrale Determinante für die Reiseentscheidung benennt BRAUN (1993) die Urlaubszufriedenheit. Sind Reisende mit dem Urlaubsort zufrieden, werden sie diesen mit höherer Wahrscheinlichkeit wieder besuchen. Ähnlich wirkt sich eine Zufriedenheit mit anderen Teilaspekten des Urlaubs aus: war man mit dem gewählten Verkehrsmittel zufrieden, so wird man dieses gern wieder benutzen (vgl. Braun 1993a, S. 306).

Dass der Verkehrsmittelwahl im Rahmen der Reiseentscheidung eine Bedeutung zukommt, haben bereits die frühen Arbeiten zur Reiseentscheidungsforschung gezeigt. Unterstützt wird die Wichtigkeit durch die Debatte um die Nachhaltigkeit des Reisens, da der touristische Transport einen Großteil der tourismusbedingten Umweltverschmutzung zu verantworten hat.

HERGESELL & DICKINGER (2013) bezeichnen die touristische Verkehrsmittelwahl sogar als „critical element in holiday decision-making“ (Hergesell und Dickinger 2013, S. 596), da diese andere Komponenten der Reise und deren Auswirkung auf die Umwelt beeinflusst. Zudem ist sie von vergangenen Reisen abhängig (vgl. Hergesell und Dickinger 2013, S. 596-598). Dies bestätigen auch van MIDDELKOOP et al. (2003), die dem vergangenen Wahlverhalten eine große Bedeutung beimessen (vgl. van Middelkoop et al. 2003, S. 75).

DELLAERT et al. (1997) konstatieren sogar, dass bei der Entscheidung über das Reiseziel bereits die Wahl des Verkehrsträgers getroffen ist (vgl. Dellaert et al. 1997, S. 31).

SCHMIED et al. (2009) stellen fest, dass das Verkehrsmittel im Urlaub meist nur Mittel zum Zweck ist und die Urlauber möglichst bequem, schnell und kostengünstig an- und abreisen und vor Ort nicht auf Mobilität verzichten möchten. Welches Verkehrsmittel genutzt wird, entscheiden ihnen zufolge mehrere Faktoren: Reiseziel, Reisepreis, Umfang und Qualität des Angebotes und die Frage, ob und wie man vor Ort mobil ist. Persönliche Einstellungen zur Mobilität spielen bei der Verkehrsmittelwahl im Urlaub – anders als im Alltag – eine untergeordnete Rolle (vgl. Schmied et al. 2009, S. 96).

Eine Untersuchung zu Mobilität und Tourismus in Schleswig-Holstein betont wiederum die Relevanz der Mobilität bei der Reiseentscheidung. Für 42 % der Befragten spielt die Anreise/Erreichbarkeit eine besonders wichtige Rolle bei der Entscheidung für das Reiseziel (vgl. NIT 2015, S. 11).

2.1.3 Mobilität

Das Untersuchungsfeld der touristischen Verkehrsmittelwahl schließt eine Reihe von Begriffen ein, die einer genauen Definition sowie Abgrenzung voneinander bedürfen. Dazu zählen vor allem die Begriffe *Verkehr* und *Mobilität*, die im Folgenden erläutert werden, sowie der spezifische Bereich des touristischen Verkehrs als Teilmenge des Freizeitverkehrs, der anschließend näher beschrieben wird.

Mobilität und Verkehr gelten als Kennzeichen moderner Gesellschaften. So wie sich die Zivilisationen stetig entwickelten, stieg auch das Mobilitätsbedürfnis an. Durch die technischen Fortschritte der Industrialisierung erweiterte sich der Aktionsraum der Menschen enorm, Reisezeiten nahmen durch Dampfschiffe, Eisenbahnen und schließlich das Automobil rapide ab und die mit dem Reisen verbundenen Kosten verringerten sich spürbar. Durch die anschließende Massenmobilisierung vollzog sich ein enormes Verkehrswachstum, was durch die Entwicklung des Pkw-Bestandes in Deutschland deutlich wird: Anfang der 1950er Jahre gab es 12 Pkw pro 1000 Einwohner, 1970 waren es bereits 250 Fahrzeuge pro 1000 Einwohner (vgl. Gronau 2005, S. 15). Zum 1. Januar 2020 liegt der Fahrzeugbestand bei 701 Pkw je 1000 Einwohner (vgl. Kraftfahrt-Bundesamt 2020b).

Mobilität und Verkehr gelten als unverzichtbare Bestandteile unserer arbeitsteilig und international verflochtenen Gesellschaft (vgl. Borchardt 2012, S. 19). So ist die weltweite Beförderung von Rohstoffen und Produkten zu ihren Bestimmungsorten ebenso tägliche Realität wie das Pendeln zum Arbeitsplatz, die Fahrten zum Einkaufen oder die Urlaubsreise ins

Ausland. Verkehr ist gemäß BEIßWENGER (2012) ein Schlüsselfaktor für die wirtschaftliche Entwicklung und ein wichtiges Element für einen besseren sozialen und räumlichen Zusammenhalt. Mobilität ist zudem für jeden Einzelnen auch ein Stück Lebensqualität (vgl. Beißwenger 2012, S. 4).

Gemäß FLADE (2013) bezieht sich der Begriff Mobilität auf den einzelnen Menschen, der Begriff Verkehr auf alle Menschen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort unterwegs sind (vgl. Flade 2013, S. 21). Im Gegensatz zum positiven Mobilitätsbegriff ist der Begriff *Verkehr* laut SCHEINER (2007) häufig negativ konnotiert (vgl. Scheiner 2007, S. 689).

Zunächst sind die Begriffe Mobilität und Verkehr zu unterscheiden, die zwar in einer engen Beziehung zueinanderstehen, aber nicht identisch sind (vgl. Götz 2009, S. 69).

„Die Menschen waren mobil, noch ehe sie sesshaft wurden. Die Geschichte der Menschheit ist eine Geschichte der Mobilität, des Ortswechsels und der großen Wanderungen. Mobilität gilt als menschliches Urbedürfnis“ (Opaschowski 1999, S. 41).

Der Begriff *Mobilität* kann vom lateinischen Wort *mobilitas* abgeleitet werden, was die Beweglichkeit von Personen und Sachen beschreibt (vgl. Zängler 2000, S. 19). Den Aspekt der Beweglichkeit verarbeitet u. a. auch KUMMER (2010) in seiner Definition:

„Mobilität im weiteren Sinne drückt sowohl Beweglichkeitswünsche als auch Beweglichkeitsgrade von Personen, Gütern und Nachrichten aus. Aus den Mobilitätswünschen ergibt sich die Nachfrage nach Verkehrsangeboten. Je nach Betrachtungsgegenstand ist sie definiert als die Anzahl aller gewünschten, realisierbaren bzw. tatsächlich realisierten außerhäuslichen Aktivitäten (im Personenverkehr) bzw. Beförderungen von Gütern zwischen Wirtschaftssubjekten (im Güterverkehr)“ (Kummer 2010, S. 41).

Auch die Definition der BUNDESREGIERUNG (2002) greift den Beweglichkeitsaspekt auf und definiert Mobilität im Nachhaltigkeitsbericht als „die Verkehrsbeweglichkeit von Menschen und Gütern unabhängig vom Verkehrsmittel und der zurückgelegten Distanz“ (Bundesregierung 2002, S. 177).

Der Mobilitätsbegriff kann in verschiedenen Zusammenhängen benutzt werden: beim Wechsel von einem Beruf zu einem anderen spricht man von beruflicher Mobilität. Es existiert Mobilität zwischen sozialen Schichten, gewählten Parteien, arbeitsplatz anbietenden Sektoren etc. (vgl. Eckey und Stock 2000, S. 1).

Die Abbildung 4 zeigt die verschiedenen Mobilitätsausprägungen.

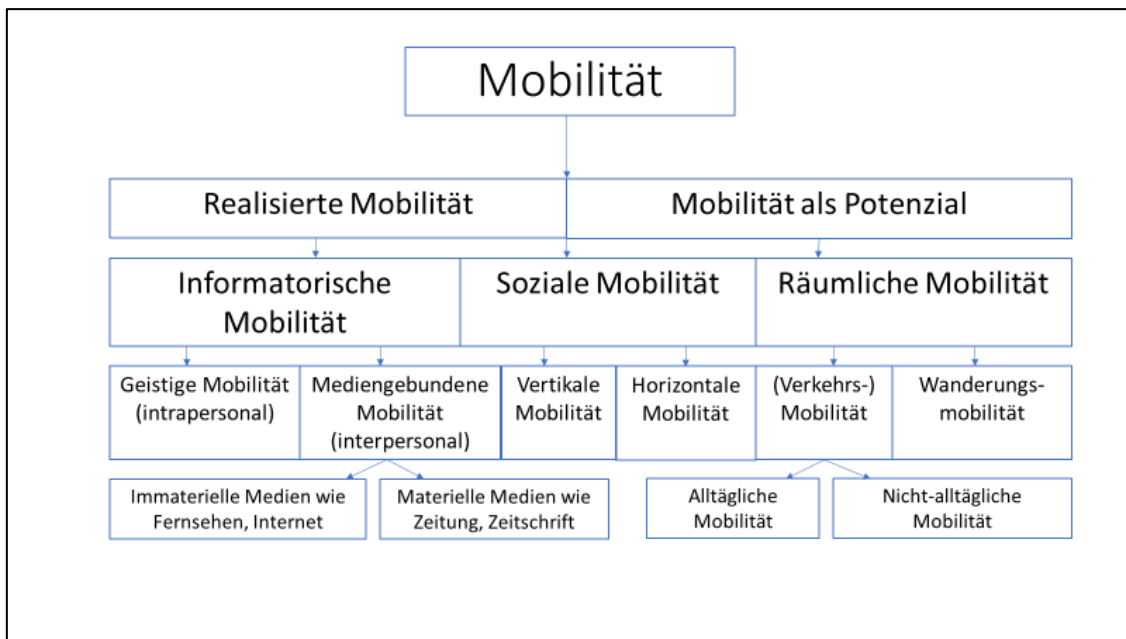


Abbildung 4: Mobilitätsformen

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Groß 2011, S. 12)

Wie in der Abbildung 4 zu erkennen ist, lässt sich Mobilität in realisierte, tatsächlich vollzogene Beweglichkeit und die Fähigkeit zur Beweglichkeit (potenzielle Beweglichkeit) unterscheiden, unabhängig davon, ob man sich wirklich bewegt (vgl. Becker et al. 1999, 2 f.; Hammer und Scheiner 2006, S. 19; Gather et al. 2008, S. 24; Groß 2011, S. 10–12).

Die verkehrsverursachende Durchführung der Mobilität, die auch als realisierte Mobilität verstanden wird, kann entweder eigenständig oder durch spezifische Anbieter und Dienstleister erfolgen. Da jegliche Realisierung von Mobilität eine verkehrserzeugende Wirkung hat, steht diese im direkten Zusammenhang mit dem Verkehr und dessen Auswirkungen (vgl. Duchon 2013, 8 f.).

Weiterhin kann die Mobilität in die Kategorien soziale, informatorische und räumliche Mobilität eingeteilt werden (vgl. Cerwenka 1999, S. 35; Zängler 2000, S. 20). Die soziale Mobilität kann als Ausdruck vertikaler Mobilität zwischen gesellschaftlichen Schichten (z. B. sozialer Auf- und Abstieg) oder in horizontaler Richtung zwischen gesellschaftlichen Gruppen innerhalb einer Schicht, z. B. bei einem Jobwechsel verstanden werden. Generell beschreibt soziale Mobilität die Veränderung von Personen in einem sozialen System (vgl. Franz 1984, S. 23–27; Götz 2011, S. 326; Groß 2011, S. 11).

Die informatorische Mobilität bezeichnet zum einen die geistige Mobilität eines Individuums (=intrapersonal) und zum anderen den mediengebundenen Austausch von Informationen

zwischen Personen (=interpersonal). GATHER et al. (2008) beschreiben die geistige Mobilität als „menschliche Fähigkeit, sich von überkommenen Denkmustern zu lösen und sich neuen Denkansätzen zu öffnen, d. h. geistig neue Wege zu gehen. Wer geistig mobil ist, besitzt die Fähigkeit, flexibel und in Alternativen zu denken“ (Gather et al. 2008, S. 24).

Die räumliche Mobilität bezeichnet Positionsveränderungen von Menschen, Gütern oder Informationen innerhalb eines Systems (vgl. Kalwitzki 1994, S. 12). Sie umfasst die physischen Ortsveränderungen im Raum und wird unterschieden in (Verkehrs-)Mobilität und Wandermobilität. Letztere kennzeichnet räumliche Bewegungen von Personen bzw. Haushalten, mit denen ein dauerhafter Wechsel der Wohnung oder des Wohnortes verbunden ist. Die Wandermobilität ist eine einseitige Raumüberwindung von Punkt A nach Punkt B ohne Rückkehr zu Punkt A. Demgegenüber beschreibt die zirkuläre (Verkehrs-) Mobilität das Zurücklegen von mindestens zwei Wegen: wenn die in Punkt B zu tätige Aktivität wie z. B. Arbeiten, Einkaufen, Schulbesuch, Freizeit oder Urlaub abgeschlossen ist, kehrt man zu Punkt A zurück. Kombiniert man mehrere außerhäusige Aktivitäten miteinander, spricht man von Wegekettungen (vgl. Eckey und Stock 2000, 1 f.; Groß 2011, S. 11).

Die Ortsveränderungen können zwingend, z. B. als Wege zur Arbeit, freiwillig, z. B. als Wege im Urlaub oder als Selbstzweck, z. B. Ausflug mit einem Cabrio, Schiff oder historischen Zug, erfolgen (vgl. Kummer 2010, 41 f.). Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Zweck- oder Erlebnismobilität. Als Zweckmobilität dient jeder Ortswechsel dazu, ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Es besteht demnach eine Mittel-Zweck-Relation (vgl. Surburg et al. 2002, S. 50). Steht das Unterwegssein selbst im Mittelpunkt der Verkehrsteilnahme, so spricht man von Erlebnismobilität oder Mobilität als Selbstzweck (vgl. Knapp 1998, S. 28; Opaschowski 1999, S. 59).

ROCHLITZ (1993) unterscheidet die räumliche Mobilität in migrationelle, alltägliche und touristische Mobilität. Ist die Ortsveränderung ein Wohnungswechsel über die Grenzen einer Siedlung hinaus, so spricht man von migrationeller Mobilität. Die alltägliche oder rekurrente Mobilität bezeichnet grundlegende und nahezu täglich auftretende Ortsveränderungen. Die touristische Mobilität entsteht und entwickelt sich im Zusammenhang mit dem Bedürfnis nach individuell und gemeinschaftlich gestalteter Freizeit und Erholung und den Möglichkeiten, dieses Bedürfnis durch Ortsveränderungen befriedigen zu können (vgl. Rochlitz 1993, S. 114).

Im Rahmen dieser Arbeit wird Mobilität als freiwillige, räumliche touristische Mobilität verstanden.

2.1.4 Verkehr

Im Gegensatz zum Mobilitätsbegriff, der in der Literatur recht übereinstimmend definiert wird, existiert für den Verkehrsbegriff keine einheitliche Definition (vgl. Held 1982, S. 33). Ursächlich dafür können die zahlreichen Bedeutungen von *Verkehr* sein. So wird der Begriff zum einen in der Bedeutung von *Verkehren*, d. h. Umgang miteinander haben, benutzt und bezeichnet Interaktion, Geselligkeit, Austausch, bis hin zur Sexualität. Weiterhin ist Verkehr seit dem 18. Jh. gleichbedeutend mit Handels-, Waren- und kaufmännischem Verkehr. Schlussendlich gilt Verkehr im modernen Sinne als System der Transportmittel, -wege und -leistungen. Verkehr hat somit eine interaktive, eine ökonomische und eine auf den Transport bezogene Bedeutungsdimension (vgl. Götz 2011, S. 325).

„Verkehr ist das Instrument, das Mobilität ermöglicht“ (Becker 2003, S. 3). Diese sehr knappe Definition von BECKER (2003) verknüpft den Verkehrs- mit dem Mobilitätsbegriff. Er erweitert seine Definition anschließend: „Verkehr wird definiert als Menge aller Instrumente, die wir für [...] Mobilität brauchen, also für alle Verkehrsmittel [...], für Verkehrswege, Verkehrsregeln, Verkehrsinfrastrukturen etc.“ (Becker 2003, S. 3).

Im Unterschied zur Mobilität wird der Verkehrsbegriff durch eine tatsächliche Ortsveränderung bzw. Raumüberwindung über unterschiedliche Distanzen gekennzeichnet (vgl. Held 1982, S. 33). Je größer die Distanz ist, desto mehr Verkehr entsteht, während die Mobilität gleichbleibt (vgl. Surburg et al. 2002, S. 50).

In der klassischen Verkehrswissenschaft wird Verkehr als aggregiert beobachtete Bewegungen von Menschen, Gütern oder Nachrichten sowie als realisierte Ortsveränderung von Personen, Gütern und Nachrichten definiert (vgl. Bieger 2006, S. 191; Kummer 2010, S. 33; Schulz et al. 2010, S. 144). Er bezieht sich dann auf einen festgelegten räumlichen und zeitlichen Ausschnitt, in dem die entsprechenden Bewegungen gemessen werden, z. B. Verkehr in einer Stadt oder einer Straße (vgl. Cerwenka 1999, S. 36; Nuhn und Hesse 2006, S. 18).

HAUTZINGER et al. (1994) beziehen in ihrer Definition ebenfalls den zeitlichen Aspekt mit ein: „In der Verkehrsforschung wird eine räumlich und zeitlich abgegrenzte Gesamtheit von Ortsveränderungen von Personen ‚Verkehr‘ (genauer: Personenverkehr) genannt. Verkehr ist somit ein Aggregat von Ortsveränderungen, welches von einer bestimmten Personengesamtheit während eines bestimmten Zeitraums ‚erzeugt‘ wird“ (Hautzinger et al. 1994, S. 13).

Das verkehrswissenschaftliche Standardwerk *Verkehr in Zahlen*, herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, unterscheidet im Personenverkehr

die folgenden Fahrt- bzw. Wegezwecke: Berufs-, Ausbildungs-, Geschäfts- und Dienstreise-, Einkaufs-, Urlaubs-, Begleit- und Freizeitverkehr (vgl. Radke 2018, S. 213). Der Berufs- und Ausbildungsverkehr umfasst alle Fahrten bzw. Wege zwischen Wohnung und Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte, bei denen Hin- und Rückfahrt innerhalb eines Zeitraumes von 24 Stunden liegen. Dem Geschäfts- und Dienstreiseverkehr sind alle beruflich bedingten Fahrten oder Wege außer dem bereits definierten Berufsverkehr zugeordnet. Als Einkaufsverkehr gelten alle Fahrten oder Wege, die dem Einkauf von Gütern, der Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z. B. Arztbesuch) oder der Erledigung persönlicher Angelegenheiten (z. B. bei einer Behörde) dienen. Der Zweck Begleitung setzt sich zusammen aus aktiven Service- oder Begleitwegen (Bringen/Holen von Personen) und passiven Begleitwegen (mitgenommen werden). Der Urlaubsverkehr umfasst alle Freizeitfahrten mit fünf oder mehr Tagen Dauer. Im Freizeitverkehr sind schließlich alle übrigen Fahrten und Wege erfasst, die nicht den anderen Fahrt- oder Wegezwecken zuzuordnen sind, also z. B. Wochenenderholungsfahrten, Verwandten- und Bekanntenbesuche, Besuch kultureller Veranstaltungen, Fahrten oder Wege zur Ausübung eines Hobbys (vgl. Radke 2018, S. 213).

Für diese Arbeit von Bedeutung ist der Urlaubs- bzw. touristische Verkehr, welcher wiederum nach An- und Abreiseverkehr zur Destination und Inner-Destinationsverkehr unterschieden werden kann (vgl. Bieger 2006, S. 191).

2.1.5 Tourismus

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der touristischen Verkehrsmittelwahl am Beispiel von Städte-Kurzurlaubsreisen. Daher ist zunächst eine Abgrenzung und Definition des Tourismusbegriffes unerlässlich.

Gemäß GROß (2017) existiert keine allgemein anerkannte Definition von Tourismus (vgl. Groß 2017, S. 33), jedoch kann man aus den in Tabelle 1 aufgeführten Definitionsansätzen übereinstimmende Elemente ableiten.

Tabelle 1: Übersicht über Definitionen der Begriffe Tourismus und Fremdenverkehr (Morgenroth 1927; WTO 1993, S. 2; Kaspar 1996, S. 16; Mundt 2001, S. 3; UNWTO 2010, S. 10)

Fremdenverkehr	Im engsten Sinne ist als Fremdenverkehr der Verkehr der Personen zu begreifen, die sich vorübergehend von ihrem Dauerwohnsitz entfernen , um zur Befriedigung von Lebens- und Kulturbedürfnissen oder persönlichen Wünschen verschiedenster Art anderwärts, lediglich als Verbraucher von Wirtschafts- und Kulturgütern zu verweilen	Morgenroth 1927 zit. nach Freyer 2015
Tourismus/ Fremdenverkehr	„Tourismus oder Fremdenverkehr [beschreibt die] (...) Gesamtheit aller Beziehungen und Erscheinungen, die sich aus der Ortsveränderung und dem Aufenthalt von Personen ergeben, für die der Aufenthaltsort weder hauptsächlich und dauernder Wohn- noch Aufenthaltsort ist“	Kaspar 1996
Tourismus	Tourismus umfasst „(...) die Aktivitäten von Personen, die an Orte außerhalb ihrer gewohnten Umgebung reisen und sich dort zu Freizeit-, Geschäfts- oder bestimmten anderen Zwecken nicht länger als ein Jahr ohne Unterbrechung aufhalten“	WTO 1993
Tourismus	Tourismus umfasst „(...)alle Reisen, unabhängig von ihren Zielen und Zwecken (...), die den zeitweisen Aufenthalt an einem anderen als den Wohnort einschließen und bei denen die Rückfahrt Bestandteil der Reise ist.“	Mundt 2001
Tourism	„A visitor is a traveller taking a trip to a main destination outside his/her usual environment, for less than a year, for any main purpose (business, leisure or other personal purpose) other than to be employed by a resident entity in the country or place visited. These trips taken by visitors qualify as tourism trips. Tourism refers to the activity of visitors“	UNWTO 2010

Die übereinstimmenden Elemente² werden auch als konstitutive Elemente des Tourismus bezeichnet. Dabei handelt es sich zum einen um den **Ortswechsel**, da Touristen ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort verlassen „und sich an einen anderen Ort begeben, weiterhin um die **Länge des Aufenthaltes** sowie um das Vorhandensein eines **Reisemotivs** (vgl. Groß 2017, 35f.).

Touristen kehren nach einer gewissen Zeit wieder an ihren Ausgangspunkt zurück, weshalb der Tourismus ein zeitraumbezogenes Phänomen ist. Gemäß UNWTO (2010) beginnt Tourismus ab einer Übernachtung und dauert nicht länger als ein Jahr, wodurch Tagesbesucher und Ausflügler aus der Definition ausgeschlossen werden (vgl. UNWTO 2010, S. 27).

Der Ortswechsel im Tourismus ist kein Selbstzweck, sondern erfolgt aufgrund eines oder mehrerer Reisemotive, zu denen gemäß UNWTO (2010) Freizeit, Erholung, Urlaub, Besuch von Freunden/Verwandten, Bildung/Training, Gesundheit und medizinische Betreuung, Religion/Pilgerreisen, Shopping, Transit und sonstige Motive zählen (vgl. UNWTO 2010, S. 25).

² In der Tabelle 1 fett hervorgehoben.

Der Ortswechsel als konstitutives Element wird sehr uneinheitlich definiert. So geht die US-amerikanische National Tourism Resources Review Commission davon aus, dass der gewöhnliche Aufenthaltsort erst ab einer Entfernung von mind. 50 Meilen (ca. 80 km) verlassen wurde und das US Census Bureau bejaht dies sogar erst ab 100 Meilen (160 km) (vgl. Mundt 2001, 6 f.; Groß 2017, S. 36). Diese Uneinheitlichkeit bei der Abgrenzung des Ortswechsels wird durch die UNWTO (2010) bestätigt: „Based on the prevalent habits of movements, it is recommended that each country define the precise meaning of what is termed regular and frequent in the context of it’s tourism statistics“ (UNWTO 2010, S. 12).

2.1.6 Touristische Mobilität

Unabhängig davon, ob eine Reise in die nähere Umgebung oder in die Ferne führt, gäbe es ohne Mobilität als Grundvoraussetzung keine Urlaubsreisen. Dabei spielt die Mobilität nicht nur bei der Erreichbarkeit der Urlaubsdestination eine Rolle. Auch am Urlaubsort bewegen sich die Reisenden fort und wählen zwischen Mobilitätsalternativen.

Die gegenseitigen Abhängigkeiten von Transport und Tourismus sind seit den 1970er Jahren sowohl in der deutschsprachigen als auch in der internationalen Verkehrs- und Tourismusforschung Gegenstand verschiedenster Betrachtungen (vgl. Lundgren 1973; Sheth 1975; Page 1994; Kaspar 1996; Prideaux 2000; Lumsdon und Page 2004; Duval 2007; Hänsch 2012; Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2017). So hebt KASPAR (1996) die wechselseitige Beziehung hervor, d. h. die Abhängigkeit des Verkehrs vom Tourismus bzw. des Tourismus als Ursache des Verkehrsvorgangs (vgl. Kaspar 1996, S. 34). Für PRIDEAUX (2000) ist Verkehr der Schlüsselfaktor, indem er Touristen befähigt, vom Quell- zum Zielgebiet zu reisen (vgl. Prideaux 2000, 53 f.). Anders herum sind leistungsfähige und optimal vernetzte Verkehrswege ein wichtiger Faktor für die Mobilität der Menschen und die Erreichbarkeit touristischer Ziele (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2017, S. 67). HÄNSCH (2012) merkt dazu an, dass durch den stetigen Anstieg des Anteils des touristischen Verkehrs am gesamten Personenverkehr der Tourismus eine erhebliche Menge des Verkehrsaufkommens verursacht und Einfluss auf die Verkehrsentwicklung nimmt. Auf der anderen Seite besitzt das Verkehrssystem die Fähigkeit, das Reiseverhalten zu beeinflussen und mittels Qualitätsstandards von Verkehrsleistungen auch die Art von Touristenströmen zu formen (vgl. Hänsch 2012, 22 f.). DUVAL (2007) fasst die Beziehung schließlich wie folgt zusammen: „As a result, growth in transport systems share synergies with growth in tourism, and vice versa“ (Duval 2007, S. 1).

FREY MARTI (1996) wählt einen breiten Ansatz und subsumiert unter touristischem Verkehr „die An- und Abreise der Touristen sowie die tourismus- und freizeitbedingten innerregionalen und innerörtlichen Verkehrsbewegungen“ (Frey Marti 1996, S. 2).

Einen ähnlichen Ansatz zur Definition von touristischer Mobilität nutzt auch das BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, FAMILIE UND JUGEND (2013): „Touristische Mobilität ergibt sich aus dem Bedürfnis, sich in der Freizeit zeitweise außerhalb des Wohnortes zu begeben bzw. an anderem Ort temporär zu verweilen – dies schließt An- und Abreise ebenso ein wie Mobilität am Tourismusort“ (Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend 2013, S. 9).

Auch bei HÄNSCH (2012) und OHNMACHT et al. (2008) beinhaltet die definitorische Abgrenzung von Touristikverkehr neben dem An- und Abreiseverkehr auch das Verkehrshandeln am Aufenthaltsort (vgl. Ohnmacht et al. 2008, S. 198; Hänsch 2012, S. 24).

Bei FREYER (2015) wird der touristische Verkehr durch Personen verursacht, die sich an Orte außerhalb ihrer gewohnten Umgebung begeben und sich dort nicht länger als ein Jahr zu Freizeit Zwecken (z. B. Erholung, Urlaub), Geschäfts- oder anderen Zwecken (z. B. Heilbehandlung, Besuch von Freunden und Bekannten) aufhalten (vgl. Freyer 2015, 191 f.). Er bedient sich somit der Tourismusdefinition der UNWTO zur Abgrenzung des touristischen Verkehrs. Weiterhin thematisiert FREYER (2015) Besonderheiten, die den touristischen Verkehr von anderen Verkehrsarten abgrenzen. So ist beim touristischen Verkehr die Ortsveränderung oftmals nur Mittel zum Zweck und dient lediglich dem Erreichen des Aufenthaltsortes. Bei einigen Reiseformen ist jedoch speziell die Beförderung wesentlicher Teil des Gesamterlebnisses (z. B. Reisen im Luxuszug, Kreuzfahrt oder Radreise). Weiterhin finden Hin- und Rückreise in der Regel mit demselben Verkehrsträger statt. Für Urlaubsreisende ist zudem neben der Personen- auch die Gepäckbeförderung von Bedeutung (vgl. Freyer 2015, 192 f.).

Die folgende Abbildung 5 in Anlehnung an FREYER & GROß (2003) zeigt die Differenzierung von touristischem Verkehr anhand von drei Sichtweisen (vgl. Freyer und Groß 2003, S. 108).

In der engen Sichtweise werden Urlaubs-, Geschäfts-/Dienst- und Einkaufsreisen mit einer Dauer von mehr als vier Tagen sowie bei diesen Reisen am Aufenthaltsort entstehender Verkehr mit einbezogen. Die weite Sichtweise schließt neben langen Urlaubs-, Geschäfts-/Dienst- und Einkaufsreisen auch kurze Reisen (1-3 Übernachtungen) sowie Verkehre am Aufenthaltsort mit ein. Demgegenüber beinhaltet die weiteste Sichtweise auch den nicht-alltäglichen Freizeitverkehr in Form von Tagesausflugsverkehr sowie Geschäfts-/Dienstreisen und

Einkaufsreisen in Form von Tagesreisen, die über das unmittelbare Wohnumfeld hinausgehen, aber keine Übernachtung beinhalten (vgl. Groß 2017, 47 f).

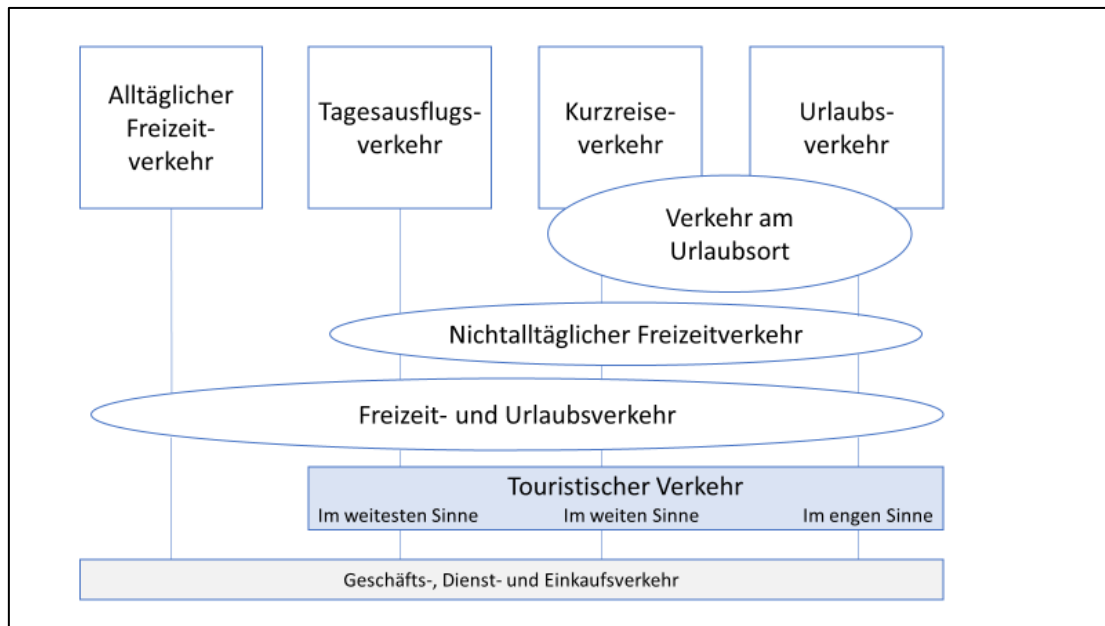


Abbildung 5: Systematisierung des touristischen Verkehrs
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Freyer und Groß 2003, S. 108)

Insbesondere die weite und weiteste Sichtweise von touristischem Verkehr spiegeln den Trend im Tourismus wider, hin zu spontaneren, öfteren und kürzeren Reisen und die damit zusammenhängende Verschmelzung von Freizeit- und Urlaubsverkehr (vgl. Heinze 2003, 186 f.).

Dieser Trend zieht jedoch auch nachteilige Folgen nach sich, zu denen u. a. die Verstärkung verkehrsbedingter Umweltbelastungen, der Energieressourcenverbrauch, Kohlendioxid-Emissionen, Lärmbelastungen, Flächenverbrauch, Verlust an Lebensraum, Artenverlust und externe Kosten des Verkehrs zählen, auf die im folgenden Kapitel näher eingegangen wird (vgl. Müller 2007, 57 f.).

2.1.7 Mobilität und Umwelt

Nach SCOTT et al. (2010) besteht Konsens darüber, dass der Tourismus als globaler Wirtschaftssektor, der mit vielen anderen Sektoren wie Luftfahrt, Gastgewerbe und Einzelhandel verbunden ist, am Klimawandel mitwirkt (vgl. Scott et al. 2010, S. 394). Die Tourismusbranche nutzt Energie für den Transport zur und von sowie innerhalb der Destination, in Beherbergungsbetrieben und für weitere touristische Aktivitäten. Der Großteil des

Energieverbrauchs im Tourismus basiert auf fossilen Brennstoffen, da bisher nur ein geringer Teil aus erneuerbaren Energiequellen gewonnen wird (vgl. UNWTO 2008, S. 122). In einer Studie der UNWTO, des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) und der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) wurden die weltweiten tourismusbedingten CO_2 -Emissionen im Jahr 2005 auf 4,9 % der globalen Gesamtemissionen geschätzt, wie die Tabelle 2 verdeutlicht (vgl. UNWTO 2008, S. 33). Allerdings muss dazu angemerkt werden, dass in die Berechnungen auch Tagestouristen eingeflossen sind, die nach Definition der UNWTO eigentlich nicht dem Tourismus zugerechnet werden.

*Tabelle 2: Geschätzte Kohlendioxid-Emissionen des globalen Tourismus 2005
Eigene Darstellung in Anlehnung an (UNWTO 2008, S. 33)*

	CO_2 (in Megatonnen)
Luftverkehr	515
Pkw	420
Andere Transportarten	45
Unterkunft	274
Aktivitäten	48
Tourismus gesamt	1.302
Weltweite CO_2 – Emissionen insgesamt	26.400
Anteil des Tourismus in %	4,9

Wie ebenfalls in der Tabelle 2 deutlich wird, entfällt ein Großteil der Emissionen auf den Transport von Touristen und hier insbesondere auf Flugreisen (vgl. UNWTO 2008, S. 33). Bezieht man auch die globale Erwärmung durch andere Treibhausgase und die durch die Luftfahrt verursachten sekundären atmosphärischen Einflüsse mit ein, so wird der Beitrag des Tourismus zum globalen Klimawandel auf 5,2 % bis 12,5 % geschätzt (vgl. Scott et al. 2010, S. 396). Neben dem Flugverkehr ist auch der motorisierte Individualverkehr ein Hauptverursacher der tourismusbedingten Emissionen. Zudem ist die Autonutzung Quelle lokaler Umwelteinflüsse wie Umweltverschmutzung, Lärm, Unfallgefahr und Überlastung, die sich negativ auf die Attraktivität von Tourismusdestinationen auswirken (vgl. Guiver und Stanford 2014, S. 141; Cellina et al. 2019, S. 19).

Diese Beschreibung der Ausgangssituation von Mobilität und Umwelt macht deutlich, dass insbesondere im Tourismus, der essentiell von einer intakten Umwelt abhängt, dem Schutz eben dieser Umwelt das Hauptaugenmerk gelten müsste. Zwar existieren heute bereits Reiseangebote, die Umwelt, Naturschutz und Nachhaltigkeit im Fokus haben, jedoch sind dies nach SCHMIED et al. (2009) zumeist „Nischenangebote für ökologisch und sozial engagierte und interessierte Konsumenten“ (Schmied et al. 2009, S. 1). Doch was genau bedeuten Nachhaltigkeit, Ökologie und Umweltverträglichkeit, insbesondere bezogen auf den Bereich der Mobilität?

Eine Entwicklung kann gemäß der ENQUETE-KOMMISSION (1998) dann als nachhaltig bezeichnet werden, wenn sie die Bedürfnisse der gegenwärtigen Generation befriedigt und künftigen Generationen gleichzeitig die Befriedigung ebensolcher Bedürfnisse ermöglicht und zudem ökonomische Entwicklungen an sozio-politische und sozio-kulturelle Strukturen und ökologische Prozesse angepasst werden (vgl. Enquete-Kommission 1998, S. 29).

Der Begriff *sustainable development* wird im Deutschen meist mit *nachhaltiger Entwicklung* übersetzt (vgl. Dorsch 2009, S. 32). Die Diskussion um Nachhaltigkeit hat ihren Ursprung im Jahr 1972, als die erste internationale Konferenz *Umwelt und Entwicklung* in Stockholm stattfand. Zusammen mit der ebenfalls einsetzenden Diskussion um die Grenzen des Wachstums in den USA und anderen industrialisierten Staaten führte sie etwa 10 Jahre später zur Berufung der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung unter der Leitung der damaligen norwegischen Ministerpräsidentin Brundtland (vgl. Meadows 2000). 1987 veröffentlichte die Kommission den Brundtland-Bericht *Our Common Future* (vgl. World Commission on Environment and Development 1987), welcher zu einer weltweiten Diskussion des Themas einer nachhaltigen Entwicklung führte. Darin wird Nachhaltigkeit wie folgt definiert: „Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs“ (World Commission on Environment and Development 1987, S. 41). Im Juni 1992 wurde schließlich in Rio de Janeiro auf der UN-Weltkonferenz aufbauend auf diesem Bericht von allen UN-Mitgliedsstaaten die *Agenda 21* mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verabschiedet (vgl. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992). Ausgehend von der Agenda 21 beschlossen viele Staaten Strategiepapiere zur inhaltlichen Ausgestaltung und Maßnahmenbestimmung. So setzte die Bundesregierung im April 2002 die nationale Strategie für nachhaltige Entwicklung *Perspektiven für Deutschland* in Kraft (vgl. Bundesregierung 2002). Zu den Handlungsfeldern der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zählt u. a. auch der Bereich der Mobilität (vgl. Bundesregierung 2002, 111 f.; Dorsch 2009, 42 f.).

Das Besondere am Leitbild der Nachhaltigkeit ist die Kopplung bislang weitgehend getrennt verlaufender Diskurse, zum einen den um Naturzerstörung und ökologische Probleme zentrierten Umweltdiskurs und zum anderen den um Armut und ökonomische Probleme zentrierten Entwicklungsdiskurs (vgl. Schmied et al. 2009, S. 23). Das Nachhaltigkeitskonzept basiert auf der von der Enquete-Kommission 1994 formulierten drei Säulen-Strategie, welche die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, die wirtschaftliche Entwicklung und die soziale Gerechtigkeit beinhaltet (vgl. Enquete-Kommission 1998, S. 218).

Zur inhaltlichen Konkretisierung der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie entwickelte das Umweltbundesamt in Anlehnung an die Enquete-Kommission vier Handlungsgrundsätze, die als allgemeine Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung bezeichnet werden können. Zum einen darf die Nutzung einer Ressource auf Dauer nicht größer sein als ihre Regenerationsrate. Zum zweiten darf die Freisetzung von Stoffen auf Dauer nicht größer sein als die Tragfähigkeit der Umweltmedien oder deren Assimilationsfähigkeit. Drittens sind Gefahren und unvermeidbare Risiken für den Menschen und die Umwelt durch anthropogene Einwirkungen zu vermeiden. Viertens muss das Zeitmaß anthropogener Eingriffe in die Umwelt in einem ausgewogenen Verhältnis zu der Zeit stehen, die die Umwelt zur selbst stabilisierenden Reaktion benötigt (vgl. Umweltbundesamt 2002). Trotz dieser Handlungsgrundsätze bleibt es schwierig, Nachhaltigkeit aufgrund seiner Komplexität zu beurteilen. Daher kommt der Festlegung und regelmäßigen Überprüfung von Indikatoren eine besondere Bedeutung zu (vgl. Schmied et al. 2009, S. 26).

Die Auswirkungen von Mobilität und Verkehr auf die Nachhaltigkeitsbestrebungen werden vor allem durch immer größere Reiseweiten, die Beteiligung eines immer größeren Teils der Weltbevölkerung am Verkehr sowie eine zunehmende fahrzeugkilometrische Leistung verstärkt (vgl. Grandjot und Reichert 2002, S. 117). Diese Steigerung des Verkehrsaufkommens wiederum führt zu einem zunehmenden verkehrsbedingten Energieverbrauch und einer Zunahme der Emission von Treibhausgasen (vgl. Dorsch 2009, S. 21; Wang et al. 2018, S. 371). Durch Verkehr und Mobilität entstehen verschiedene Luftschadstoffe wie CO_2 , Stickstoffoxid, Schwefeldioxid, Methan, Feinstaub und Kohlenmonoxid (vgl. Franzen 1997a, S. 55; Keyvanfar et al. 2018, S. 1; Wang et al. 2018, S. 370; Umweltbundesamt 2019c). Gemäß WALNUM et al. (2014) produziert der Verkehrssektor ungefähr 23 % der gesamten energiebezogenen Treibhausgasemissionen (vgl. Walnum et al. 2014, S. 9511). Dank geänderter Abgasvorschriften und einer verbesserten Qualität der Kraftstoffe ist der Ausstoß an Luftschadstoffen aus dem Verkehrssektor seit dem

Ende der 1990er Jahre zunächst gesunken. Jedoch hebt die Zunahme des Verkehrsaufkommens³ die erreichten Verbesserungen seit 2013 wieder auf (vgl. Umweltbundesamt 2019c, 2020a).

Etwa Mitte der 1990er Jahre wurde im Zusammenhang mit der allgemeinen nachhaltigen Entwicklung daher das Konzept der nachhaltigen Mobilität eingeführt. Seit der Verabschiedung der *Agenda 21* auf der UN-Weltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 fand der Begriff *Nachhaltige Mobilität* rasche Verbreitung (vgl. Held 2007, S. 851). 1994 erschien die vom Sachverständigenrat für Umweltfragen verfasste Darstellung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung, die u. a. auch den Bereich Verkehr thematisiert (vgl. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) 1994). 1997 beschlossen 145 Staaten in Kyoto ein Protokoll zur Reduzierung anthropogener Treibhausgase und 2015 haben sich die Vertragsstaaten auf der Pariser Klimaschutzkonferenz (COP21) auf ein allgemeines, rechtsverbindliches weltweites Klimaschutzübereinkommen⁴ geeinigt (vgl. Dorsch 2009, S. 41; Umweltbundesamt 2018b, 2019b). Daraufhin hat die Bundesregierung (2016) im *Klimaschutzplan 2050* Grundsätze und Ziele für ein Umsteuern in Wirtschaft und Gesellschaft festgeschrieben (vgl. Bundesministerium für Verkehr 2016). Der *Klimaschutzplan 2050* skizziert für die definierten Handlungsfelder⁵ jeweils eine Vision für das Jahr 2050 sowie Meilensteine und Maßnahmen, die auf das Jahr 2030 ausgerichtet sind. Ein Zwischenziel für 2030 ist die Minderung der gesamten Treibhausgasemissionen Deutschlands um mindestens 55 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 mit einem Ausgangswert von 1.248 Mio. Tonnen CO_2 -Äquivalent Gesamtemissionen. Der Verkehrssektor soll dazu bei einem Ausgangswert von 163 Mio. Tonnen CO_2 -Äquivalent in 1990 bis 2030 eine Minderung von ca. 40 bis 42 % beitragen und nur noch 95 bis 98 Mio. Tonnen CO_2 -Äquivalent ausstoßen (vgl. Bundesministerium für Verkehr 2016, 7 f.)

Mit folgenden Maßnahmen sollen die Klimaziele im Bereich Mobilität erreicht werden:

- Dekarbonisierung und somit Treibhausgasneutralität des Verkehrssystem in Deutschland
- Zunahme des Fuß- und Radverkehrs durch Umgestaltung des Straßenraums und eine am Leitbild „Stadt der kurzen Wege“ ausgerichtete Stadtentwicklungspolitik

³ Allein der Pkw-Verkehr hat zwischen 1995 und 2017 um knapp 18 % zugenommen. Umweltbundesamt 2020a

⁴ Die Vertragsstaaten einigten sich im Übereinkommen von Paris (Klimarahmenkonvention) auf das völkerrechtlich verbindliche Ziel, den Anstieg der globalen Mitteltemperatur auf unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Temperaturniveau zu begrenzen. Quelle: Umweltbundesamt 2018b.

⁵ Handlungsfelder des Klimaschutzplans 2050 sind: Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr, Industrie, Landwirtschaft sowie Landnutzung und Forstwirtschaft. Quelle: Bundesministerium für Verkehr 2016, S. 7.

- Förderung intelligent verknüpfter öffentlicher Verkehrssysteme und neuer Mobilitätsangebote, wie Car- und Bikesharing
- Verstärkte Automatisierung und Vernetzung der Mobilität zur Optimierung der Verkehrsflüsse, Stauvermeidung, Minderung von Parksuchverkehren und Energieeinsparung
- Reduzierung des Berufsverkehrs mithilfe moderner Formen des Arbeitens (Home Office, mobiles Arbeiten)
- Umstellung der Energieversorgung des Straßen- und Schienenverkehrs sowie von Teilen des Luft- und Seeverkehrs und der Binnenschifffahrt auf Biokraftstoffe und Strom aus erneuerbaren Energien sowie weitere Treibhausgas-neutrale Kraftstoffe
- Attraktivitätssteigerung öffentlicher und öffentlich genutzter Verkehrsangebote
- Stärkung der Technologien im Bereich der Elektromobilität am Standort Europa (vgl. Bundesministerium für Verkehr 2016, 7 f.)

Mit dem Klimaschutzplan 2050 hat Deutschland als eines der ersten Länder die im Pariser Abkommen geforderte Klimaschutzlangfriststrategie präsentiert. Es bleibt jedoch abzuwarten, ob die Bundesregierung die anspruchsvollen nationalen Klimaschutzziele erreichen wird.

Da in dieser Arbeit die touristische Mobilität im Zentrum steht, stellt sich die Frage, wie mit dem Thema Ökologie und Nachhaltigkeit verkehrlicher Belange im Tourismus umgegangen wird. In der Literatur wurden bereits in den 1980er Jahren Forderungen zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung im Tourismus laut (vgl. Jain 2006, S. 62). So sprach JUNGK (1980) bereits vom „sanften Tourismus“ (Jungk 1980, S. 154-156) und HALL (1984) von „Ecotourism“ (Hall 1984, 38 f.).

Auch die UNWTO unterstützt seit den 1980er Jahren eine nachhaltige Tourismusedwicklung, nach der ökonomische, soziale und ästhetische Bedürfnisse erfüllt werden, gleichzeitig aber die kulturelle Identität, die ökologischen Prozesse, die biologische Vielfalt und die Lebensbedingungen der Bevölkerung in den Destinationen gewahrt werden sollen (vgl. Jain 2006, S. 62). Sie definiert nachhaltigen Tourismus gemäß United Nations Environment Programme (UNEP) wie folgt: "Tourism that takes full account of its current and future economic, social and environmental impacts, addressing the needs of visitors, the industry, the environment and host communities" (UNEP 2005, S. 12).

Nachhaltigkeit spielt im Tourismus gerade deshalb eine wichtige Rolle, da eine intakte Umwelt eine Grundvoraussetzung für diesen darstellt. Die Nachfrageseite von nachhaltigem Tourismus wurde daher bereits umfangreich untersucht, allerdings zumeist unter dem Begriff

Ökotourismus (vgl. Ballantine und Eagles 1994; Uysal et al. 1994; Blamey und Braithwaite 1997; Diamantis 1998; Meric und Hunt 1998; Juric et al. 2002; Kerstetter et al. 2004; Fairweather et al. 2005; Wurzinger und Johansson 2006; Budeanu 2007; Gössling und Peeters 2015). Die meisten Untersuchungen zeigen, dass für einen Großteil der Reisenden der Aspekt der Nachhaltigkeit noch eine untergeordnete Rolle bei der Reiseentscheidung spielt. GÖSSLING et al. (2014) bezeichnen dafür die Strukturen des Tourismussystems als ausschlaggebend: „the low sustainability of the current tourism system is embedded in structures that make it easy and often cheaper to travel unsustainably“ (Gössling et al. 2014, S. 301).

BUDEANU (2007) stellte fest, dass trotz einer ausgesprochen positiven Einstellung gegenüber nachhaltigem Tourismus nur jeder zwanzigste Tourist dementsprechend handelt, verantwortungsbewusste Tourismuspakete und umweltfreundliche Transportmittel wählt oder lokale Produkte kauft (vgl. Budeanu 2007, S. 499). Gemäß der RA 2013 würden zwar ca. 61 % der Reisenden ihre Urlaubsreise gern nachhaltiger gestalten, doch nur bei 2 % war die Nachhaltigkeit schließlich das zentrale Entscheidungskriterium. Als Begründung für die Differenz zwischen Wunsch und Wirklichkeit wird insbesondere der höhere Aufwand (Kosten, Zeit, Informationssuche, Anstrengung) angegeben, wie die Abbildung 6 zeigt (vgl. Lohmann 2013).

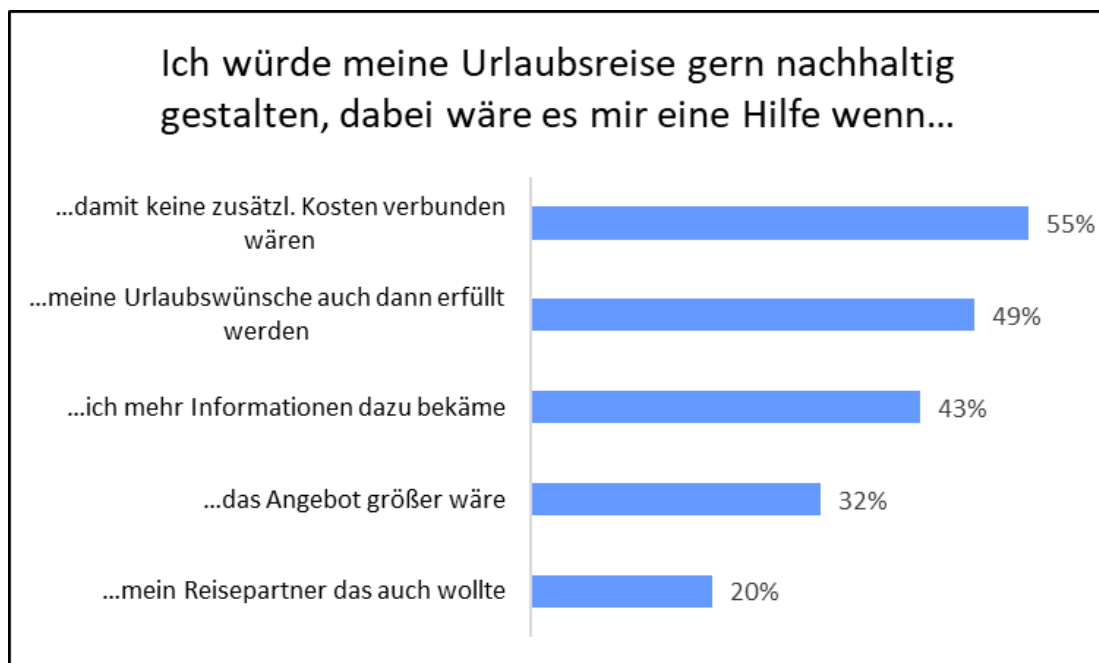


Abbildung 6: Chancen für nachhaltiges Reiseverhalten
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Sonntag et al. 2014b, S. 6)

Ein Schlüssel zu nachhaltigem Verhalten ist das zugrundeliegende Umweltbewusstsein der Konsumenten. Je stärker dies ausgebildet ist, desto eher wird sich der Reisende für eine nachhaltige Gestaltung seiner Reise einsetzen. Jedoch findet die Umsetzung von Umweltbewusstsein in umweltbewusstes Verhalten nur bedingt statt. Laut DORSCH (2009) ist der Hauptgrund dafür, dass es sich bei Mobilitätsentscheidungen um sogenannte „Hochkostenentscheidungen“ (Dorsch 2009, S. 191) handelt. Diese ziehen höhere Kosten oder Nutzeneinbußen aufgrund von Einstellungen und Überzeugungen nach sich und werden daher weniger akzeptiert (vgl. Dorsch 2009, S. 191).

JAIN (2006) spricht in diesem Zusammenhang vom „Nachhaltigkeitsdilemma des Reisens“ (Jain 2006, S. 14). Die verkehrlichen Auswirkungen des Tourismus auf ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Ebene sind erheblich und werden insbesondere durch die Zunahme von Kurzreisen verschärft. Aufgrund des ungünstigeren Verhältnisses zwischen Verkehrsaufwand und Aufenthalt am Reiseziel sind Kurzreisen in Punkto Nachhaltigkeit daher besonders kritisch zu betrachten (vgl. Jain 2006, S. 14).

Eine neue Herangehensweise zur globalen Berechnung des CO_2 -Fußabdrucks des Tourismus lieferten LENZEN et al. (2018) und stellten fest, dass sich allein zwischen 2009 und 2013 der global carbon footprint des Tourismus von 3,9 auf 4,5 $GtCO_2$ erhöht hat. Sie ermittelten zudem, dass insbesondere Länder mit hohem Einkommen die Hauptverursacher sind und dass der starke Anstieg der Tourismusnachfrage weltweit die Dekarbonisierungsbestrebungen deutlich übersteigt (vgl. Lenzen et al. 2018, S. 522).

Im Deutschlandtourismus entfallen gemäß SCHMIED (2009) beispielsweise zwei Drittel der Treibhausgasemissionen auf die An- und Abreise und auf die Mobilität vor Ort. Mit zunehmender Reiseentfernung steigt dieser Anteil; bei Fernreisen liegt er bei 90 % (vgl. Schmieid et al. 2009, S. 96). Daher ist es ein Ziel dieser Arbeit, Ansatzpunkte für eine umweltbewusstere Verkehrsmittelwahl zu ermitteln, um die Konsumenten insbesondere bei Kurzreisen zur Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zu bewegen. Dazu werden im nächsten Kapitel dieser Arbeit zunächst die für den Tourismus relevanten Verkehrsmittel vorgestellt, um eine Differenzierung zwischen umweltfreundlichen und weniger umweltfreundlichen Verkehrsmitteln treffen zu können.

2.2 Touristische Verkehrsmittel

Verkehrsmittel dienen der menschlichen Fortbewegung und somit der Erfüllung von Mobilitätsbedürfnissen. Als Verkehrsmittel definiert KUMMER (2010) „technische oder natürliche Einrichtungen zum Transport und Umschlag von Verkehrsobjekten (Güter, Personen oder Nachrichten)“ (Kummer 2010, S. 39). Gemäß HELD (1980) sind Verkehrsmittel „alle Mittel der Ortsveränderung“ (Held 1980, S. 47) und eine Voraussetzung für die Entstehung von Verkehr, da diese benötigt werden, wenn sich eine Person/Sache/Nachricht von A nach B bewegt (vgl. Held 1980, S. 47).

KUMMER (2010) unterscheidet zum einen Verkehrsmittel mit (motorisierter Verkehr) oder ohne (nicht-motorisierter Verkehr) maschinellen Antrieb. Zum anderen beschreibt er aber auch die Unterscheidung von Verkehrsmitteln anhand deren Größe und/oder Gewicht, Schnelligkeit, Komfort oder Einsatzflexibilität (vgl. Kummer 2010, S. 40). „Die Gesamtheit aller Verkehrsmittel, die die gleiche Art von Verkehrsinfrastruktur benutzen, nennt man Verkehrsträger“ (Kummer 2010, S. 40).

Als touristische Verkehrsmittel können alle Objekte beschrieben werden, die für den Personentransport bei An- und Abreise zur Urlaubsdestination sowie zur Mobilität am Urlaubsort benötigt werden. Sie lassen sich ebenfalls nach verschiedenen Kriterien wie Motorisierung, Größe, Gewicht, Geschwindigkeit, Reichweite oder Komfort der Verkehrsmittel differenzieren. Kreuzfahrtschiffe werden aufgrund ihres Komforts bewertet und Düsenflugzeuge in Größenklassen eingeteilt (vgl. Schulz 2014, 5 f.). GÖSSLING (2002) benennt als die für den Freizeitverkehr relevanten primären Arten des motorisierten Transports Flugzeuge (Linien-, Charter- und Rundflüge), Schiffe (Kreuzfahrtschiffe, Linienschiffe, Fähren usw.), Auto, Bus, Wohnwagen/Wohnmobil, Zug und Moped/Motorrad (vgl. Gössling 2002, S. 289). Zu den nicht-motorisierten Transportmitteln zählen das Fahrrad, aber auch Pferdefuhrwerke und Kutschen, Draisinen, Rikschas, Segelschiffe, Ruderboote, Kanus. Diese werden jedoch nur selten als reine Transportmittel, sondern vielmehr als touristisches Erlebnis genutzt (vgl. Groß 2017, S. 45).

Die Systematisierung der touristischen Verkehrsmittel nach den natürlichen Rahmenbedingungen Wasser, Land (Straße/Schiene) und Luft zeigt die Abbildung 7. Dieser Systematisierung folgen auch die weiteren Beschreibungen der einzelnen Verkehrsmittel. Einige Transportmittel werden nahezu ausschließlich von Touristen nachgefragt werden, wie z. B. Reisebusse, Charterflugzeuge und Kreuzfahrtschiffe. Ein Großteil der Verkehrsmittel wird jedoch sowohl von Touristen als auch von der einheimischen Bevölkerung nachgefragt werden, wie bspw. der öffentliche Personennahverkehr (vgl. Schulz 2014, S. 5).

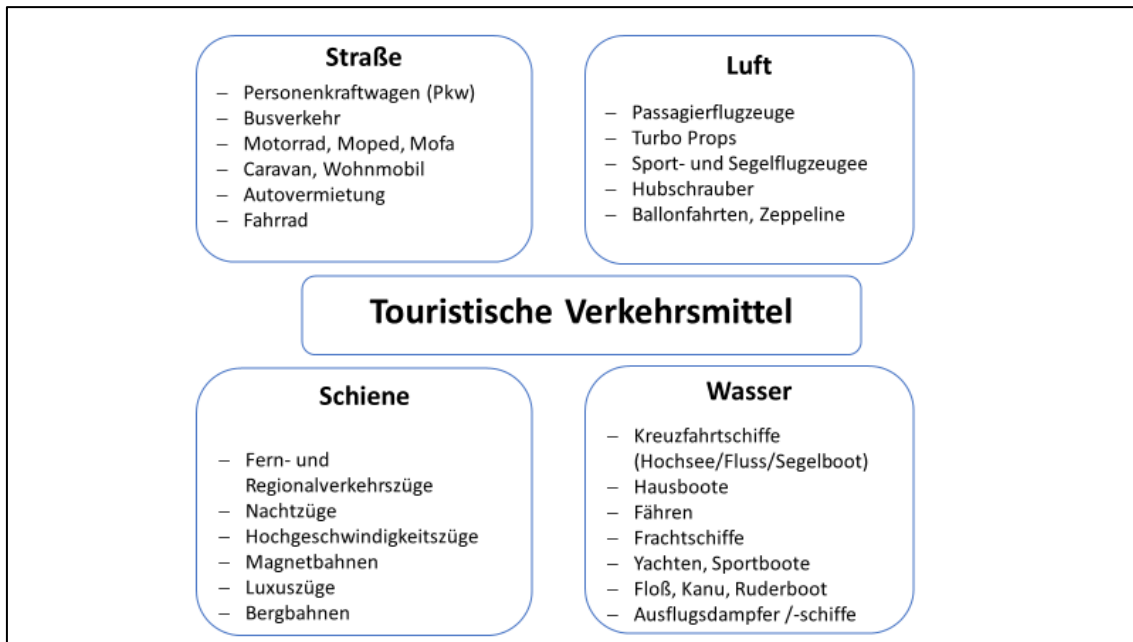


Abbildung 7: Touristische Verkehrsmittel
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Schulz 2014, S. 5)

Die Beschreibung der einzelnen Verkehrsmittel beginnt im Folgenden mit dem Straßenverkehr, da Reisen auf Straßen zu den ältesten Fortbewegungsarten der Menschheit zählen. In Anlehnung an die Systematisierung von SCHULZ (2014) werden der motorisierte Individualverkehr (PKW, Caravan/Wohnmobil, Motorradverkehr und Fahrradverkehr) sowie der öffentliche Verkehr (Busverkehr) näher erläutert. Anschließend erfolgt die Beschreibung des Schienen-, See- und Luftverkehrs.

2.2.1 Straßenverkehr

Der Bereich des Straßenverkehrs umfasst eine Vielzahl von Verkehrsmitteln, weshalb eine weitere Untergliederung in Individual- und Öffentlicher Verkehr vorgenommen wird.

2.2.1.1 Individualverkehr

Der Individualverkehr auf der Straße umfasst neben dem Pkw- und Motorradverkehr auch den Bereich Caravanning und Reisemobile sowie den Fahrradverkehr.

Im Personenverkehr steht der Pkw deutlich an der Spitze, wie der Abbildung 8 zu entnehmen ist. Und auch im Reiseverkehr in Deutschland, aber auch in vielen anderen Ländern⁶, ist der Pkw Verkehrsmittel Nummer 1 (vgl. Gössling 2002, S. 289; Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 3). Zum 1. Januar 2019 lag der Pkw-Bestand in Deutschland bei 47,1 Mio. Fahrzeugen (vgl. Kraftfahrt-Bundesamt 2020b).

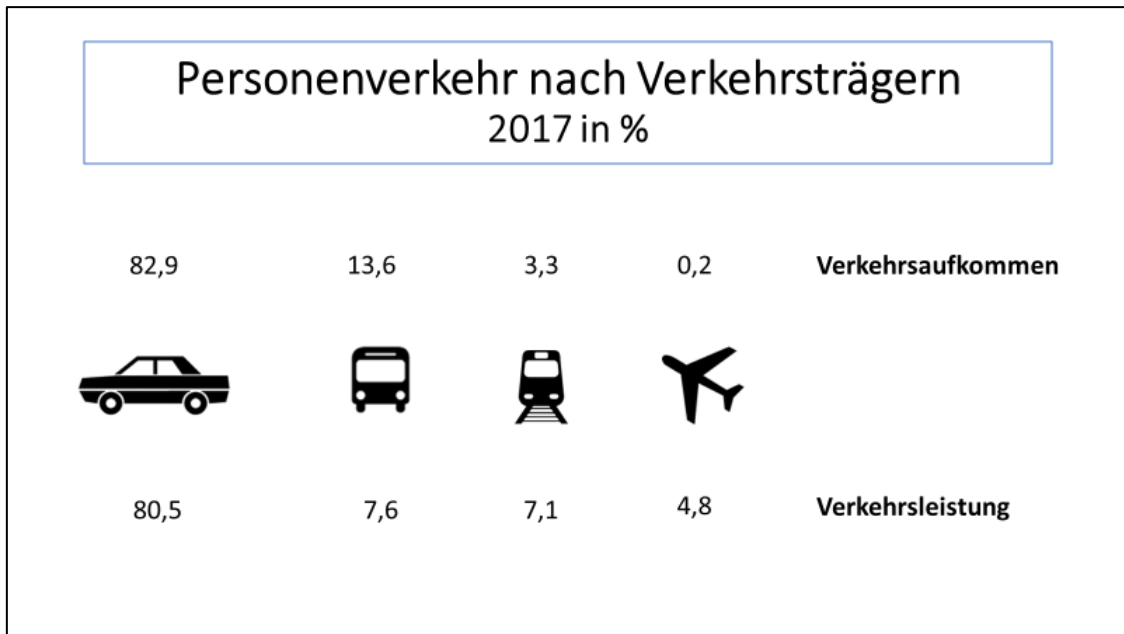


Abbildung 8: Personenverkehr nach Verkehrsträgern
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Radke 2018, S. 220)

Die Entscheidung für den Pkw als touristisches Verkehrsmittel wird oftmals durch den Besitz bedingt, wie auch KEUCHEL (1994) bilanziert: „Mit der Entscheidung zum Kauf eines Pkw wird eine langfristige Verkehrsmittelwahl getroffen. Der Pkw-Besitzer nimmt den MIV grundsätzlich als eine mögliche Alternative in sein Entscheidungsfeld auf. Der Pkw-Besitz ist damit eine der wichtigsten Einflussgrößen der Verkehrsmittelwahl“ (Keuchel 1994, S. 40).

Neben dem Fahrzeugbesitz ist das Vorhandensein einer Fahrerlaubnis eine entscheidende Voraussetzung für eine (touristische) Nutzung des PKW. Die Zahl der Personen mit Fahrerlaubnis wird in Deutschland auf ca. 54 Millionen geschätzt, von denen bislang jedoch nur ca. 40,1 Millionen im Zentralen Fahrerlaubnisregister (ZFER) erfasst sind (vgl. Kraftfahrt-Bundesamt

⁶ Gem. GÖSSLING (2002) ist der Pkw laut verschiedener Studien auch in anderen Ländern wie Schweden, Norwegen; Österreich, Australien, den Niederlanden, der Schweiz, Großbritannien, den USA ebenfalls das meistgenutzte Reiseverkehrsmittel. Gössling 2002, S. 289.

2020a). Der Anteil der Führerscheinbesitzer wächst stetig und in der Altersgruppe bis 40 Jahre hat nahezu jeder einen Führerschein (vgl. Schulz 2014, S. 120).

Der Pkw als touristisches Verkehrsmittel hat zahlreiche Vorteile, zu denen der hohe Grad an Freiheit, Flexibilität und Spontanität zählt, aber auch die Möglichkeit der individuellen Gestaltung der Reise, die Kontrolle über die Route und Stopps auf der Route, die Kontrolle über Abfahrtszeiten, Kostenvorteile bei einer Fahrt mit mehreren Personen, die Gepäckmitnahmemöglichkeit und die Freiheiten bei der Freizeitgestaltung am Urlaubsort. Viele Reisende schätzen das Auto zudem als sicheres Reiseverkehrsmittel ein (vgl. Mundt 2001, S. 60; Beirão und Sarsfield Cabral 2007, S. 478; Gore 2012, S. 401; Turcksin et al. 2013, S. 149). Zudem wird das Auto von vielen Nutzern als Statussymbol betrachtet, durch das man sich und seinen Erfolg ausdrücken kann, wie STOKES & HALLETT (1992) betonen: „The car provides a mobile status symbol for the rest of the world to see“ (Stokes und Hallett 1992, S. 178).

Auch wenn der Pkw im Tourismus das Reiseverkehrsmittel Nummer eins ist, so ist die Pkw-Nutzung stark vom Reiseziel bzw. der Entfernung zur Urlaubsdestination abhängig. Eine Studie des ADAC (2017) ergab, dass die Haupturlaubsreise jeweils zu 45 % mit dem Pkw bzw. dem Flugzeug unternommen wird. Hier spiegelt sich der Trend zu Fernreisen deutlich wider: 17 % der in 2017 unternommenen Reisen im Vergleich zu 14 % in 2016 waren Fernreisen (vgl. Zwingenberger 2017, S. 17). Für die Zweiturlaubsreise hingegen wird aufgrund der meist geringeren Entfernung der Urlaubsdestination der Pkw klar bevorzugt und liegt laut ADAC-Studie mit 53 % vor dem Flugzeug mit 32 %. Diese Zahlen unterstreichen die Bedeutung der Entfernung bei der Wahl des Reiseverkehrsmittels. Zweitreisen sind von kürzerer Dauer und nur zu 11 % Fernreisen (vgl. Zwingenberger 2017, S. 50-52).

Im Trend liegt in Deutschland ebenfalls der Reisemobiltourismus (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 3). Der Bereich des touristischen Caravaning setzt sich aus Reisen mit dem Wohnmobil⁷ sowie Reisen mit einem Wohnwagen zusammen und ist vom Dauercamping abzugrenzen (vgl. Schulz 2014, S. 123). Am 1. Januar 2019 waren beim Kraftfahrt-Bundesamt 682.973 Caravans zugelassen, was einem Zuwachs von 3,8 % im Vergleich zum Vorjahr entspricht (vgl. Caravaning Industrie Verband e. V. 2020). Bei den Reisemobilen ist im Vergleich zum Vorjahr sogar ein Plus von 9,4 % zu beziffern. Hier lag die Zahl der zugelassenen Fahrzeuge zum 1. Januar 2019 bei 532.687 (vgl. Kraftfahrt-Bundesamt 2019). Beide Arten des touristischen Caravanings sind durch Besonderheiten gekennzeichnet. Bei einem Wohnmobil

⁷ Auch Motor-Caravan oder Reisemobil genannt

kann der Wohnraum auch während der Fahrt genutzt werden und dieser ist einfacher zu fahren und zu manövrieren. Wohnwagen hingegen sind oftmals geräumiger und komfortabler und da diese an einen Pkw angehängt werden, ist kein Zweitfahrzeug notwendig. Dies trägt zu einer größeren Flexibilität am Urlaubsort bei. Wohnwagen sind zudem kostengünstiger zu erwerben und zu unterhalten als Wohnmobile. Jedoch gelten für Gespanne mit Wohnwagen Geschwindigkeitsbeschränkungen (vgl. Schulz 2014, 123 f.).

Das Motorrad als Reiseverkehrsmittel hat nur untergeordnete Bedeutung. Laut dem Industrieverband Motorrad Deutschland e.V. waren 2016 in Deutschland 4.092.288 Motorräder und Roller über 50 cm³ zugelassen sowie 1.942.465 Mopeds, Mokicks und Mofas. Erstmals wurden damit 2016 in Deutschland erstmals mehr als 6 Millionen motorisierte Zweiräder im Gesamtbestand registriert (vgl. Industrie-Verband Motorrad Deutschland e. V. 2017). Das Motorrad hat sich in den letzten Jahren von einem Nutzfahrzeug hin zum Lifestyle- und Prestigeobjekt entwickelt, weshalb dieses Verkehrsmittel immer stärker während der Freizeit genutzt wird, statt damit nur den Weg zur Arbeit oder Ausbildung zurückzulegen. Motorradreisen haben die Besonderheit, ähnlich auch den Fahrradreisen oder Kreuzfahrten, dass die Fahrt an sich im Mittelpunkt steht und nicht der Aufenthalt am Zielort selbst. Bevorzugte Zielgebiete sind landschaftlich schöne, bergige und kurvenreiche Strecken, wie beispielsweise in Norditalien (vgl. Schulz 2014, S. 122).

Insgesamt wird der motorisierte Individualverkehr trotz der genannten Vorteile auch sehr kritisch gesehen, denn neben hohen Kosten werden auch die Parkplatzsuche, das hohe Verkehrsaufkommen und vor allem der hohe CO₂-Ausstoß⁸, wie in Tabelle 3 deutlich wird, negativ bewertet (vgl. Sachs 1983, S. 358-362; vgl. Peeters et al. 2007, S. 86; UNWTO 2008, S. 124).

⁸ CO₂ entsteht beim Fahren, aber auch bei der Herstellung und Entsorgung des Pkw.

Tabelle 3: Kohlendioxid-Ausstoß von Verkehrsmitteln in Kilogramm (kg) je Personenkilometer (Pkm)
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Peeters et al. 2007, S. 86)

Transportmittel	CO ₂ Faktor (in Kg je Pkm)	Besetzungsgrad / Ladefaktor in %
Flugzeug <500km	0,206	75
500 - <1.000km	0,154	
.....1.000 - < 1.500km	0,130	
.....1.500 - <2.000km	0,121	
.....ab 2.000km	0,111	
Pkw	0,133	50
Zug	0,027	60
Bus	0,022	90

Eine deutlich umweltschonendere Alternative stellt die Nutzung des Fahrrads dar. Neben der zu überwindenden Distanz spielen dabei jedoch auch Einstellungen zu anderen Verkehrsmitteln eine wesentliche Rolle. Fahrradfahren wird gemäß GATERSLEBEN & UZZELL (2007) von solchen Personen bevorzugt, denen Autofahren zu stressig und die Fahrt mit Bus oder Bahn zu langweilig ist (vgl. Gatersleben und Uzzell 2007, S. 416-418).

Die touristische Radnutzung liegt im Trend: wie die ADFC-Travelbike-Radreiseanalyse 2019 zeigt, haben 2018 mit 5,5 Millionen Bundesbürgern 27 Prozent mehr als im Vorjahr eine Radreise unternommen. Da Radurlauber sechs Mal häufiger als Durchschnittsurlauber mit der Bahn und äußerst selten mit dem Flugzeug anreisen, ist Radtourismus eine der nachhaltigsten Reiseformen überhaupt. 22 % der Radreisenden starten ihren Urlaub mit dem Fahrrad vor der Haustür und 35 % reisen mit dem Pkw an (vgl. ADFC e. V. 2019).

Der Fahrradbestand in Deutschland insgesamt (Fahrräder & E-Bikes) lag 2018 bei 75,5 Mio. Fahrzeugen, bei einem Anteil an E-Bikes von mittlerweile 4,5 Mio. Fahrzeugen (vgl. Zweirad-Industrie-Verband 2018). Da nach einer Studie des ADFC e.V. 95 % der Fahrradtouristen ihr eigenes Fahrrad nutzen, sind diese Zahlen von großer Bedeutung. Nur 5 % der Urlauber mit dem Hauptmotiv Radfahren nutzen ein Mietfahrrad (vgl. ADFC e. V. 2019).

Grundlegend für den Fahrradtourismus ist das Radwegenetz, welches in Deutschland eine Länge von rund 75.000 Kilometern aufweist. Daneben sind eine sinnvolle Beschilderung, Rastplätze und Serviceangebote sowie eine gute Vernetzung mit dem ÖV für den Radtourismus unerlässlich (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 5).

2.2.1.2 Öffentlicher Verkehr

Im Gegensatz zum Individualverkehr (insbesondere zum MIV), dessen Nutzung in vielen Untersuchungen verglichen mit dem ÖV als vorteilhaft eingestuft wird, wird die Fortbewegung mit öffentlichen Verkehrsmitteln selten positiv bewertet (vgl. Jensen 1999, S. 28; Steg 2003; van Middelkoop et al. 2003, S. 75; Beirão und Sarsfield Cabral 2007). Zahlreiche Studien ermittelten neben mangelnder Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit auch den als zu hoch eingestuften Fahrpreis als Negativfaktoren (vgl. Jensen 1999, S. 28; König und Axhausen 2002, S. 16; van Middelkoop et al. 2003, S. 75; Beirão und Sarsfield Cabral 2007, S. 482; Fellesson und Friman 2008, S. 99; Chatterton et al. 2009, 47; Albalade und Bel 2010, S. 432). Einige Untersuchungen zeigten jedoch, dass die allgemeine Einschätzung der öffentlichen Verkehrsmittel nicht der Realität entspricht und deren Qualität unterschätzt wird (vgl. Beirão und Sarsfield Cabral 2007, S. 482 f.; Redman et al. 2013, S. 122-125; Le-Klähn 2014, S. 892 f.).

Der öffentlich zugängliche (touristische) Straßenverkehr umfasst neben dem Bus- auch den Mietwagenverkehr. Letzterer ist insbesondere für verschiedene touristische Zwecke von großer Bedeutung. Mietwagen können innerhalb der Quell- und Zielgebiete genutzt werden, für die Hin- und Rückreise sowie für den Transfer von/zu Verkehrsstationen (vgl. Groß 2017, S. 57). Der deutsche Mietwagenmarkt bestand im Jahr 2015 laut Angaben des Bundesverbandes der Autovermieter Deutschland e. V. (BAV) aus etwa 8.000 Vermietunternehmen mit 211.000 Pkw und 49.000 sonstigen Fahrzeugen (vgl. Bundesverband der Autovermieter Deutschland e. V. (BAV) 2016; Groß 2017, S. 83). Der Marktanteil der sechs großen Autovermieter Sixt, Europcar, Hertz, Avis, Enterprise und Buchbinder wird mit ca. 60 % angegeben (vgl. Bundesverband der Autovermieter Deutschland e. V. (BAV) 2016).

Weiterhin ist eine Abgrenzung von Mietwagen für Selbstfahrer zu anderen Verleihern und Vermittlern sowie gemeinsamen Nutzungsformen von Kfz notwendig. Von CarSharing spricht man bei der Nutzung eines Fahrzeugs durch mehrere Personen nacheinander. Dies kann nachbarschaftlich (informell) oder organisiert erfolgen (vgl. Groß 2017, S. 62). CarSharing wird in Deutschland zum einen stationsbasiert und zum anderen als Free-Floating angeboten. Bei der stationsbasierten Variante, welche es 2019 in 740 Orten gab, muss das Fahrzeug an einer festen Station abgeholt und auch wieder abgestellt werden. Beim Free-Floating-Modell findet man sein Fahrzeug per Handyortung und kann es bei Nutzungsende an einem beliebigen öffentlichen Parkplatz abstellen. Einen festen Abholungs- und Rückgabeort gibt es hier nicht. In 2019 haben 5 Anbieter Free-Float-CarSharing in 18 deutschen Städten angeboten (vgl. Bundesverband CarSharing e. V. 2019).

Die Zahl der CarSharing-Nutzer wächst stetig, wie der Abbildung 9 zu entnehmen ist.

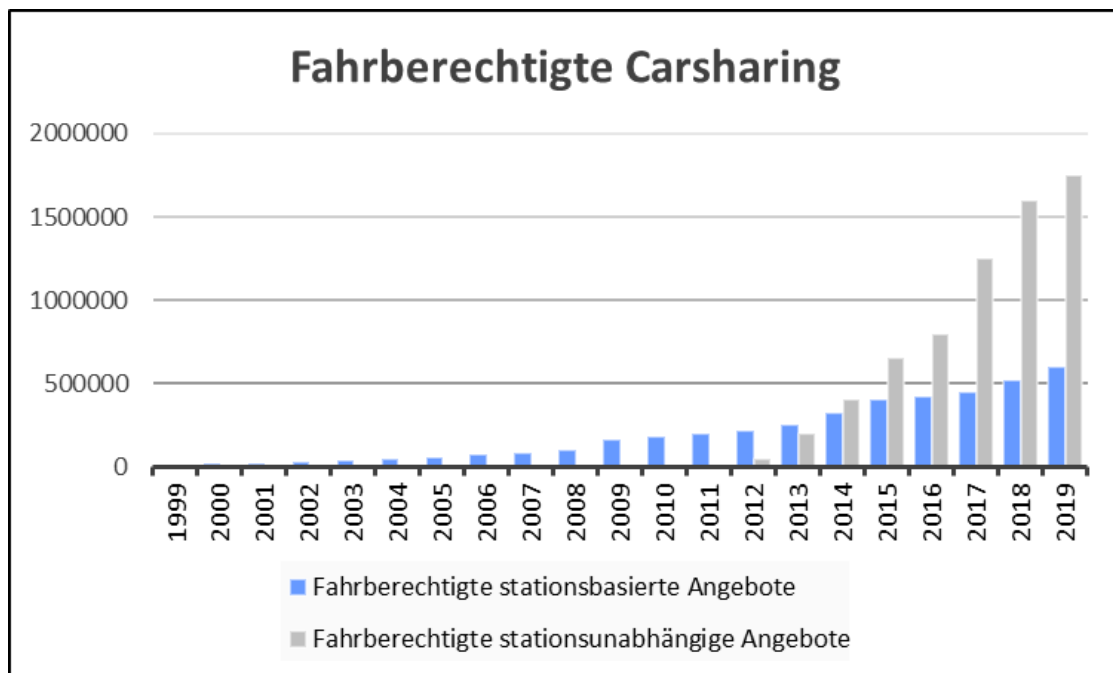


Abbildung 9: Zahl der Fahrberechtigten im deutschen CarSharing
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Bundesverband CarSharing e. V. 2019)

Anfang 2019 waren in Deutschland 2,46 Mio. Menschen bei einem CarSharing-Anbieter angemeldet, was im Vergleich zum Vorjahr ein Plus von 350.000 bedeutet. Dabei verzeichneten stationsbasierte CarSharing-Anbieter ein Plus von 21,5 Prozent und free-floating CarSharing ein Kunden-Wachstum von 14,9 Prozent. Auch die Anzahl an CarSharing-Fahrzeugen in Deutschland nimmt stetig zu. Zu Beginn des Jahres 2019 waren in Deutschland 20.200 Fahrzeuge verfügbar, 2.250 mehr als im Vorjahr. Stationsbasierte Anbieter stellen 11.200 Fahrzeuge und im free-floating CarSharing werden aktuell 9.000 Fahrzeuge eingesetzt (vgl. Bundesverband CarSharing e. V. 2019). Für die touristische Nutzung ist Carsharing dann interessant, wenn man bereits bei einem Anbieter angemeldet ist oder der Anmeldeprozess einfach und schnell vollzogen werden kann.

Das Transportmittel Bus⁹ zählt neben der Bahn zu den umweltverträglichen Verkehrsmitteln (vgl. Peeters et al. 2007, S. 86; Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 4; Schulz 2014, S. 108). Dennoch spielt der Bus als touristisches Transportmittel, im Vergleich zu den 1950er Jahren, wo

⁹ Gemäß Systematik der Straßenfahrzeuge (DIN 70010) wird ein Bus als Nutzfahrzeug definiert, welches nach seiner Bauart und Einrichtung zur Beförderung von mehr als 9 Personen (einschließlich Fahrzeugführer) und ihres Reisegepäcks bestimmt ist. Quelle: Groß 2017, S. 113.

er einen Anteil am Modal Split von fast 20 % hatte, heute nur eine untergeordnete Rolle (Anteil von 6 % in 2018) (vgl. Sonntag et al. 2019, S. 4).

Der Busverkehr kann in Linien- und Gelegenheitsverkehr unterteilt werden. Dabei umfasst der Gelegenheitsverkehr die Busreiseveranstalter, den Ausflugsverkehr sowie Mietomnibusse. Als Linienverkehr hingegen wird der Busnah- und Fernlinienverkehr bezeichnet (vgl. Schulz 2014, S. 108).

Für den Tourismus sind hauptsächlich die Fernlinienbusverbindungen sowie die Busreiseveranstalter von Bedeutung. Letztgenannte sind neben darauf spezialisierten Busunternehmen auch klassische Reiseveranstalter oder die Deutsche Bahn AG (vgl. Freyer 2015, S. 203). Insgesamt ist der Markt an Busunternehmen sehr kleinteilig und umfasst über 4.500 private Omnibusunternehmen. Ein anderes Bild zeichnet sich bei einer Betrachtung des Fernlinienverkehrs ab. Dort dominiert seit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes zum 1. Januar 2013 vor allem ein Anbieter. In den nicht einmal 5 Jahren seit der Liberalisierung des Busverkehrs konnte das Unternehmen Flixbus nahezu alle Mitbewerber aus dem Markt drängen. Flixbus hat mittlerweile einen Marktanteil von über 95 % (2018) (vgl. fvw 23.11.2018).

Die Vorteile des Busses als touristisches Verkehrsmittel sind neben der bereits angesprochenen Umweltfreundlichkeit allen voran der günstige Preis, aber auch die Sicherheit (vgl. Gore 2012, 408 f.). Zudem kann mit dem Bus nahezu jedes Ziel direkt angefahren werden, es gibt weder zeitlich noch streckenmäßig Vorgaben gemäß Fahrplan (Ausnahme: Linienverkehr) und das Gepäck wird bis zum Zielort mittransportiert. Insbesondere für zwei Zielgruppen sind diese Vorteile besonders bedeutsam: zum einen für die größte Zielgruppe der Senioren (60+) und zum anderen für Jugendliche (14-29 Jahre) (vgl. Schulz 2014, S. 108-113). Für diese Zielgruppen spielt auch der soziale Aspekt von Gruppenreisen eine wichtige Rolle: die Gesellschaft mit anderen, etwas zusammen unternehmen, andere Menschen treffen und Freundschaften schließen. Trotzdem das Verkehrsmittel Bus zahlreiche Vorteile bietet, wird es von vielen noch immer mit einem negativen Image assoziiert. Hier spielt der Zeitfaktor eine große Rolle, denn Busfahrten gelten als sehr langsam. Aber auch mangelnder Komfort der Busse und Busterminals, die Nähe zu Mitreisenden und der hohe Altersdurchschnitt von Busreisenden werden als Hinderungsgründe für die Busnutzung genannt (vgl. Gore 2012, S. 409).

2.2.2 Schienenverkehr

Als eines der ältesten Transportmittel, welches für einen Aufschwung des Tourismus sorgte, gilt die Bahn. Sie wurde zum bestimmenden Verkehrsmittel des 19. Jahrhunderts und trug wesentlich zur Industrialisierung bei (vgl. Hilger 2014, S. 44). Mit der Erfindung der Dampflok und dem Ausbau des Eisenbahnnetzes Mitte des 19. Jahrhunderts setzte der moderne Massentourismus ein (vgl. Freyer 2015, S. 232). Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts konnte die Bahn ihre Vormachtstellung als Verkehrsmittel im Reiseverkehr behaupten, leidet seitdem jedoch unter dem starken Zuwachs bei MIV sowie Flugverkehr (vgl. Gore 2012, S. 392; Freyer 2015, S. 232).

Das System Bahn ist aufgrund seiner Anforderungen und Besitzverhältnisse sehr komplex und bedarf umfassender Regelungen, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Zu den Anforderungen zählen neben einer umfassenden Infrastruktur (Schienennetz, Bahnhöfe, Bahnübergänge etc.) insbesondere auch technische Erfordernisse an Fahrweg (Spurbreite und Linienführung) sowie Fahrzeuge (Spurmaß, Fahrzeugabmessungen etc.) (vgl. Groß 2011, S. 227). Hinsichtlich der Besitzverhältnisse liegt das Eigentum bzw. die Kontrolle für die Verkehrswege meist beim Staat, die Bereitstellung der Verkehrsmittel und Stationen erfolgt durch private Unternehmen. In Deutschland wurde die Deutsche Bahn (vormals Deutsche Bundesbahn) im Jahr 1994 privatisiert und ist heute eine Aktiengesellschaft (vgl. Schulz 2014, S. 90). Die Deutsche Bahn hat im Fernverkehr einen Marktanteil von fast 100 Prozent, im Nahverkehr hingegen bedient sie nur knapp 75 Prozent der 659 Millionen Schienenkilometer, wie auch die Abbildung 10 verdeutlicht (vgl. Statista 2020).

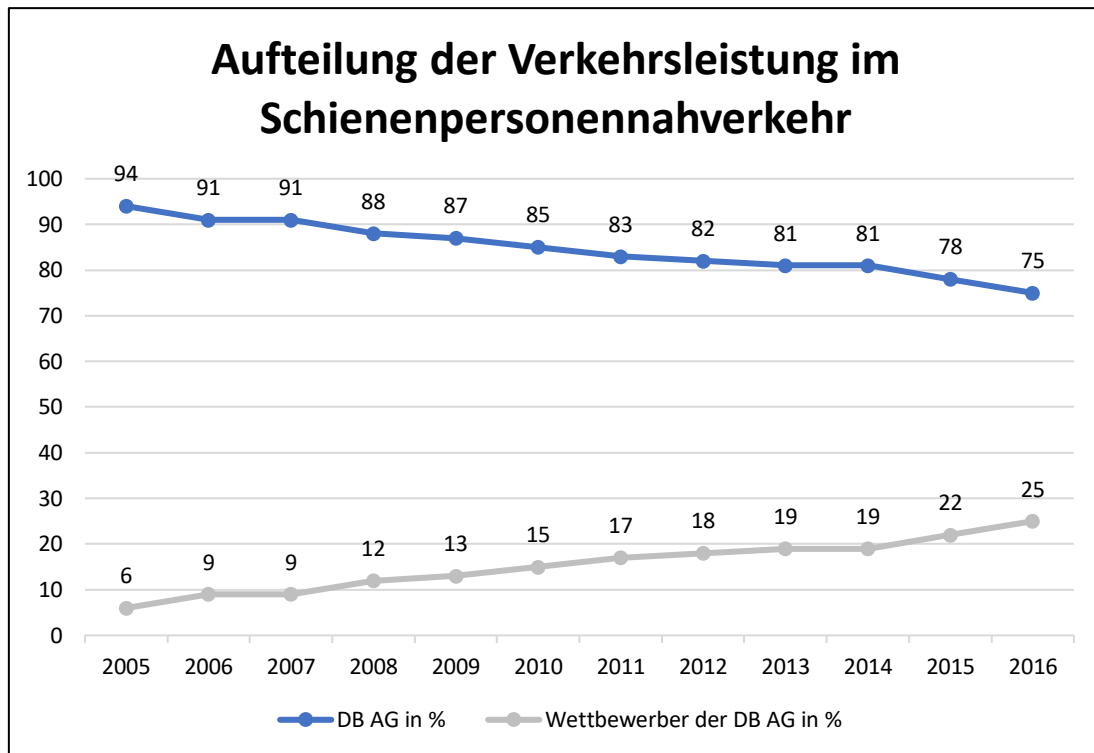


Abbildung 10: Anteile der DB AG und ihrer Wettbewerber an der Verkehrsleistung im Schienenpersonennahverkehr in Deutschland 2005 bis 2016 (in % der Personenkilometer)

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Statista 2020)

Der Bahnverkehr bietet für den Nutzer viele Vorteile, aber auch einige nachteilige Faktoren. Eine Entscheidung für das Verkehrsmittel Bahn wird oftmals aufgrund des Preises, des Komforts, der Sicherheit und der Möglichkeit, sich während der Fahrt zu beschäftigen und im Zug zu bewegen, getroffen (vgl. Gore 2012, S. 393). Ein großer Pluspunkt der Bahn ist zudem die Umweltfreundlichkeit, wie bereits in Tabelle 3 gezeigt wurde (vgl. Peeters et al. 2007, S. 86; Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 2). Als negative Faktoren im Zusammenhang mit Bahnreisen werden der Zeitfaktor (Bahnreisen werden oftmals fälschlicherweise als langsam verglichen mit Pkw oder Bus eingeschätzt), die unflexiblen Abfahrtszeiten und das schlechte Speisenangebot genannt (vgl. Gore 2012, S. 394). Im Hinblick auf die Nutzung der Bahn als Verkehrsmittel im Tourismus spielen weitere Faktoren wie Gepäckstaumöglichkeiten, familien- und kleingruppenfreundliche Sitzplatzangebote, Reservierungsfähigkeit, komfortable Umsteigemöglichkeiten und barrierefreie Gestaltung, Fahrradmitnahme im Fernverkehr, WLAN und Mobilfunknetzabdeckung eine Rolle. Zudem sind gerade für Touristen zuverlässige und umsteigefreie Fernverbindungen sowie unkomplizierte Anschlussmöglichkeiten im ÖPNV oder bei anderen Mobilitätsdienstleistern eine Voraussetzung für die Nutzung der Bahn (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 2).

Um gerade den als negativ bewerteten Zeitfaktor auszuschalten, bauen viele Länder das Angebot an Hochgeschwindigkeitszügen¹⁰ aus, insbesondere auf vielbefahrenen und geeigneten Strecken. Zu nennen sind hier der TGV in Frankreich, der Shinkansen in Japan, der AVE in Spanien oder der ICE in Deutschland, aber auch transnationale Allianzen wie Eurostar oder Thalys (vgl. Gore 2012, S. 394). Insbesondere für den Wettbewerb mit dem Flugzeug ist der Zeitfaktor entscheidend. Gerade durch die Hochgeschwindigkeitszüge kann die Bahn auf Strecken unter 4 1/2h Fahrtzeit aufgrund der Lage der Bahnhöfe im Stadtzentrum und dem Wegfall des Check-Ins / der Sicherheitskontrolle im Hinblick auf den Zeitfaktor mit dem Flugzeug mithalten (vgl. Schulz 2014, S. 97). Zeitvorteile gegenüber anderen Verkehrsmitteln erreicht die Bahn insbesondere bei ICE-Sprinter-Verbindungen aufgrund nur weniger Zwischenhalte und einer höheren Geschwindigkeit (vgl. Deutsche Bahn AG 2018c).

Eine besondere Bedeutung für den Tourismus hat das Segment der Luxuszüge. Während Zugreisen in der Anfangszeit sehr unkomfortabel und mit großen Strapazen verbunden waren, führte in den 1830er Jahren die Einführung von Schlafwagen in den USA zu einer Komfortverbesserung (vgl. Groß 2017, 333 f.). Heute gibt es auf allen Kontinenten Luxuszüge, die jedoch in ihrer Ausgestaltung sehr unterschiedlich sind. Gemeinsam haben diese Bahnen die Verknüpfung von Reise und Erlebnis, einer Unterkunftsmöglichkeit verschiedener Komfortkategorien, Unterhaltungsangeboten an Bord sowie eingeplanten Stopps entlang der Reiseroute (vgl. Groß 2011, S. 247). Der wohl bekannteste Luxuszug ist der Orient-Express, der seinen Betrieb im Jahr 1883 aufnahm und die Strecke Paris-Istanbul (3186 km) in 70 Stunden zurücklegte. Nach einer umfassenden Renovierung des Luxuszuges verkehrt dieser seit 1983 wieder (vgl. Gore 2012, S. 394).

Die Wahrnehmung der Bahn als touristisches Verkehrsmittel untersuchten u. a. SCHMIED et al. (2009) und stellten fest, dass die Bahn unabhängig vom Urlaubertyp als zu teuer bewertet wird, vielen Urlaubern aber gleichzeitig die Angebote der Bahn gar nicht bekannt sind, da sie Züge selten oder gar nicht benutzen. Aussagen zum Preis basieren daher mehr auf Hörensagen als auf eigenen Erfahrungen. Wer die Bahn nutzt, bewertet anders: 19 % der Bahnreisenden gaben an, dass der wichtigste Grund für eine Reise mit dem Zug der günstige Preis war (vgl. Schmied et al. 2009, S. 99).

¹⁰ Hochgeschwindigkeitszüge fahren mit Geschwindigkeiten von 200 bis 500 km/h, die sie aufgrund einer großen Antriebsleistung, leichter Züge und spezieller Trassenführung erreichen. Quelle: Schulz 2014, S. 97.

2.2.3 Verkehr auf dem Wasser

Schiffsreisen haben eine lange Tradition und mit Beginn der Dampfschiffahrt in den 1840er Jahren etablierte u. a. die Reederei Cunard regelmäßige Transatlantikfahrten. Im Jahr 1957 noch wurden 1.036.000 Passagiere auf Ozeanlinern transportiert. Mit der Einführung von interkontinentalen Flugverbindungen Ende der 1950er Jahre nahm die Zahl der beförderten Passagiere jedoch rapide ab. 1960 wurden noch ca. 500.000 Passagiere befördert und 1975 waren es nur noch ca. 50.000 (vgl. Gore 2012, S. 395).

Innerhalb der Schifffahrt unterscheidet man grundlegend zwischen See- und Binnenschifffahrt und Personen- und Gütertransport (vgl. Groß 2017, S. 158).

Der Schiffsverkehr mit Bedeutung für den Tourismus lässt sich wiederum in die drei Bereiche Kreuzfahrten (Hochsee- und Flusskreuzfahrten), Linien-Schifffahrt (Fährverkehr und Frachterreisen) sowie weitere Bereiche des Schiffverkehrs wie Ausflugsfahrten und Bootscharter unterteilen.

Als Kreuzfahrt bezeichnet man eine Urlaubsreise auf einem Schiff, bei der entlang einer bestimmten Route verschiedene Ziele besucht werden. Dabei dient das Schiff als Unterkunft und bietet ein umfangreiches Freizeit- und Unterhaltungsprogramm (vgl. Groß 2017, 175 f.). In Deutschland, aber auch weltweit, nimmt die Zahl der Kreuzfahrtreisenden seit einigen Jahren rapide zu. Während 1995 lediglich ca. 300.000 Deutsche eine Kreuzfahrt unternahmen, waren es 10 Jahre später bereits fast 1 Mio. Kreuzfahrer. Im Jahr 2019 zählte der Deutsche Reiseverband dann bereits ca. 3,23 Mio. Kreuzfahrtpassagiere, was von 1995 bis 2019 einem Anstieg von über 1.000 % entspricht (vgl. DRV Deutscher Reiseverband e. V. 2020, S. 45).

In Punkto Umweltverträglichkeit steht die Kreuzfahrt in der Kritik, da ein Großteil der Schiffe noch mit schwefelbelastetem Schweröl fährt. Zudem erzeugen sie neben CO₂ auch Stickoxid- und Feinstaubmengen, die weit über den Grenzwerten liegen, die im Straßenverkehr gelten. An fehlender Technik liegt es nicht, denn schwefelfreier Treibstoff, Katalysatoren und Abgasfilter sind längst erprobt und werden auf einigen Schiffen bereits erfolgreich eingesetzt (vgl. Asendorpf 2017).

Mit der AIDA NOVA wurde 2018 zudem das erste Kreuzfahrtschiff der Welt in Dienst gestellt, welches vollständig mit emissionsarmem Flüssigerdgas (LNG) betrieben wird. Mit der Verwendung von LNG können Feinstaub und Schwefeloxide nahezu vollständig vermieden werden und der Ausstoß von Stickoxiden und CO₂ wird nachhaltig reduziert (vgl. AIDA Cruises 2018). Im nächsten Schritt wird sowohl an synthetischen Kraftstoffen, dem Einsatz von

Flüssiggas aus regenerativen Quellen oder Windstrom als auch an Brennstoffzellen-Antrieben gearbeitet (vgl. o. V. 2019a).

Im Gegensatz zu einer Kreuzfahrt steht beim Fährverkehr vor allem die Beförderung von Punkt A nach Punkt B auf einer Wasserstraße im Vordergrund. Die touristischen Aspekte des Aufenthaltes an Bord, wie u. a. Übernachtung, Verpflegung, Unterhaltung sind als nachrangig zu betrachten. Fähren transportieren neben den Passagieren auch Pkw, Lkw und Fracht. Je nach Größe und Bauart der Fähre können bis zu 3.000 Personen und 900 Pkw befördert werden. Während sogenannte Cruise Ferrys den Passagieren viele Annehmlichkeiten bieten und Kreuzfahrtcharakter haben, steht bei Schnellfähren die Reisegeschwindigkeit im Vordergrund (vgl. Freyer 2015, S. 249).

Neben Kreuzfahrten und dem Fährverkehr spielt auch der Wassertourismus auf Deutschlands Binnen- und Seewasserstraßen sowie Standgewässern eine wichtige Rolle im Tourismus (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 5). Die wichtigsten Bereiche sind der Hausboottourismus und (Segel-)Yachtcharter. Hausboote eignen sich für Reisen auf Flüssen und können aufgrund der geringen Betriebsgeschwindigkeit zum Teil auch ohne Bootsführerschein gesteuert werden. Beim Yacht- bzw. Segelyachtcharter hingegen wird z.T. der Skipper oder die gesamte Crew dazu gemietet, mit einem entsprechenden Bootsführerschein können Yachten aber auch selbst gesteuert werden (vgl. Groß 2017, S. 167-170).

2.2.4 Luftverkehr

Der Aufschwung des internationalen Flugverkehrs seit dem Ende des 2. Weltkrieges bedeutete für den Tourismus eine Revolution. Während die Zeit bis zu den 1960er Jahren von einem zunehmenden Wechsel der Passagiere von der Bahn oder dem Schiff zum Pkw oder Flugzeug gekennzeichnet war, sorgten in den 1960er Jahren die sinkenden Preise im Flugverkehr für einen zusätzlichen Stimulus. In den 1970er Jahren schließlich führte die Einführung von Großraumflugzeugen zu einem weiteren sprunghaften Anstieg der Flugpassagierzahlen und die Ära des Massentourismus wurde eingeläutet (vgl. Gore 2012, S. 403).

Der Begriff Luftverkehr beschreibt gemäß CONRADY et al. (2013) „die Gesamtheit aller Vorgänge, die der Ortsveränderung von Personen, Fracht und Post auf dem Luftweg dienen und schließt alle mit der Ortsveränderung unmittelbar und mittelbar verbundenen Dienstleistungen (z. B. Flughafen, Catering) mit ein“ (Conrady et al. 2013, S. 3).

Neben dem Linienflugverkehr, der laut Abkommen von Chicago der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) vom 7.12.1944 als „any sceduled air service performed by aircraft for the public transport of passengers, mail or cargo“ (Pompl 2007, S. 31) definiert wird, unterscheidet man den Gelegenheits- oder auch Charter- bzw. Bedarfsflugverkehr. Dieser wird gemäß § 22 LuftVG als „gewerbliche[r] Luftverkehr, der nicht Fluglinienverkehr ist“ (Pompl 2007, S. 35) bezeichnet. Etwa 90 % des Gelegenheitsflugverkehrs sind Ferienflugreisen in Urlaubsgebiete (vgl. Freyer 2015, S. 217). Im Vergleich zum Linienflugverkehr ist der Gelegenheitsverkehr nicht durch eine Linienbindung gekennzeichnet (vgl. Pompl 2007, S. 37). Linienflüge sind regelmäßig verkehrende Verbindungen mit festgelegten Tarifen, die durch die Fluggesellschaften in Absprache mit der International Air Transport Association (IATA) bestimmt werden (vgl. Freyer 2015, 215 f.).

Der Luftverkehr weist einige Besonderheiten im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern auf. Zum einen ist er stark von staatlicher Rahmensetzung, wie z. B. dem Kabotageverbot, beeinflusst. Die für den Flugverkehr notwendige Infrastruktur in Form von Flughäfen und Flugsicherung führt dazu, dass die Fähigkeit zur Netzbildung begrenzt ist und der Anbindung von Flughäfen an andere Verkehrsträger für die intermodale Reisekette eine große Bedeutung zukommt (vgl. Conrady et al. 2013, 13f.).

Neben den großen internationalen Fluggesellschaften, die sich zumeist in strategischen Allianzen zusammengeschlossen haben, um durch Codesharing ein größeres Streckennetz anzubieten, existieren seit den 1970er Jahren die sogenannten Low Cost Airlines. Aufgrund der Liberalisierung des Marktzutritts Ende der 1970er Jahre in den USA und in den 1990er Jahren in Europa setzte ein stärkerer Wettbewerb im Niedrigpreissegment ein (vgl. Grigolon et al. 2012, S. 1174). Charakteristisch für Low Cost Airlines ist der Fokus auf Punkt-zu-Punkt-Verbindungen anstelle des Netz- und Drehkreuzsystems und der Betrieb nur eines Flugzeugtyps. In Europa gründete sich beispielsweise 1995 mit Easyjet und 1996 mit Ryanair Low Cost Carrier nach dem Vorbild der amerikanischen Billigfluggesellschaften (vgl. Conrady et al. 2013, S. 234).

Wie bereits einleitend zum Luftverkehr erwähnt, kennzeichnet sich dieser in den letzten Jahrzehnten durch ein stetiges Wachstum, ist jedoch auch immer wieder Einbrüchen ausgesetzt, wie beispielsweise durch die Ölkrisen 1973 und 1979, den Ersten Golfkrieg 1980-1988, den Zweiten Golfkrieg 1990-91 oder den Terroranschlägen vom 11. September 2001. Zuletzt beeinträchtigte die globale Finanzkrise 2009 die Luftfahrt. Seitdem aber steigen die Passagierzahlen wieder kontinuierlich, in der Zeit von 1997 bis 2015 von 1,5 Mrd. auf mehr als 3,5 Mrd. Passagiere, wie der Abbildung 11 zu entnehmen ist (vgl. Groß 2017, S. 267).

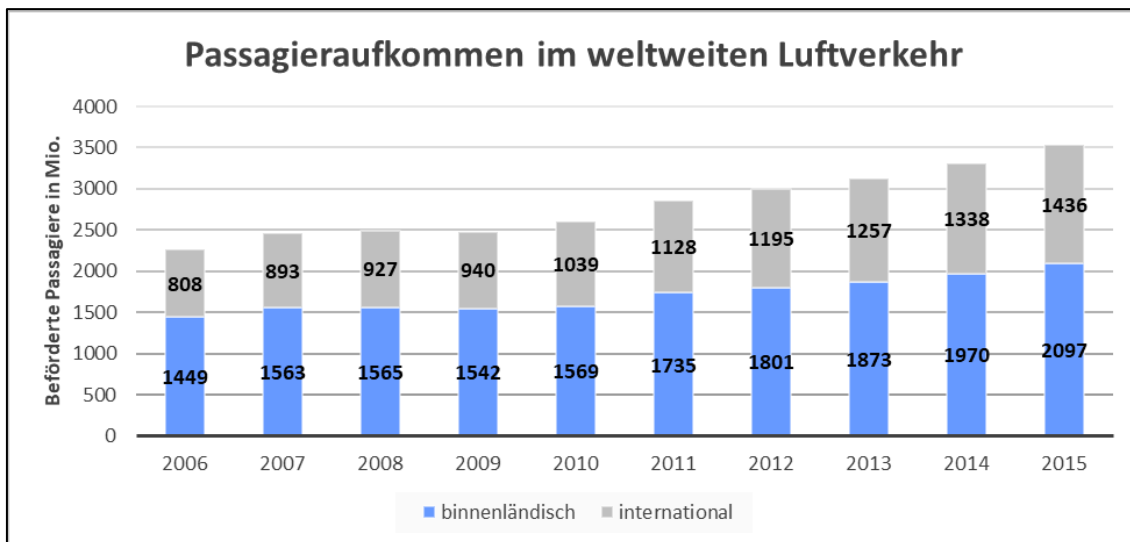


Abbildung 11: Entwicklung des Passagieraufkommens im weltweiten Luftverkehr
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Groß 2017, S. 268)

Der Luftverkehr ist gemäß dem Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V. (BDL) „das Rückgrat der Tourismuswirtschaft“ (Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V. 2019). Gemäß der RA 2019 wurden im Jahr 2018 41 % aller Urlaubsreisen ab 5 Tagen mit dem Flugzeug unternommen. Verglichen mit dem Jahr 2010 (37 %) bedeutet dies ein Zuwachs von knapp 11 % (vgl. Sonntag et al. 2019, S. 4). Während der Luftverkehr auf der einen Seite boomt, wird auf der anderen Seite dessen zunehmender Beitrag zum Klimawandel immer deutlicher (vgl. Becken 2007, S. 351; Peeters und Dubois 2010; Becken 2011; Graver et al. 2019). Im Jahr 2018 wurden durch den kommerziellen Luftverkehr 918 Mio. Tonnen CO_2 emittiert, was 2,4 Prozent der weltweiten CO_2 -Emissionen entspricht (vgl. Graver et al. 2019).

2.3 Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl

Wie bereits die Ausführungen in Kap. 2.1 und 2.2 vermuten lassen, ist die Verkehrsmittelwahl eine äußerst komplexe Entscheidungssituation, die neben der Art des Verkehrsmittels noch von einer Vielzahl weiterer Einflussfaktoren bedingt wird. Da es erklärtes Ziel dieser Arbeit ist, die grundlegenden Einflussfaktoren für die touristische Verkehrsmittelwahl zu ermitteln, sollen in diesem Kapitel die Wirkung von aktivierenden und kognitiven Vorgängen, aber auch die Beeinflussung durch Gewohnheiten, durch die Erfahrungs- und Medienumwelt, durch Umweltbewusstsein und Umwelverhalten auf die Verkehrsmittelwahl näher erläutert werden. Abschließend werden ergänzend verkehrsmittelbezogene Einflussfaktoren berücksichtigt.

2.3.1 Aktivierende Vorgänge

Aktivierende Vorgänge sind mit inneren Erregungen und Spannungen verbunden und treiben menschliches Verhalten an. Sie umfassen neben Emotionen auch die Motivation sowie Einstellungen und beinhalten kognitive Komponenten, wie der Abbildung 12 zu entnehmen ist (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 51).

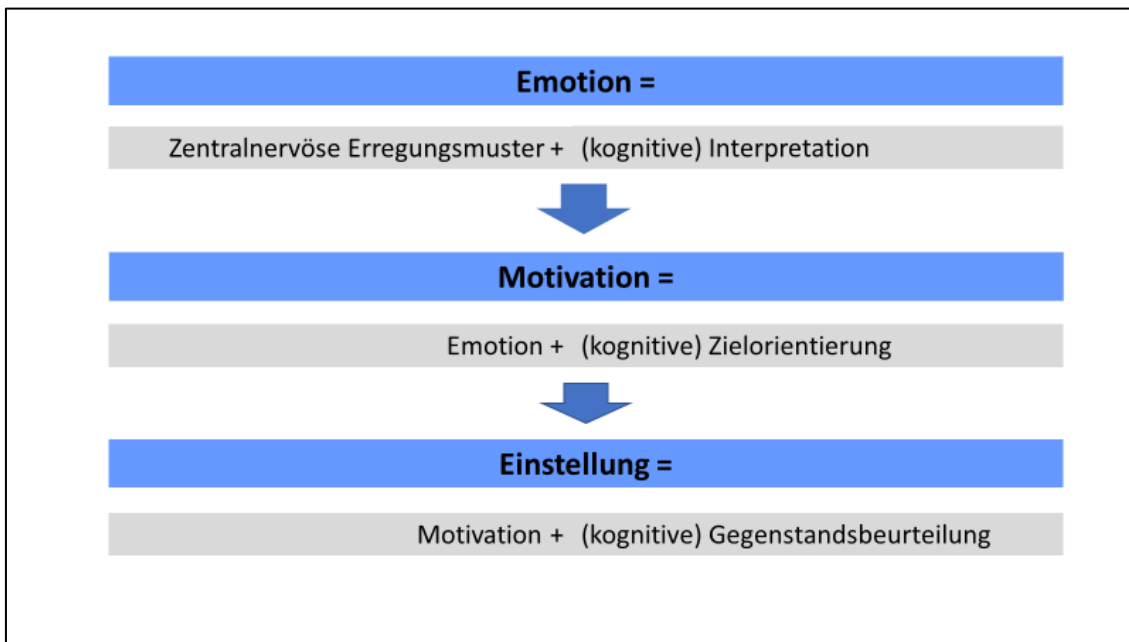


Abbildung 12: Zusammenhang der aktivierenden Vorgänge Emotion, Motivation und Einstellung
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 59)

Die Stärke der Aktivierung ist ein Maß dafür, wie wach, reaktionsbereit und leistungsfähig der Organismus ist (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 43; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 61).

Der Emotionsbegriff wird in der Literatur facettenreich definiert (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 60; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 102). IZARD (2010) sagt dazu: "The evidence showing that ,emotion' has no generally accepted definition seems a clarion call for researchers who continue to use the term to provide their own operational definition or at least specify what they mean by the term" (Izard 2010, S. 369).

Übereinstimmend werden Emotionen als das subjektive Erleben der eigenen inneren Zustände verstanden. Sie sind nach innen, auf das eigene Erleben gerichtet. Nichtsdestotrotz können sie aber auch nach außen sichtbar sein. Man unterscheidet zwischen angenehmen und

unangenehmen Emotionen, die zudem mehr oder weniger bewusst erlebt werden (vgl. Kuß und Tomczak 2007, S. 47; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, 56 f.).

Ausgelöst durch interne oder externe Stimuli steuern Emotionen die Auswahl von Verhaltensweisen und verankern erfolgreiche bzw. erfolglose Versuche im Gedächtnis. Auch die Intensität und Dauer von Verhaltensweisen, z. B. die Nutzung eines Produktes, wird durch Emotionen bestimmt (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, 104 f.).

Die Bedeutung von Emotionen im Rahmen der Verkehrsmittelwahl wurde in verschiedenen Untersuchungen (vgl. Schulz et al. 2000; Zemlin 2005; Carrus et al. 2008; Pripfl et al. 2010) bestätigt. ZEMLIN (2005) unterscheidet die Verkehrsmittelwahl unter high- bzw. low-Involvement sowie die habitualisierte Verkehrsmittelwahl und ermittelt Emotionen auf zwei Ebenen. Zum einen treten sie beim Verkehrsverhalten auf. Diese sind vom Involvement bei der Verkehrsmittelwahl weitgehend unabhängig. Als Beispiele können der Ärger eines Pkw-Nutzers bei Stau oder die Freude eines Fahrradfahrers über die schöne Landschaft genannt werden. Zum anderen benennt ZEMLIN (2005) Emotionen, die direkten und /oder indirekten Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl unter high- und low-Involvement nehmen (vgl. Zemlin 2005, S. 143). Als Beispiele benennt er die Emotion *Angst*, die am Abend bei Dunkelheit zur Wahl des Verkehrsmittels Pkw führt oder die Emotion *Freude* am Fahren (vgl. Zemlin 2005, S. 120).

Wie in Abbildung 12 deutlich gemacht wurde, wird aus einer Emotion und einer (kognitiven) Zielorientierung eine Motivation, die nun erläutert werden soll.

Als ursächlich für eine Kauf- oder Reiseentscheidung wird das Vorhandensein eines Motivs oder Bedürfnisses angesehen (vgl. Engel et al. 1990, S. 252). „Motive sind zielgerichtete, gefühlsmäßig und kognitiv gesteuerte Antriebe des Konsumentenverhaltens“ (Trommsdorff und Teichert 2011, S. 102). Sie müssen aktiviert werden, um sich auswirken zu können, wobei die Gefühlskomponente eines Motivs die Grundlage für das Auslösen eines Prozesses ist. Die Wissenskomponente hingegen ist Grundlage für die zielgerichtete Art der Handlung (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 102). Dass die Begriffe Motiv und Motivation eng miteinander verbunden sind, zeigt die Definition von KROEBER-RIEL & GRÖPPEL-KLEIN (2013), nach der Motivation „ein theoretisches Konstrukt [ist], mit dem die Antriebe, also Ursachen des Verhaltens erklärt werden sollen“ (Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 179). Auch MOUTINHO (2011) betont bei seiner Definition den Antrieb zu einer Aktion: „Motivation refers to a state of need, a condition that exerts a ‚push‘ on the individual towards certain types of action that are seen as likely to bring satisfaction“ (Moutinho et al. 2011, S. 93).

Die Motivation bzw. Motive des Konsumenten sind wichtige Einflussfaktoren im Bereich der Verkehrsmittelwahl und wurden ebenfalls bereits in zahlreichen Untersuchungen thematisiert (vgl. Held 1982; Witt und Wright 1992; Verplanken et al. 1998; Jain 2006; Kelly et al. 2007; Eriksson et al. 2008; Gardner 2009). Gemäß JAIN (2006) kann eine Beeinflussung des Verhaltens bei der Verkehrsmittelwahl nur über eine Motivationsveränderung erreicht werden (vgl. Jain 2006, S. 90). Im Kap. 2.4.4.1 wird genauer darauf eingegangen.

Die Verknüpfung von Motivationen mit der kognitiven Beurteilung eines Gegenstandes wird Einstellung genannt (vgl. Weinberg 1981, S. 25; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 56). WEINBERG (1981) bezeichnet die Einstellung als „Schlüsselvariable zur Erklärung des Konsumentenverhaltens“ (Weinberg 1981, S. 25). Aufgrund ihrer validen Messbarkeit und Kompatibilität mit vielen ökonomischen Konzepten wird sie vielfach in Untersuchungen zu Kaufentscheidungen verwendet (vgl. Kuß und Tomczak 2007, S. 49; Trommsdorff und Teichert 2011, S. 126; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 232).

HOWARD & SHETH (1969) definieren Einstellung als „cognitive state that on a number of dimensions reflects the extent to which the buyer prefers in terms of motives each brand in his evoked set in relation to other brands in the set“ (Howard und Sheth 1969, S. 128). Einige Jahre später beeinflussten FISHBEIN & AJZEN (1975) die Einstellungsforschung entscheidend und definierten Einstellung als „erlernte Neigung, hinsichtlich eines gegebenen Objekts in einer konsistent positiven oder negativen Weise zu reagieren“ (Fishbein und Ajzen 1975, S. 6). In ihrer *Theory of Planned Behavior* (TPB) ist die Einstellung zum Verhalten einer von drei Prädiktoren für die Intention zum Verhalten (vgl. Ajzen 2000, S. 5). Die TPB wird im Kap. 2.4.4.3 ausführlich vorgestellt.

Das von ROSENBERG & HOVLAND (1960) entwickelte Dreikomponentenmodell sieht neben den affektiven und kognitiven Komponenten auch noch einen Verhaltensbestandteil (konative Komponente) der Einstellung vor, wie in der Abbildung 13 deutlich wird (vgl. Rosenberg und Hovland 1960). Der kognitive Teil bezieht sich darauf, was das Individuum über das Objekt weiß oder denkt, während die affektive Komponente die emotionale Bewertung des Objektes beschreibt. Aus diesen beiden resultiert schließlich ggf. die Bereitschaft, sich gegenüber dem Objekt in einer bestimmten Art und Weise zu verhalten. Dabei ist zu beachten, dass es sich beim

Objekt der Einstellung sowohl um eine Verhaltensweise als auch um eine Marke, ein Unternehmen, eine Person etc. handeln kann (vgl. Müller et al. 2007, S. 10).

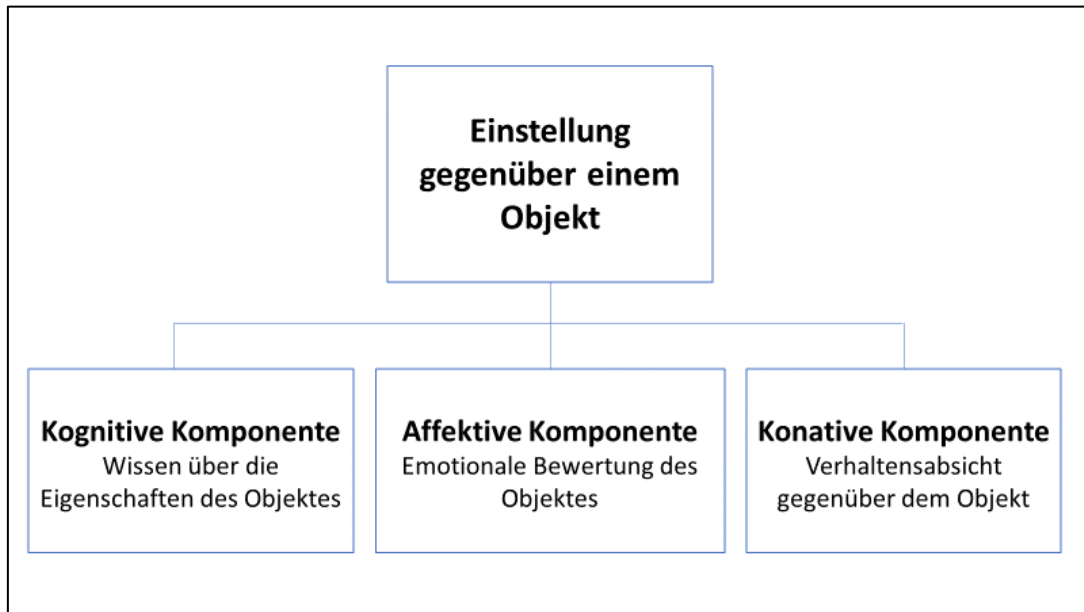


Abbildung 13: Dreikomponentenmodell der Einstellung

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Rosenberg und Hovland 1960, S. 3)

In diesem Zusammenhang soll auf die in der Literatur vielfach diskutierte Einstellungs-Verhaltens-Diskrepanz (attitude-behavior-gap) hingewiesen werden. So äußern Menschen zwar beispielsweise eine umweltfreundliche Einstellung, verhalten sich jedoch nicht dementsprechend (vgl. Follows und Jobber 2000; Gupta und Ogden 2006; Carrington et al. 2010; Antimova et al. 2012; Balderjahn und Peyer 2012; Hibbert et al. 2013; Turcksin et al. 2013; Juvan und Dolnicar 2014). Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Studien zum umweltfreundlichen Reisen (vgl. Hares et al. 2010; McKercher et al. 2010; Cohen und Higham 2011; Antimova et al. 2012). ANTIMOVA et al. (2012) zufolge ändern Menschen mit starkem Bewusstsein für die Umwelt ihr Verhalten sogar am wenigsten (vgl. Antimova et al. 2012, S. 7). Die Inkonsistenz von Einstellung und Verhalten führen HEATH & GIFFORD (2002) zum Teil auf die Schwierigkeit zurück, die mit der Durchführung des umweltfreundlichen Verhaltens verbunden ist (vgl. Heath und Gifford 2002, 2176 f.).

Aufgrund der Bedeutung der Einstellung für das Thema dieser Arbeit soll die Einstellungsforschung im Kap. 2.4.4.2 im Rahmen der Modelle und Theorien der Verkehrsmittelwahl noch näher beleuchtet werden.

2.3.2 Kognitive Vorgänge

Nimmt ein Individuum Informationen auf, verarbeitet und speichert diese, so spricht man von kognitiven Vorgängen. Diese gedanklichen Prozesse können in Wahrnehmung, Entscheidung, Lernen und Gedächtnis eingeteilt werden (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 51).

Während die aktivierenden Vorgänge das Individuum antreiben und es aktiv werden lassen, erhält es durch die kognitiven Vorgänge Kenntnis von seiner Umwelt und von sich selbst und steuert sein Verhalten. Viele menschliche Prozesse sind gemäß KROEBER-RIEL & GRÖPPEL-KLEIN (2013) durch ein Wechselspiel von Aktiviertheit und Kognition gekennzeichnet (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 304). TROMMSDORFF & TEICHERT (2011) definieren Kognitionen als „eigenständig bewusst zu machende Wissenseinheiten, d. h. als subjektives Wissen, das bei Bedarf zur Verfügung steht, sei es intern als gespeicherte Information, die durch Erinnern (Abrufen) verfügbar oder als externe Information, die durch Wahrnehmen (Aufnehmen) verfügbar wird“ (Trommsdorff und Teichert 2011, S. 75).

MOUTINHO et al. (2011) zufolge ist das Wahrnehmen ein komplexer kognitiver Prozess, durch den ein Individuum Reize auf sinnvolle und kohärente Weise auswählt, organisiert und interpretiert. Durch eine Art Aufmerksamkeitsfilter selektiert es die eintreffenden Reize, vergleicht diese mit abgespeicherten Informationen und interpretiert sie anschließend (vgl. Moutinho et al. 2011, 88 f.).

Die Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung als klassischer kognitiver Prozess ist gemäß TROMMSDORFF & TEICHERT (2011) sehr vielschichtig. Sie beschreiben die Informationsaufnahme als Transformationsprozess von äußeren Stimuli in psychische Zustände. Sowohl die Aufnahme als auch die Selektion der Informationen erfolgen überwiegend unbewusst, passiv und unter Nutzung des gespeicherten Wissens durch Erinnern, Assoziieren, Vergleichen, Ursachen zuschreiben, Bewerten und Entscheiden (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 34). KROEBER-RIEL & GRÖPPEL-KLEIN (2013) ergänzen dazu, dass die Informationen aber auch gezielt extern gesucht werden können (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, 339ff.).

Schließlich bedeutet die finale Speicherung der Informationen im Gedächtnis das Lernen von Wissens- und Gefühlseinheiten. Bereits gespeicherte Zustände und das Verhalten können daraufhin geändert werden (vgl. Trommsdorff und Teichert 2011, S. 252; Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, 411 f.).

Wissen selbst beeinflusst das Verhalten ebenfalls und ist gerade für Verhaltensänderungen von besonderer Bedeutung. In Bezug auf Verkehrsverhalten wirkt Wissen insbesondere über das Umweltbewusstsein. Es führt zur Herausbildung von umweltbewussten Einstellungen, die ihrerseits das Verhalten bedingen. Verschiedene Untersuchungen bestätigen diese indirekte Wirkung von Wissen (vgl. Schmid und Littig 1994; Schahn 1995; Matthies 2005). Hingegen konnten PREISENDÖRFER & DIEKMANN (2000) in ihrer Untersuchung keinen Zusammenhang zwischen Umweltbewusstsein und Wissen nachweisen (vgl. Preisendörfer und Diekmann 2000, 84 f.). NEUGEBAUER (2004) spricht wiederum von einem nur geringen Zusammenhang zwischen dem Umweltwissen und dem Umweltverhalten, wobei es keine Rolle spielt, ob es sich um selbstberichtetes oder um tatsächliches Verhalten handelt. Sie fügt sogar an, dass zu viel Wissen um einen Sachverhalt sogar nachteiliges umweltschädigendes Verhalten verursachen kann. So kann eine sehr gut informierte Person leicht resignieren, wenn sie realisiert, dass insgesamt nicht genug für den Umweltschutz getan wird. Statt sich selbst besonders umweltbewusst zu verhalten, könnte die Person den Wert ihres eigenen Beitrags für so gering erachten und sich daher bewusst umweltschädigend verhalten (vgl. Neugebauer 2004, S. 12).

Im Rahmen der Verkehrsmittelwahl spielen kognitive Vorgänge eine wichtige Rolle, denn die Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Informationen beeinflussen das letztendliche Bewerten und Entscheiden. Liegt keine Verkehrsmittelroutine vor, so kommt es vor der Wahl des Verkehrsmittels zu einer individuellen Bewertung der Verkehrsmiteleigenschaften. PEZ (1998) ermittelte in seiner Untersuchung eine Gewichtung der Bedeutung von Verkehrsmiteleigenschaften, die in Abbildung 14 dargestellt wird (vgl. Pez 1998, S. 140).



*Abbildung 14: Bedeutung von Verkehrsmitelegenschaften
 Eigene Darstellung in Anlehnung an (Pez 1998, S. 140)*

Als Verkehrsmitelegenschaften mit nicht nennenswerter Bedeutung benennt PEZ (1998) neben der Kriminalität die Privatheit, die Freude am Fahren, Kontaktmöglichkeiten, Freude am Beherrschen der Technik, Freude am Risiko, auch die Einflüsse anderer Personen (vgl. Pez 1998, S. 140).

Neben den Eigenschaften spielt auch die Bewertung des Verkehrsmittels selbst eine wichtige Rolle. PEZ (1998) zeigt, dass der Pkw bei mehreren wichtigen Eigenschaften mit Abstand am besten bewertet wird, wohingegen öffentliche und nicht-motorisierte Verkehrsmittel nur bei weniger wichtigen Eigenschaften eine gute oder bessere Bewertung erhalten (vgl. Pez 1998, S. 227). Zudem besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Bewertung und Verkehrsmittelwahl, der nur bei wenigen Eigenschaften nicht bestätigt werden konnte, wie z. B. der Verkehrssicherheit. Dieser wird zwar eine große Bedeutung zugesprochen, jedoch hat sie kaum Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam PEZ (1998) bei der Eigenschaft Umweltverträglichkeit. Diese wird zwar als sehr wichtig eingestuft, letztlich hat sie aber nur wenig Einfluss auf das tatsächliche Verkehrshandeln (vgl. Pez 1998, S. 231). Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch die Studie *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland 2016* des UMWELTBUNDESAMTES (2017), wonach der Umweltproblematik eine sehr große Bedeutung zugeschrieben wird, diese im konkreten Alltagsleben aber im Hintergrund steht (vgl. Schipperges et al. 2017, S. 75). Als Erklärung für das ermittelte Verhalten kann zum einen die bereits beschriebene Einstellungs-Verhaltens-Diskrepanz herangezogen werden und

zum anderen die sogenannte low-cost-Hypothese, auf die im Kap. 2.4.2 noch näher eingegangen wird. Gemäß dieser handelt ein Individuum nur dann umweltbewusst, wenn die Verhaltenskosten und der Aufwand gering sind (vgl. Diekmann und Preisendörfer 1991, S. 229; Fastenmeier et al. 2004, S. 82). Darüber hinaus wird die Umweltverträglichkeit auf individueller Ebene ggf. von anderen wichtigen Determinanten überkompensiert (vgl. Pez 1998, S. 232). Außerdem werden gemäß FASTENMEIER et al. (2004) die Folgen eines umweltschädlichen Verhaltens erst langfristig sichtbar, im Gegensatz zu einem unmittelbaren Bequemlichkeitsgewinn bei Nutzung des Pkw (vgl. Fastenmeier et al. 2004, S. 84).

2.3.3 Gewohnheit und Routineverhalten

Entscheidungen, die unter völliger Objektivität und Rationalität getroffen werden, sind äußerst selten, da es kaum möglich ist, alle Wahlmöglichkeiten mit entsprechenden Kosten und Folgekosten vollständig zu erfassen. Insbesondere im Feld der Verkehrsmittelentscheidungen ist trotz existierender Meta-Auskunftsdienste wie z. B. Qixxit (vgl. QT Mobilitätsservice GmbH 2019) eine vollständige Erfassung aller Wegealternativen, Kosten der verschiedenen Verkehrsmittel und Erfassung aller Kombinationsmöglichkeiten nahezu unmöglich. Da der Mensch dennoch bestrebt ist, bei minimalem Aufwand eine möglichst optimale individuelle Entscheidung zu treffen, kann er sich entweder mit einer befriedigenden Entscheidung zufriedengeben oder auf eigene oder fremde Erfahrungen zurückgreifen (vgl. Gronau 2005, 46 f.). Hat sich ein Verkehrsmittel auf einem bestimmten Weg wiederholt bewährt, so wird diese Wahl beibehalten und immer weniger hinterfragt. Den Gewohnheiten widersprechende Informationen werden nicht mehr aktiv gesucht oder ignoriert. Entscheidungen werden dadurch schneller und mit geringerer Aufmerksamkeitsleistung getroffen, was insbesondere bei Zeitdruck, Erschöpfung oder Ablenkung von Vorteil ist (vgl. Verplanken und Orbell 2003, S. 1314).

Die Begriffe *habit* und *routine* werden im angloamerikanischen alltäglichen Sprachgebrauch oft synonym verwendet, wohingegen sich in der Fachliteratur auch definitorische Unterscheidungen finden lassen. So werden *routines* als allgemeineres Konzept verstanden, wie etwa bei den morning routines (vgl. Middleton 2011; Clark et al. 2016), oder im Organisations- und Managementbereich, wo *organizational routine* ein Begriff ist: „Individuals have habits, groups have routines“ (Hodgson 2008, S. 18).

Das Gewohnheitskonstrukt kann gemäß VERPLANKEN et al. (1997) definiert werden als „learned sequences of acts that become automatic responses to specific situations, which may be

functional in obtaining certain goals or end states" (Verplanken et al. 1997, S. 540). Dabei basiert die Entscheidung auf dem Wissen und den Einstellungen, über die das Individuum bereits verfügt (vgl. Björk und Jansson 2008, S. 16).

In der Kaufverhaltensforschung wird anstelle der Begriffe Gewohnheit oder Routine oftmals die habituelle Entscheidung betrachtet, die bereits angesprochen wurde.

QUELLETTE & WOOD (1998) kamen in ihrer Metaanalyse von 64 Studien zu dem Ergebnis, dass häufig wiederholte und geübte Verhaltensweisen immer wieder auftreten, weil sie automatisch aufgearbeitet werden und damit wiederum künftige Handlungen initiieren (vgl. Quellette und Wood 1998, S. 60-65).

Der Einfluss von Gewohnheiten auf das Verkehrsverhalten wurde empirisch in verschiedenen Studien nachgewiesen, wobei sich diese hauptsächlich mit der alltäglichen Verkehrsmittelwahl beschäftigen (vgl. Bamberg und Schmidt 1993; Keuchel 1994; Praschl et al. 1994; Verplanken et al. 1994; Gorr 1997; Verplanken et al. 1997; Aarts et al. 1998; Gärling et al. 1998; Müller 1999; Aarts und Dijksterhuis 2000; Gärling et al. 2001; Lanzendorf 2001; Jakobsson et al. 2002, S. 351; Bamberg et al. 2003a; Klöckner et al. 2003; Forward 2004; Eriksson et al. 2008; Schiefelbusch 2008).

So untersuchte GORR (1997) die Verkehrsmittelwahl anhand eines Monopoly-Spiels und fand heraus, dass im Durchschnitt rund 95 % der nicht-rationalen Spielzüge die Bedingung von Routinespielzügen erfüllen. Eine Nachbefragung der Spieler ergab zusätzlich, dass diese sich ihres Routineverhaltens nicht bewusstgeworden sind (vgl. Gorr 1997, S: 122-125). Da seiner Meinung nach die Verkehrsmittelwahl im Leben und Alltag eines Menschen ein eher unbedeutendes Entscheidungsproblem darstellt, werden komplexitätsreduzierende Verhaltensmechanismen genutzt, mit denen komplizierte Entscheidungen kurzfristig gelöst werden können. Gemäß GORR (1997) wird der Ablauf des Entscheidungsprozesses im Wesentlichen durch den Besitz eines Pkw beeinflusst. Der Umstieg auf ein anderes Verkehrsmittel stellt dabei einen Konflikt dar, da der Verkehrsteilnehmer ein vertrautes und damit kalkulierbares Verkehrsmittel zugunsten einer eventuell unbekanntem Alternative aufgibt (vgl. Gorr 1997, 100 f.).

MÜLLER (1999) wies empirisch einen hohen Automatisierungsgrad bei alltäglichen Wegen nach, wohingegen bei neuen Zielen die Verkehrsmittelwahl überlegt erfolgt (vgl. Müller 1999, S. 157). Diese Erkenntnis spielt für das Untersuchungsthema der touristischen Verkehrsmittelwahl eine wichtige Rolle, denn im Gegensatz zu alltäglichen Wegen werden für Reisen oftmals neue Ziele gewählt.

LANZENDORF (2001) untersuchte, welche Bedeutung Routinen für den Entscheidungsprozess zur Freizeitmobilität am Wochenende insgesamt sowie für die drei Teilentscheidungen zur Aktivität, zum Zielort und zum Verkehrsmittel haben. Er ermittelte, dass Verkehrsmittelentscheidungen zu 77 % Routineentscheidungen sind (vgl. Lanzendorf 2001, S. 215).

Nicht eindeutig zeigt sich die wissenschaftliche Literatur hinsichtlich des Einflusspfades von Gewohnheit. Neben Studien, die einen direkten unabhängigen Einfluss von Gewohnheit auf das Verkehrsverhalten bestätigen (vgl. Quellette und Wood 1998; Klöckner et al. 2003; Staats et al. 2004; Bamberg et al. 2007), weisen andere Studien einen indirekten Effekt auf die Verhaltensabsicht nach (vgl. Bamberg und Lüdemann 1996; Bamberg et al. 2003a). Weiterhin können Gewohnheiten die Beziehung zwischen bestimmten Einflussfaktoren und dem Verhalten moderieren. Dies wurde für den Einfluss von persönlicher Norm (vgl. Klöckner und Matthies 2004; Matthies et al. 2006; Eriksson et al. 2008), von sozialer Norm (vgl. Bamberg 1996b) und von Verhaltensabsichten (vgl. Bamberg 2002; Staats et al. 2004; Thøgersen und Møller 2008) auf das Verkehrsverhalten nachgewiesen.

2.3.4 Erfahrungs- und Medioumwelt

Die Umwelt des Menschen lässt sich in physische (natürliche und von Menschen geschaffene) und soziale Umwelt einteilen und wiederum in nähere und weitere Umwelt differenzieren. Nicht allen Umwelteinflüssen ist man dabei direkt ausgesetzt, manche werden auch durch Medien vermittelt (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 499). Die Darstellung der physischen und sozialen Umwelt in den Medien weicht von realen Umwelterfahrungen ab, weshalb man auch von der Medioumwelt als zweiter Wirklichkeit spricht (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 653). Die soziale nähere Umwelt umfasst Personen und Gruppen, mit denen der Konsument in regelmäßigem persönlichen Kontakt steht, wie Freunde, Berufskollegen, Familie, Kindergarten, Schule, Vereine etc. Insbesondere die Familie und Bezugsgruppen sind dabei Gegenstand der Konsumentenforschung. Die weite soziale Umwelt umfasst Personen und soziale Gruppierungen, zu denen der Konsument keine regelmäßigen persönlichen Beziehungen unterhält (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 499-501).

Bezugsgruppen haben einen starken Einfluss auf das Individuum: „Individuelles Verhalten hängt in vielen Situationen mehr vom Bezugsgruppeneinfluss als von individuellen Prädispositionen ab, vor allem dann, wenn die Prädispositionen schwach ausgeprägt sind oder der Konsument

nicht dazu gezwungen wird, seine eigene Meinung zu rechtfertigen“ (Nickerson und Jurowski 2016, 19 f.). Auch MOUTINHO et al. (2011) bestätigen die Schlüsselrolle der Bezugsgruppen auf das Individuum und heben die Bedeutung der Familie als Referenzgruppe hervor (vgl. Moutinho et al. 2011, S. 86).

In der Literatur werden die wahrgenommenen Erwartungen von Bezugs- oder Referenzgruppen zumeist als *soziale Normen* bezeichnet. Je kleiner die soziale Gruppe ist, desto höher ist der zu erwartende Einfluss sozialer Normen. Bei großen sozialen Gruppen, wo die Handlungen Einzelner nicht auffallen, und bei prominenten Meinungsbildnern, zu denen kein direkter Kontakt besteht, ist gemäß SEEBAUER (2011) mit einem geringeren Einfluss zu rechnen (vgl. Seebauer 2011, S. 46).

Nach LANGEHEINE & LEHMANN (1986) spielen persönliche Naturerfahrungen in Kindheit und Jugend eine große Rolle für umweltfreundliches Verhalten (vgl. Langeheine und Lehmann 1986, S. 378). Hat man in seiner Kindheit und Jugend einen sorgsameren Umgang mit der Natur erlernt, wird man sich später eher umweltfreundlich verhalten. Auch hier spielt das Modellverhalten anderer Personen eine wichtige Rolle. Hat umweltfreundliches Verhalten einen hohen Stellenwert in der sozialen Bezugsgruppe, so lässt es sich leichter durchführen, als wenn man mit seinem Verhalten gegen die Werte und Normen in seiner Bezugsgruppe widerspricht. Werte und Normen werden allerdings auch stark durch die Massenmedien gefördert bzw. blockiert (vgl. Neugebauer 2004, S. 9).

2.3.5 Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Wie bereits in der Einleitung deutlich gemacht wurde, übt der Verkehrsbereich und somit auch der touristische Verkehr einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Umwelt aus. Daher ist es nicht verwunderlich, dass in einem Großteil der Untersuchungen zum Verkehrsverhalten der Einflussfaktor Umweltbewusstsein berücksichtigt wird (vgl. Diekmann 1995; Frey Marti 1996; Franzen 1997a; Preisendörfer et al. 1999; Gössling 2002; Klöckner und Matthies 2004; Collins und Chambers 2005; Perrels et al. 2008; Dolnicar et al. 2010; Gardner und Abraham 2010; Götz 2011; Hergesell und Dickinger 2013; Gössling und Peeters 2015; Suchanek und Szmelter-Jarosz 2019). Zudem beschäftigten sich zahlreiche Studien in den letzten Jahrzehnten mit umweltfreundlichem Verhalten, wie beispielsweise die Meta-Analysen von HINES et al. (1987) sowie BAMBERG & MÖSER (2007) bestätigen (vgl. Hines et al. 1987; Bamberg und Möser 2007).

Trotz bzw. aufgrund der großen Zahl an Studien bemängeln viele Autoren das Nichtvorhandensein einer eindeutigen und allgemeinverbindlichen Definition von Umweltbewusstsein (vgl. Kruse 1993, S. 234; Fuhrer 1995, S. 93 f.; Spada 1996, S. 623; Best 2011, S. 241). Als ein Grund für die schwierige definitorische Abgrenzung kann die Vielzahl von Bereichen benannt werden, die betroffen sind. So führt NEUGEBAUER (2004) beispielsweise an, dass eine Studie das Verhalten in Bezug auf Mülltrennung und eine andere Studie das Verkehrsverhalten misst. Beide Studien untersuchen zwar Umweltbewusstsein bzw. Umweltverhalten, jedoch in gänzlich unterschiedlichen Bereichen (vgl. Neugebauer 2004, S. 15).

Eine der ersten deutschsprachigen Definitionen, die noch immer auch in aktueller Literatur verwendet wird, lieferte der Sachverständigenrat für Umweltfragen im Umweltgutachten von 1978 und definierte Umweltbewusstsein als „Einsicht in die Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen durch diesen selbst, verbunden mit der Bereitschaft zur Abhilfe“ (Deutscher Bundestag 1978, S. 445). Es werden darin zwei grundlegende Faktoren betont: die Überzeugung der Gefährdung der Umwelt und die Bereitschaft, dagegen etwas zu tun. Die Einsicht in die Gefährdung spricht die kognitive Einstellungskomponente an. Die Bereitschaft zur Abhilfe hingegen bezeichnet die konative Einstellungskomponente, vor allem die Handlungsbereitschaft im persönlichen Alltagsleben (vgl. Neugebauer 2004, S. 3 f.; Müller et al. 2007, S. 55). Was in der Definition des Sachverständigenrates gemäß PREISDÖRFER (1998) fehlt, ist die affektive bzw. emotionale Komponente, d. h. inwieweit artikuliert eine Person gefühlsmäßige Betroffenheit über die Umweltzerstörung in Form von Angst, Empörung, Wut, Hilflosigkeit u. ä. (vgl. Preisendörfer 1998, S. 32 f.).

Eine Folge der begrifflichen Heterogenität ist der fehlende Konsens hinsichtlich der Messung und Operationalisierung von Umweltbewusstsein. Bislang konnte sich keine einheitliche Skala durchsetzen. DUNLAP & JONES (2002) gehen von "several hundred varying operational definitions" (Dunlap und Jones 2002, S. 493) aus. Daraus resultieren zum einen erhebliche Unterschiede in den empirischen Ergebnissen und zum anderen kann nicht valide beurteilt werden, ob die gefundenen Unterschiede substantiell oder durch die Messung produziert sind (vgl. Best 2011, S. 242). Aus der Vielzahl an Skalen zur Messung von Umweltbewusstsein sollen im Folgenden nur die international am häufigsten verwendete NEP-Skala (new environmental paradigm), die Skala zum Allgemeinen Umweltbewusstsein von PREISDÖRFER (1998) beziehungsweise DIEKMANN & PREISDÖRFER (1998) sowie das Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins (SEU-3) von SCHAHN (1999) vorgestellt werden.

Die NEP-Skala geht auf DUNLAP & VAN LIERE (1978) zurück und wurde von DUNLAP et al. (2000) überarbeitet. Sie basiert auf der Annahme, dass das Umweltbewusstsein durch die Einstellungen

des Menschen zur Natur beeinflusst wird und dieser die Macht hat, die Balance der Natur zu stören (vgl. Dunlap et al. 2000, S. 427). Die NEP-Skala besteht aus drei Dimensionen: die Balance der Natur, die Wachstumsbeschränkung der Gesellschaft und die menschliche Herrschaft über die Natur, die in der alten Version mit 12 und in der überarbeiteten Version aus dem Jahr 2000 mit 15 Fragen gemessen werden (vgl. Dunlap und van Liere 1978, S. 13; Dunlap et al. 2000, S. 433).

Die im deutschsprachigen Raum verbreitete Skala zum Allgemeinen Umweltbewusstsein von PREISENDÖRFER (1998) bzw. DIEKMANN & PREISENDÖRFER (1998) unterscheidet affektive, kognitive und konative Einstellungskomponenten, die durch jeweils drei Items (siehe Tabelle 4) operationalisiert werden (vgl. Diekmann und Preisendörfer 1998, S. 446; Preisendörfer 1998).

Tabelle 4: Skala des Allgemeinen Umweltbewusstseins
(Diekmann und Preisendörfer 1998, S. 446; Preisendörfer 1998, S. 33)

Komponente	Items
affektiv	Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.
	Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.
	Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.
kognitiv	Es ist immer noch so, dass die Politiker viel zu wenig für den Umweltschutz tun.
	Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.
	Nach meiner Einschätzung wird das Umweltproblem in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützern stark übertrieben.
konativ	Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.
	Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.
	Umweltschutzmaßnahmen sollten auch dann durchgesetzt werden, wenn dadurch Arbeitsplätze verloren gehen.
Antwortskala: stimme voll und ganz zu(++), stimme weitgehend zu (+), teils/teils (0), stimme eher nicht zu (-), stimme überhaupt nicht zu (--) Cronbachs Alpha = .81, Test-Retest-Korrelation = .89	

BEST (2011) erachtet diese Skala als besonders empfehlenswert, da sie häufig verwendet wird und damit empirisch erprobt ist. Auch die internationale Anschlussfähigkeit und die überschaubare Anzahl an Items werden positiv hervorgehoben. Mit einem Cronbachs Alpha von 0,81 hat die Skala zudem eine hohe interne Konsistenz und Reliabilität (vgl. Best 2011, S. 246;

Scholl und Gossen 2016, S. 46). PREISENDÖRFER (1998) selbst merkt jedoch an, dass je nach Fragestellung möglicherweise eine Erhebung bereichsspezifischer Einstellungen wie umweltorientiertes Konsum-, Müll-, Energie- oder Verkehrsbewusstsein sinnvoller wäre (vgl. Preisendörfer 1998, S. 34).

Ein sehr umfassendes Skalensystem zur Messung von Umweltbewusstsein lieferte SCHAHN (1996/1999). Das auch als *SEU-3* bekannte Skalensystem umfasst in der Globalskala 84 Items und ist nach PREISENDÖRFER (1998) im deutschsprachigen Raum der elaborierteste Ansatz (vgl. Preisendörfer 1998, S. 32). Allerdings wird dieser nicht häufig verwendet, vermutlich aufgrund des großen Umfangs (vgl. Scholl und Gossen 2016, S. 47).

Neben dem Umweltbewusstsein, welches lediglich die Einstellungsebene widerspiegelt, wird dem Umweltverhalten eine große Bedeutung beigemessen, da dieses die tatsächliche Umsetzung in eine Handlung zeigt.

GRUNENBERG & KUCKARTZ (2003) zufolge bezeichnet der Begriff des Umweltverhaltens „das Verhalten in umweltrelevanten Alltagssituationen“ (Grunenberg und Kuckartz 2003, S. 27). Umweltverhalten ist ähnlich wie Umweltbewusstsein äußerst vielschichtig und heterogen und kann sich je nach Kontext und Bezugsgruppe unterschiedlich gestalten. Wer an einer Stelle umweltgerecht handelt, z. B. im Bioladen einkauft, muss sich nicht unbedingt auch in anderen Bereichen, z. B. beim Energieverbrauch, umweltfreundlich verhalten (vgl. Neugebauer 2004, S. 4). Daher wird in Untersuchungen oftmals das Umweltverhalten in spezifischen Sparten betrachtet, die PREISENDÖRFER (1998) folgendermaßen aufteilt: (1) Müll und Recycling, (2) Einkaufs- und Konsumentenverhalten, (3) Auto und Verkehr sowie (4) Energie- und Wassersparen (vgl. Preisendörfer 1998, S. 34). Insbesondere in dem in dieser Arbeit entscheidenden Bereich (3) Auto und Verkehr sehen diverse Autoren das Problem, dass bei der Pkw-Nutzung ökologische Gesichtspunkte in der Regel für die Akteure sekundär sind (vgl. Thøgersen und Møller 2008, S. 338; Schipperges et al. 2017, S. 75; Andersson 2020, S. 11; Sivasubramaniyam et al. 2020, S. 28).

Bereits im 2.3.1 wurde darauf hingewiesen, dass im Sinne einer Einstellungs-Verhaltens-Diskrepanz das geäußerte Umweltbewusstsein nicht immer mit dem tatsächlichen Verhalten übereinstimmt. HINES, HUNGERFORD & TOMERA (1986/1987) kamen in ihrer Metaanalyse zu dem Ergebnis, dass im Durchschnitt eine bivariate Korrelation von 0,35 zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten erreicht wurde und damit lediglich 10-15 % der Verhaltensvarianz erklärt werden (vgl. Hines et al. 1987, S. 4).

Zur Erklärung der Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten lassen sich vielfältige Gründe anführen. Die Tabelle 5 gibt einen Überblick über die verschiedenen Ursachen.

Tabelle 5: Übersicht über Gründe für Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten (Eigene Darstellung)

Gründe	Genauere Beschreibung
Individuelle Faktoren	Konkurrierende verhaltensrelevante Einstellungen Kenntnisse und Fähigkeiten der Person Gewohnheiten und Alltagsroutinen Verantwortungsattribution
Interpersonale und soziale Faktoren	Normen und Werte der Bezugsgruppen und der Gesellschaft
Externe Umstände	Handlungsmöglichkeiten und –angebote
Rational Choice-bedingte Umstände	Monetärer und nicht-monetärer Ertrag
Allmende-Klemme	Kollektivgutcharakter der Umwelt
Distanz zwischen Verursachern und Betroffenen	Räumliche und zeitliche Distanz

Die Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten kann zum einen individuell begründet sein. So wirkt sich beispielsweise das Vorhandensein von konkurrierenden verhaltensrelevanten Einstellungen auf das tatsächliche Umweltverhalten aus (vgl. Schahn 1993, S. 31; Spada 1996, S. 626; Homburg und Matthies 1998, S. 128; Limbourg 1999, S. 3; Kruse 2003, S. 184). Je nach Bedeutung der einzelnen Einstellung setzt sich eine schließlich als Verhaltensweise durch. So kann eine Person Energiesparmaßnahmen befürworten, aber trotzdem die Wohnung stark beheizen, wenn ihr Wärmebedürfnis größer als das Motiv des Umweltschutzes ist (vgl. Neugebauer 2004, S. 24). Des Weiteren ist umweltrelevantes Verhalten von den Kenntnissen und Fähigkeiten der Person abhängig. So ermöglicht die Kompetenz des Radfahrens ein umweltfreundliches Verhalten im Verkehrsbereich. Fehlen jedoch adäquate Verhaltensmöglichkeiten (z. B. Radwege), wird sich das Individuum ggf. trotzdem nicht für ein umweltgerechtes Verhalten entscheiden (vgl. Spada 1996, S. 627).

Ein weiteres individuelles Hemmnis für umweltfreundliche Verhaltensweisen sind Gewohnheiten und Alltagsroutinen (vgl. Spada 1996, S. 626; Homburg und Matthies 1998, S. 128; Limbourg 1999, S. 3). KRUSE (1993) betont, dass „umweltschädigendes Verhalten oft hochgradig habitualisiert und automatisiert sei, da es von klein auf anerzogen und gelernt

worden sei. Aber gerade hochhabitualisiertes Verhalten zu verlernen, ist sehr schwierig“ (Kruse 1993, S. 235). Ebenfalls ein individueller Faktor ist die Verantwortungsattribution. Fühlt sich die Person für die Bewältigung der Umweltprobleme persönlich nicht verantwortlich, so schlägt sich Umweltbewusstsein eher nicht in entsprechendem Verhalten nieder (vgl. Schahn et al. 1988, S. 180).

Werte und Normen von Bezugsgruppen und der Gesellschaft prägen das Verhalten des Menschen, indem sich dieser den Gepflogenheiten und Normen der Gemeinschaft anpasst (vgl. Hirsch 1993, S. 146). Dem Prestigewert von Verhaltensweisen kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Ressourcenverbrauchendes Verhalten wie beispielsweise schnelles Fahren oder aufwendige Verpackungen haben einen hohen Prestigewert und werden in Form von sozialer Anerkennung belohnt. Umweltschonendes Verhalten hingegen findet kaum soziale Anerkennung, sondern wird eher negativ bewertet, denn oft haftet umweltgerechtem Verhalten die negative Konnotation des Sparens an (vgl. Kruse 1993, S. 236). Insgesamt hängt das eigene Verhalten sehr stark von der Bezugsgruppe ab. Legt diese viel Wert auf Umweltschutz, so ist davon auszugehen, dass deren Mitglieder sich umweltgerechter verhalten und ihnen für dieses Verhalten auch soziale Anerkennung gesichert ist (vgl. Neugebauer 2004, S. 26).

Auch externe Umstände in Form von Handlungsmöglichkeiten und -angeboten können die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten in Bezug auf Umweltschutz beeinflussen (vgl. Tanner und Foppa 1996, S. 262; Gessner und Bruppacher 1999, S. 24; Limbourg 1999, S. 4; Preisendörfer 1999, S. 78). TANNER & FOPPA (1996) betonen in ihrer ipsativen Handlungstheorie, dass „Handlungen nur dann ausgeführt werden können, wenn zwei notwendige Voraussetzungen erfüllt sind: Erstens muss die Handlung objektiv möglich sein, und zweitens muss die handelnde Person die fragliche Option im gegebenen Moment auch in Betracht ziehen“ (Tanner und Foppa 1996, S. 246). So ist eine Handlung dann objektiv möglich, wenn zum einen die strukturellen Voraussetzungen gegeben sind, wie z. B. Haltestelle für den ÖPNV in fußläufiger Entfernung und wenn zum anderen die individuelle Kompetenz vorhanden ist, wie z. B. die Radfahrkompetenz (vgl. Kruse 1993, S. 237; Spada 1996, S. 627; Gessner und Bruppacher 1999, S. 24).

Mit Bezug zur Rational Choice-Theorie verhalten sich Individuen dann umweltgerecht, wenn die Verwendungsart ihrer Ressourcen relativ zu anderen Verwendungsarten ertragreich (monetär oder nicht monetär) ist (vgl. Franzen 1995, S. 136). Zu den nichtmonetären Belohnungen zählen soziale Anerkennung oder physisches Wohlbefinden, die innere Form einer nichtmonetären

Belohnung kann eine Erhöhung des Selbstwertgefühls sein (vgl. Dierkes und Fietkau 1988, S. 135; Franzen 1995, S. 135).

Weiterhin kann die Allmende-Klemme als Grund für die Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten angeführt werden. Auf der einen Seite versucht das Individuum, sein Handeln an seinem eigenen Vorteil auszurichten. Auf der anderen Seite hat eine intakte Umwelt Kollektivgutcharakter, was zur Folge hat, dass Individuen den Schutz der Umwelt gern anderen überlassen, während sie sich selbst aber an einer intakten Umwelt erfreuen (vgl. Franzen 1995, S. 134; Engel 1998, S. 155; Mosler und Gutscher 1999, S. 144; Diekmann und Preisendörfer 2017, S. 611). Der Nutzen wird somit individualisiert, der Schaden jedoch sozialisiert. Die Ressource Umwelt meldet Veränderungen zudem erst mit einer zeitlichen Verzögerung, die dem Individuum vorab nicht oder nur unvollständig bekannt sind. Die letztlichen Veränderungen treffen jedoch alle Nutzer gleich (vgl. Kuckartz 1998, S. 59). So kollidieren kurzfristige individuelle Interessen langfristig mit den Interessen der Gemeinschaft (vgl. Neugebauer 2004, S. 29).

Schlussendlich kann die Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten auch durch die räumliche und zeitliche Distanz zwischen Verursachern und Betroffenen globaler Umweltveränderungen entstehen (vgl. Fuhrer und Wölfling 1997, S. 32). Die zeitliche Verzögerung von Umwelthandeln und Umweltauswirkungen kann Jahre, aber auch Jahrzehnte dauern und rückt das Ausmaß der Verhaltenskonsequenzen aus dem Fokus des Individuums. Zudem kann der Mensch die Veränderungen seiner Umwelt oft nicht wahrnehmen, da seine Sinnesorgane nur plötzliche Veränderungen realisieren. Die Struktur von Umweltproblemen entspricht jedoch nicht diesem Schema (vgl. Kruse 1993, S. 236; Fuhrer und Wölfling 1997, S. 29; Neugebauer 2004, S. 30).

2.3.6 Verkehrsmittelbezogene Einflussfaktoren

Neben den bisher genannten Faktoren nehmen schließlich auch solche Merkmale Einfluss auf die individuelle Verkehrsmittelwahl, die sich auf die zur Wahl stehenden Verkehrsmittel selbst beziehen.

Der Transportsektor bietet, wie in Kap. 2.2 aufgezeigt wurde, zahlreiche Möglichkeiten, um vom Heimatort zur Urlaubsdestinationen zu reisen. Warum aber wählen Individuen ein bestimmtes Transportmittel zur Reise in den Urlaub? Gemäß KELLY et al. (2016) sind die folgenden vier Einflussfaktoren zentral: (1) Merkmale der Verkehrsmittel, (2) Besonderheiten der Destination,

(3) Eigenschaften der Reisenden und (4) Merkmale der Reise selbst (vgl. Kelly et al. 2007, S. 298 f.).

Die Verkehrsmittel unterscheiden sich für den Reisenden insbesondere hinsichtlich der Reisezeit, den Reisekosten, der Bedienungshäufigkeit/Frequenz, des Komforts, der Bequemlichkeit, der Flexibilität und der Sicherheit (vgl. Kelly et al. 2007, S. 298; Gore 2012, S. 390).

Verschiedene Studien zeigten, dass der Kostenfaktor keinen starken Einfluss auf die Transportmittelwahl hat (vgl. Domencich und McFadden 1975; Held 1982; Ben-Akiva und Lerman 1985; Brüderl und Preisendörfer 1995; Diekmann 1995; Hunecke et al. 2001; Gärling und Axhausen 2003; Collins und Chambers 2005; van Acker et al. 2016; Sivasubramaniyam et al. 2020). Stattdessen spielen Faktoren wie die Reisedauer und insbesondere sozioökonomische und soziodemografische Merkmale wie Alter, Familiengröße, Geschlecht, Bildung und beruflicher Status für die Wahl des Transportmittels eine wichtige Rolle (vgl. Davidov 2004, S. 29; Kummer 2010, S. 54 f.; Wójcik 2019, S. 97). Diese Charakteristika der Reisenden selbst sind auch bei KELLY et al. (2007) bedeutsam für die Auswahl des Verkehrsmittels (vgl. Kelly et al. 2007, S. 299).

Auch die Besonderheiten der Destination nehmen Einfluss auf die touristische Verkehrsmittelwahl. Hat sich die Destination kompakt oder zerstreut entwickelt? Wie gestaltet sich die Transportinfrastruktur vor Ort? Gibt es ausreichend Parkmöglichkeiten und wie teuer sind diese? Ist die Innenstadt für den MIV zugänglich oder verkehrsberuhigt? Sind Fuß- und Fahrradwege vorhanden? Wie gut ist der ÖPNV ausgebaut (vgl. Gore 2012, S. 390)?

Schließlich beeinflussen die Merkmale der Reise selbst die Auswahl des Verkehrsmittels durch die Zusammensetzung der Reisegruppe, die Aufenthaltsdauer, die Erreichbarkeit der Unterkunft und die geplanten Aktivitäten am Urlaubsort. Gerade solche Aktivitäten, die viel und großes Equipment erfordern (z. B. Windsurfen, Radfahren), bestimmen die Wahl des Verkehrsmittels (vgl. Kelly et al. 2007, S. 299).

PRIDEAUX (2001) benennt als Einflussfaktoren für die Wahl des Verkehrsmittels im Tourismus zum einen die Distanz vom Heimatort zur Urlaubsdestination. Je größer die Distanz ist, desto eher wird das Flugzeug als Transportmittel genutzt. Zum anderen führt er Reisekosten, Reisezeit und Entfernung als Haupteinflussfaktoren an. Je größer die Distanz zwischen Heimatort und Urlaubsdestination ist, desto höher sind die Reisekosten und desto wichtiger werden diese für die Reiseentscheidung. Weiterhin beeinflusst der Zugang zu internationalen Flughäfen die Entwicklung einer Destination in großem Maße, besonders wenn große Distanzen oder Meere

überwunden werden müssen (vgl. Prideaux 2000, S. 61). Die Bedeutung der Distanz wird auch in der Untersuchung zur Urlaubsmobilität im Rahmen der RA bestätigt (vgl. Schrader und Sonntag, S. 60).

SCHMIED et al. (2009) stellen fest, dass neben dem Aspekt der Entfernung auch die Organisationsform der Reise die Verkehrsmittelwahl von vornherein beeinflusst. Sowohl bei Fernreisen als auch bei pauschal gebuchten Reisen ist demnach das Flugzeug oftmals alternativlos oder wird als Bestandteil des Reisepaketes nicht explizit ausgewählt. Als Gründe für die Verkehrsmittelwahl werden neben der Erreichbarkeit der Urlaubsdestination vor allem die Mobilitätsorientierungen der jeweiligen Zielgruppe angegeben (vgl. Schmied et al. 2009, S. 84 f.).

Für FRANZEN (1998) sind die Einflussfaktoren für die Verkehrsmittelwahl bei Urlaubsreisen zum einen die Qualitätsmerkmale der Verkehrsmittel (z. B. Zeit- und Kostenaufwand) und zum anderen die umweltrelevanten Einstellungen der Benutzer. In seiner empirischen Untersuchung befragte er 218 Kunden eines Reisebüros zu deren Umweltbewusstsein und den Merkmalen von Flug- und Bahnreisen und ermittelte, dass die Verkehrsmittelwahl für private Reisen innerhalb Europas hauptsächlich durch den Preis und den Zeitaufwand bestimmt wird. Eine untergeordnete Bedeutung hingegen haben das Umweltbewusstsein und das Umweltwissen. (vgl. Franzen 1998, S. 53)

Die Verkehrsmittelwahl für Arbeitswege ist international, aber auch im deutschsprachigen Raum gut und umfangreich erforscht (vgl. Balderjahn 1993; Brüderl und Preisendörfer 1995; Diekmann 1995; Preisendörfer und Diekmann 2000; Davidov et al. 2003; Klöckner et al. 2003; Collins und Chambers 2005; Limtanakool et al. 2006b; Matthies et al. 2006; Bamberg et al. 2007; Carrus et al. 2008; Thøgersen und Møller 2008; Mann und Abraham 2012; Hergesell und Dickinger 2013; Lois et al. 2015; Lo et al. 2016). Nahezu übereinstimmend ermittelten die Untersuchungen, dass der relative Zeitaufwand und die Bequemlichkeitsbeurteilung der Verkehrsträger, insbesondere für die alltägliche Verkehrsmittelwahl bedeutende Faktoren sind (vgl. Bamberg 1996c; Preisendörfer und Diekmann 2000; Jakobsson et al. 2002, S. 365; Davidov et al. 2003; Collins und Chambers 2005; Steininger et al. 2005, S. 9; Limtanakool et al. 2006b; Schuitema et al. 2007, S. 30; Hergesell und Dickinger 2013), vereinzelt aber auch die direkten monetären Fahrtkosten (vgl. Collins und Chambers 2005, S. 656 f.; Thøgersen und Møller 2008, S. 9 f.; Hergesell und Dickinger 2013, S. 608). Für Berufspendler, die erhöhten Zeitrestriktionen unterliegen, haben ebenfalls die Zeitkosten gemäß PREISENDÖRFER & DIEKMANN (2000) das stärkste Gewicht unter allen Einflussfaktoren (vgl. Preisendörfer und Diekmann 2000, S. 77). Im Schweizer Umweltsurvey (1994) erwiesen sich sowohl Zeit- als auch Geldkosten als überragende Prädiktoren der

Autonutzung für den Weg zur Arbeit (vgl. Franzen 1994, S. 620). Die umweltfreundlicheren öffentlichen Verkehrsmittel werden dann bevorzugt, wenn sie im Vergleich zum Auto nicht wesentlich langsamer sind und ihre Benutzung als bequem angesehen wird (vgl. Diekmann 1995, S. 57).

Zur vollständigen Beurteilung der Geldkosten ist eine Differenzierung in fixe- und variable Kosten notwendig. SEEBAUER (2011) ermittelt für den Pkw einen Fixkostenanteil von 61 % (variable Kosten 39 %). Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel mit Einzelfahrschein ergeben einen variablen Kostenanteil von 100 % (Fixkosten 0 %), wohingegen sich bei Nutzung einer Zeitkarte dieses Verhältnis umdreht (Fixkosten 100 %, variable Kosten 0 %). Der hohe Anteil der Fixkosten bei der Anschaffung eines Pkw oder einer Zeitkarte amortisiert sich über eine möglichst intensive Nutzung. Daher hat die einmalige Entscheidung für den Kauf eines Pkw oder einer Zeitkarte eine große Bedeutung für die Verkehrsmittelwahl (vgl. Seebauer 2011, S. 56).

Gemäß BAMBERG (1996) ist der Faktor Zeit für die Wahl des Verkehrsmittels im Alltag entscheidender als der Kostenfaktor. Seine Untersuchung zeigte, dass weder die rein monetären Fahrtkosten noch die mit dem Nettoeinkommen gewichteten Fahrtkosten einen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl haben (vgl. Bamberg 1996c, S. 27 f.).

BRÜDERL & PREISDÖRFER (1995) ermittelten in ihrer Untersuchung zu den Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl für den Arbeitsweg, dass die Bequemlichkeit den stärksten Effekt auf die Verkehrsmittelentscheidung hat, gefolgt vom Zeitaufwand. Für die Geldkosten und das Umweltbewusstsein hingegen konnten sie keinen signifikanten Effekt nachweisen (vgl. Brüderl und Preisendörfer 1995, S. 85).

Gemäß SEEBAUER (2011) umfassen Bequemlichkeitskosten die subjektive Einschätzung der Praktikabilität und des Komforts verschiedener Verkehrsmittel. Er differenziert in seiner sehr detaillierten Auflistung die Bequemlichkeitsaspekte bei der Vorbereitung der Fahrt sowie während der Fahrt und darüber hinaus noch Aspekte der zeitlichen und räumlichen Flexibilität und der Rahmenbedingungen nach Verkehrsmitteln (Pkw, ÖV, Fahrrad, Fußgänger) (vgl. Seebauer 2011, S. 60 f.).

Mit etwa einem Drittel der täglich zurückgelegten Wege entfallen auf den Freizeitverkehr nahezu ebenso viele Wege wie auf ausbildungs- und berufsbedingte Verkehre (vgl. infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH 2018, S. 62). Dennoch ist der Freizeitverkehr im Gegensatz zum berufsbedingten Verkehr bislang empirisch kaum untersucht. FRANZEN (1998) begründet dies mit den methodischen Schwierigkeiten, da in der Freizeit wechselnde Ziele

aufgesucht werden und nicht wie beim Arbeitsweg eine klar definierte Wegstrecke untersucht wird (vgl. Franzen 1998, S. 54).

Für den zum Freizeitbereich zählenden Urlaubsverkehr geht FRANZEN (1998) aufgrund des höheren monetären und zeitlichen Aufwands davon aus, dass Individuen über die Merkmale der für ihre Reise zur Auswahl stehenden Verkehrsmittel gut informiert sind. Er ermittelte in seiner Untersuchung für Reisen innerhalb Europas eine Rangfolge, die Transportmittel unter ökologischen Gesichtspunkten einnehmen. Diese wird hauptsächlich anhand der Auslastung definiert und im Resultat ist die Bahn das umweltfreundlichste Verkehrsmittel, gefolgt vom Bus, dem Flugzeug und dem Auto, welches erst ab einer Besetzung von mindestens 3 Personen eine bessere Energieeffizienz aufweist als das Flugzeug (vgl. Franzen 1998, S. 54).

Der Leitfaden NACHHALTIGE MOBILITÄT IM TOURISMUS (2014) benennt als Einflussfaktoren für die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels Angebot und Erreichbarkeit (lückenlose Verbindungen, günstige Abfahrts- und Ankunftszeiten, Abholung am Zielbahnhof oder Zielflughafen), Bequemlichkeit und Komfort (Gepäcktransport), Reisezeit und Pünktlichkeit, Preis, Flexibilität, geringer Planungsaufwand und lückenlose Information, Umweltfreundlichkeit und Image. Insbesondere die Bedeutung der Schnittstellen zwischen der An- und Abreise und der Vor-Ort-Mobilität wird hervorgehoben. Problematisch dabei sind insbesondere die erste und letzte Meile¹¹, die eine lückenlose Verbindung von Haustür zu Hoteltür und zu den Mobilitätsangeboten in der Urlaubsregion erschweren (vgl. Wallergraber 2014, S. 16 f.).

Zusammenfassend werden in der folgenden Tabelle 6 auf Grundlage verschiedener Untersuchungen Beispiele für Vor- und Nachteile von ÖV und MIV aufgezeigt.

¹¹ Die „erste Meile“ (Start in den Urlaub von zu Hause und Rückkehr nach Hause) und die „letzten Meile“ (Erreichen der Unterkunft und Abreise von dort) bestimmen die Wahl des Verkehrsmittels mit. Quelle: Wallergraber (2014:17)

Tabelle 6: Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile von MIV und ÖV
Eigene Darstellung

	MIV (Pkw)	ÖV
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Schnell, zeitsparend, unabhängig, flexibel und bequem, Transport von Gegenständen (Lanzendorf 2001, S. 216) • Privatsphäre (Bartz 2010, S. 38) • Zuverlässigkeit, Sicherheit, verfügbare Transportkapazitäten (Bartz 2010, S. 40) • Kontrolle, Freiheit (Gatersleben 2007, S. 229) • Komfort (Ramos et al. 2019, S. 6) 	<ul style="list-style-type: none"> • Umweltfreundlichkeit (Franzen 1998, S. 54) • Möglichkeit zur Erholung, Beschäftigung mit entspannender bzw. anderer Tätigkeit (Götz et al. 2003, S. 53) • Geringe Opportunitätskosten (Gronau 2005, S. 38) • Günstiger als Auto (MIV) (Ramos et al. 2019, S. 6)
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> • Parkplatzsuche (Keuchel 1994, S. 63; Ramos et al. 2019, S. 6) • Teuer (Lanzendorf 2001, S. 216; Ramos et al. 2019, S. 6) • Kosten nicht überschaubar (Gronau 2005, S. 38) • Umweltschädlich (Beitrag zum Klimawandel) (Anable et al. 2006, S. 33) 	<ul style="list-style-type: none"> • Umsteigenotwendigkeit, überfüllt (Keuchel 1994, S. 63) • Langsam und unbequem (Lanzendorf 2001, S. 216) • Zeitfaktor durch lange Wege zur Haltestelle und Wartezeit (Gronau 2005, S. 39) • Sicherheit (vor allem abends/nachts) (Götz et al. 2003, 54f.) • Mangelnde Information über Probleme/Verspätungen und mangelnde Transparenz des Preissystems, zu teuer (Götz et al. 2003, S. 55; Kramer 2005, S. 380) • Konfrontation mit Menschenmenge (Bartz 2010, S. 38) • Unpraktisch bei Unkenntnis der Fahrpläne, Haltestellen (Chatterton et al. 2009, 47)

Es wird deutlich, dass die Faktoren Zeit und Geld für die Bewertung der Verkehrsmittel als wichtig erachtet werden. Der Pkw wird als zeitsparender im Vergleich zum ÖV bewertet, wohingegen der Kostenaspekt bei beiden als negativ beurteilt wird.

Die Vor- und Nachteile der jeweiligen Verkehrsmittel unterliegen oftmals einer sehr subjektiven Bewertung, wie GRONAU (2005) mit seinen Ergebnissen zur Reisezeit bestätigte. Schon wenige Minuten zusätzlicher Zeitbedarf können die Verkehrsmittelwahl stark beeinflussen. Autofahrer schätzen beispielsweise die Reisezeit im Pkw zu niedrig und die Fahrtzeiten im ÖV deutlich höher ein als es diese tatsächlich sind. Zudem wird durch die Passivität bei der ÖV-Nutzung eine Verspätung deutlich gravierender eingeschätzt, da sich das Zeitempfinden verstärkt (vgl. Gronau 2005, S. 39).

GÖTZ et al. (2003) weisen zudem den Einstellungen und Erfahrungen bei der Wahrnehmung der Verkehrsmittelqualitäten eine bedeutende Rolle zu. Menschen mit einer positiven Einstellung zum ÖV nehmen die Vorzüge dieser Mobilitätsalternativen deutlich stärker wahr als passionierte Autofahrer (vgl. Götz et al. 2003, S. 52; Kramer 2005, S. 380).

Mobilität ist neben dem Aspekt der Fortbewegung im physikalischen Raum immer auch als ein Resultat von sozialen Bewertungsprozessen anzusehen (vgl. Jahn und Schulz 1995, S. 796 f.) und der symbolische Gehalt der Mobilität spielt eine wichtige Rolle bei Mobilitätsentscheidungen (vgl. Jahn und Wehling 1999, S. 129 f.; Hunecke 2000, S. 125-127, 2002, S. 81; Hunecke und Schweer 2006, S. 150).

STEG et al. (2001) sowie STEG (2005) konnten nachweisen, dass das Auto im Hinblick auf die drei Dimensionen Bequemlichkeit/Unabhängigkeit, Erlebnis und Kontrolle/Freiheit von Viel-Nutzern deutlich positiver beurteilt wird als von Wenig-Nutzern. Weiterhin ermittelten sie in ihrer empirischen Untersuchung, dass die Pkw-Nutzung von Pendlern stärker mit symbolischen und affektiven Motiven verknüpft ist als mit instrumentellen (vgl. Steg et al. 2001, S. 164 f.; Steg 2005, S. 159).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Einflussfaktoren auf das Mobilitätsverhalten sehr vielfältig sind. Sowohl funktionale Kriterien wie eine geringe Reisezeit und Reisekosten als auch die Verkehrsmittelqualität, personeninterne Merkmale und Eigenschaften der Reise beeinflussen die Entscheidung für ein Verkehrsmittel.

2.4 Modelle und Theorien der Verkehrsmittelwahl

Die Verkehrsmittelwahl ist heute ein vieluntersuchtes Phänomen und Gegenstand verschiedenster Disziplinen wie Ökonomie, Ökologie, Soziologie und Psychologie. Eine Vielzahl von Modellen und Theorien beleuchtet die Verkehrsmittelwahl aus verschiedensten

Blickwinkeln (vgl. Groß 1998, S. 21). Aufgrund ihrer Komplexität ist es jedoch kaum möglich, die Verkehrsmittelwahl in ihrer Gesamtheit komplett zu betrachten, weshalb Untersuchungen entweder bestimmte Bevölkerungsgruppen, Verkehrszwecke oder Verkehrsmittel in den Fokus rückten (vgl. Zemlin 2005, S. 64). Zur Erklärung von umweltbezogenem Handeln (im Verkehrsbereich) werden häufig die Theorie des geplanten Verhaltens/Theory of planned behavior (TPB) nach AJZEN (1985) sowie das Norm-Aktivations-Modell (NAM) nach SCHWARTZ (1977) als Rahmenmodelle verwendet (vgl. Bonnes und Bonaiuto 2002, 39f.; Schläffer et al. 2002, S. 2). Diese Ansätze sollen auch in dieser Arbeit im Fokus stehen, jedoch werden ergänzend auch weitere Theorien und Modelle zur Erklärung der Verkehrsmittelwahl vorgestellt.

Ihren Ursprung nahm die Analyse der Verkehrsmittelwahl in den USA, wo in den 1950er Jahren Stadtverkehrsstudien aufgrund des bereits hohen Motorisierungsgrades entstanden und erste planerische Verfahren entwickelt wurden (vgl. Pez 1998, S. 98). In Deutschland setzte eine ähnliche Entwicklung erst in den 1960 Jahren ein und brachte erste Modellansätze mit sich, die jedoch anfangs noch ingenieurwissenschaftlich geprägt und auf die Beschreibung des Verkehrsgeschehens ausgerichtet waren. Mit wachsendem politischen Interesse an einer Beeinflussung des Verkehrsgeschehens gelangte später dann die Untersuchung der Wirkung von Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen ins Zentrum des Interesses (vgl. Groß 1998, S. 21).

Zunächst bestimmten aggregierte Modelle die Forschung zur Verkehrsmittelwahl, später dann disaggregierte verhaltensorientierte Ansätze. In der Folgezeit entwickelten sich weitere Forschungsrichtungen, zum einen ökonomisch geprägt und zum anderen psychologisch basiert. Ergänzend dazu werden die Ansätze abgestufter Wahlmöglichkeiten vorgestellt, da diese für die Verkehrsmittelwahl grundlegende Limitierungen berücksichtigen. Abschließend werden ausgewählte Modelle der Verkehrsmittelwahl präsentiert.

2.4.1 Aggregierte Modelle und disaggregierte verhaltensorientierte Ansätze

Das steigende Verkehrsaufkommen in den USA Mitte des 20. Jahrhunderts zog erhebliche Flächennutzungsprobleme nach sich und die Notwendigkeit der Prognose und Beeinflussung zukünftiger Verkehrsströme trat zutage (vgl. Zemlin 2005, S. 41 f.). Die Bestrebungen der Verkehrswissenschaft zielten zunächst auf eine Anpassung der Verkehrsinfrastruktur ab. „Das Interesse ist nicht auf das eigentliche Verkehrsverhalten und dessen Ursachen gerichtet,

sondern auf „die aggregierten Auswirkungen der Verkehrsmittelentscheidungen“ (Held 1980, S. 56).

Zur Prognose der Transportmittelanteile wurde der zu untersuchende Raum in Verkehrszellen aufgeteilt, was eine „Zugrundelegung des Konzeptes verhaltenshomogener Gruppen“ (Kutter 1973, zitiert nach Pez 1998, S. 100) bedeutet. Somit wird nicht der individuelle Verkehrsteilnehmer untersucht und die Annahme gesetzt, dass sich die Unterschiede zwischen den Verkehrsteilnehmern im Durchschnitt einer Verkehrszelle ausgleichen. Verschiedene Strukturdaten der Einwohner einer Verkehrszelle wie z. B. durchschnittliches Einkommen, Beschäftigtenzahl, Bevölkerungsdichte, Pkw-Bestand bilden die Untersuchungsgrundlage (vgl. Held 1982, S. 42 f.).

Die Bezeichnung *Aggregierte Modelle* ist auf die Analyse anhand von vier Teilmodellen zur Verkehrserzeugung, -verteilung, -aufteilung und -umlegung zurückzuführen, deren aggregierte Auswirkungen der Verkehrsmittelentscheidung im Zentrum des Interesses stehen (vgl. Held et al. 1981, S. 386; Littig 1995, S. 27; Pez 1998, S. 98 f.; Gronau 2005, S. 40; Zemlin 2005, S. 42).

1. Verkehrserzeugung: Auf Basis der Einwohner- und Arbeitsplatzzahlen wird das Verkehrsaufkommen in und aus einer Verkehrszelle abgeschätzt.
2. Verkehrsverteilung: Das Verkehrsaufkommen wird räumlich auf die Verkehrszellen verteilt.
3. Verkehrsaufteilung: Die auch als Modal Split bezeichnete Verteilung des Gesamtverkehrs auf die verschiedenen Verkehrsmittel wird gemessen bzw. prognostiziert.
4. Verkehrsumlegung: Die nach Verkehrsmitteln getrennten Verkehrsströme werden auf die bestehenden Verkehrswege übertragen.

Während die als *Trip-End-Modelle* bezeichnete erste Modellgeneration den Modal Split nach dem ersten Analyseschritt der Verkehrserzeugung berechnet und somit nur Strukturdaten der Einwohner einer Verkehrszelle berücksichtigt, setzen die später entwickelten *Trip-Interchange-Modelle* nach dem zweiten Analyseschritt der Verkehrsverteilung an und berücksichtigen ebenfalls die Eigenschaften des Verkehrssystems wie z. B. Distanzen, Reisezeiten oder Fahrtkosten (vgl. Pez 1998, S. 100; Zemlin 2005, S. 43).

Die Aggregierten Modelle erfassen als erste Ansätze für eine Analyse der Verkehrsmittelwahl bereits wichtige Einflussfaktoren, lassen jedoch das Verhalten der einzelnen Verkehrsteilnehmer vollständig außen vor (vgl. Held 1982, S. 43; Littig 1995, S. 27; Pez 1998, S. 100). Aus diesem Grund und wegen des Wandels weg von der Anpassung zukünftiger Infrastruktur an das zu

erwartende Verkehrsaufkommen hin zu einer aktiven Gestaltung des Verkehrsgeschehens entwickelten sich in der Folge neue Forschungsrichtungen (vgl. Held et al. 1981, S. 386; Groß 1998, S. 24).

Anfang der 1970er Jahre in den USA entstanden, sollten die disaggregierten verhaltensorientierten Modelle die Effekte einzelner Maßnahmen auf das Nutzerverhalten prognostizieren, um schließlich bessere Entscheidungsgrundlagen zu liefern (vgl. Hautzinger 1978, S. 27-29; Held et al. 1981, S. 388; Verron 1986, S. 104). Wesentlich ist dabei, dass die einzelnen Verkehrsteilnehmer in den Fokus rücken und ihre Verkehrsentscheidung auf der Grundlage eines Vergleichs des alternativen Serviceniveaus des Transports- und Aktivitätssystems treffen (vgl. Hautzinger 1978, S. 28; Held 1982, S. 45). Somit werden neben den sozioökonomischen Merkmalen von Individuen wie Geschlecht, Alter, Ausbildung, Beruf, Einkommen, Verkehrsmittelbesitz etc. auch erste Verkehrsmittelleigenschaften, wie z. B. Preise im ÖPNV, Kosten des MIV oder Reisezeitvergleiche berücksichtigt (vgl. Pez 1998, S. 100; Gronau 2005, S. 40).

In den disaggregierten verhaltensorientierten Modellen wird die Wahl des Verkehrsmittels somit als logische Reaktion auf bestimmte Eigenschaften der Verkehrsmittel und sozioökonomischer Merkmale des Individuums auf Basis eines einfachen Reiz-Reaktions-Schemas begründet. Der Verkehrsteilnehmer als Nutzenmaximierer entscheidet sich für das Verkehrsmittel, welches ihm bei Benutzung den höchsten Nutzen verspricht (vgl. Kunert 1992, S. 111; Zemlin 2005, S. 45).

Auch wenn die disaggregierten verhaltensorientierten Modelle verglichen mit den aggregierten Modellen dem Individuum einen größeren Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl beimessen, so werden auch hier ausschließlich objektive und leicht messbare Maße wie Zeit und Kosten berücksichtigt. Subjektive Einflussfaktoren wie beispielsweise Komfort, Bequemlichkeit und Sicherheit bleiben weiterhin außen vor (vgl. Verron 1986, S. 105; Gronau 2005, S. 40).

Deren Bedeutung wurde in der Folge jedoch erkannt und somit entwickelten sich weitere Modellgenerationen, die u. a. die subjektive Wahrnehmung und Bewertung der Verkehrsmittelalternativen als erklärende Variable heranziehen (Einstellungsorientierte Modelle) oder limitierende Faktoren wie den PKW-Besitz, Ängste oder die Zugänglichkeit öffentlicher Verkehrsmittel berücksichtigen (Ansätze abgestufter Wahlmöglichkeiten) (vgl. Held 1982, S. 44).

2.4.2 Ökonomische Verhaltenstheorie / Rational Choice-Ansatz

Die Theorie rationalen Verhaltens (Rational-Choice-Theorie) wird in der Wissenschaft u. a. zur Erklärung menschlichen Verhaltens verwendet (vgl. Franzen 1997b, S. 41). Die Annahme eines vollkommen informierten und gänzlich gewinnoptimierend entscheidenden Individuums (Homo Oeconomicus) liegt dem Rational Choice-Ansatz zugrunde (vgl. Zumkeller 1999, S. 29). Die Kenntnis aller denkbaren Entscheidungsvarianten, der jeweiligen Kosten und Auswirkungen dieser Entscheidung wird somit vorausgesetzt (vgl. Gronau 2005, S. 46).

Rational Choice-Modelle zur Erklärung von Verkehrsverhalten können auf ökonomische Theorien für Kaufentscheidungen zurückgeführt werden. Die Entscheidung für eine Alternative mit dem besten Kosten-/Nutzenverhältnis hängt von den individuellen Ressourcen ab. So würde eine Person mit hohem Einkommen und niedrigen Zeitressourcen eine Zeitersparnis anstreben, während für eine Person mit hohem Zeitbudget eine Verkürzung der Reisezeit um fünf Minuten nicht relevant wäre. Zudem gilt es, Opportunitätskosten einzubeziehen (vgl. Seebauer 2011, S. 24; Witzke 2016, S. 30).

Zur Erklärung von Verkehrsverhalten haben sich Rational-Choice-Modelle in vielen Untersuchungen bewährt und konnten bis zu 30-40% der Varianz aufklären (vgl. Held 1980; Brüderl und Preisendörfer 1995; Franzen 1997a; Preisendörfer und Diekmann 2000; Davidov et al. 2003; Davidov 2004; Bamberg et al. 2008). Insbesondere den Erkenntnissen der Arbeit von DOMENCICH & McFADDEN (1975) kommt dabei eine große Bedeutung zu (vgl. Domencich und McFadden 1975; Davidov 2004, S. 140; Bamberg et al. 2008, 146).

Nach DOMENCICH & McFADDEN (1975) ist der Nutzen der Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels eine Funktion der Eigenschaften des Verkehrsträgers und personenspezifischer Merkmale (vgl. Franzen 1997a, S. 59; Davidov 2004, S. 140). Der Nutzen der Wahl eines Verkehrsträgers steigt, je niedriger der Zeitaufwand und die monetären Aufwendungen für die Erreichung des Zielortes sind. Der Einfluss soziodemographischer Merkmale auf die Verkehrsmittelwahl wird in der Funktion mitberücksichtigt. Weiterhin hängt der Nutzen von einer stochastischen Komponente ab, die von Messfehlern und weiteren unbeobachteten Faktoren bestimmt wird (vgl. Franzen 1997a, S. 55, 1998, S. 55).

DOMENCICH & McFADDEN (1975) haben in einem aufwendigen Verfahren u. a. den Zeit- und Kostenaufwand für den Weg zur Arbeitsstätte von 115 Personen aus Pittsburgh ermittelt und zusammen mit sozialstrukturellen Personenmerkmalen für die Schätzung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl berücksichtigt. In ihre Untersuchung flossen die durchschnittliche

Fahrzeit und die Fahrtkosten für die alternativen Verkehrsträger Pkw und Bus ein. Sie ermittelten eine erhöhte Wahrscheinlichkeit der Pkw-Nutzung, je weiter der Wohnort von der nächsten Bushaltestelle entfernt ist. Eine längere Autofahrzeit verglichen mit der Busfahrzeit hingegen erhöht die Wahrscheinlichkeit für die Busnutzung. Als signifikante soziodemographische Einflussfaktoren ermittelten DOMENCICH & McFADDEN (1975) die Autoverfügbarkeit im Haushalt, die Hautfarbe sowie die Art der Erwerbstätigkeit (vgl. Domencich und McFadden 1975, S. 127-131).

Im deutschsprachigen Raum liefern diverse Arbeiten Beispiele für empirische Anwendungen der engen Rational-Choice-Version auf die Verkehrsmittelwahl für den Weg zum Arbeitsplatz (vgl. Balderjahn 1993; Brüderl und Preisendörfer 1995; Diekmann 1995; Franzen 1997b; Gorr 1997; Bamberg 1999; Preisendörfer et al. 1999; Schlaffer et al. 2002; Davidov et al. 2003; Davidov 2004, S. 141; Götz 2009).

Zumeist bestätigen die Autoren dem Rational-Choice-Ansatz zufolge die Zeit-, Geld- und Bequemlichkeitskosten als dominierende Einflussfaktoren bei der Verkehrsmittelwahl, während Einstellungen und Werthaltungen nur eine geringe Bedeutung haben (vgl. Gorr 1997, S. 38; Schlaffer et al. 2002, S. 1). Ebenso haben Wertorientierungen und Einstellungen beispielsweise hinsichtlich des Umweltschutzes nach dem Rational-Choice-Ansatz keinen primären Einfluss auf Entscheidungen bzw. Verhalten (vgl. Bamberg 1999, S. 57).

Die von der Rational-Choice-Theorie postulierte Bedeutung der individuellen Nutzenmaximierung konnte durch beobachtetes Verhalten oftmals nicht bestätigt werden, insbesondere in Situationen, die sich durch geringe Verhaltenskosten auszeichnen. Einstellungen und moralische Überzeugungen kommen somit vor allem dann zum Tragen, wenn die Verhaltensweise mit geringen Kosten verbunden ist. Dieses Phänomen wird in der Psychologie als *Low-Cost-These* bezeichnet (vgl. Franzen 1997a, S. 24; Preisendörfer 1999, S. 79-84; Schlaffer et al. 2002, S. 6 f.; Seebauer 2011, S. 26 f.; Diekmann und Preisendörfer 2017, S. 605 f.). Folglich nimmt beispielsweise die Bedeutung des Umweltbewusstseins ab, je höher die Kosten einer Verhaltensalternative sind. Nur in sogenannten Low-Cost-Situationen, die mit geringen Kosten und wenig Aufwand einhergehen, wird auch das Umweltbewusstsein verhaltenswirksam (vgl. Diekmann und Preisendörfer 1998, S. 438; Seebauer 2011, S. 26). PREISENDÖRFER et al. (1999) konnten die Low-Cost-These empirisch vor allem bei zweckbezogenen Wegen wie z. B. dem Arbeitsweg nachweisen, wohingegen diese bei Freizeitwegen weniger greift (vgl. Preisendörfer et al. 1999, S. 82-84).

Während eine rationale Entscheidungsfindung und individuelle Optimierung im Allgemeinen dem Wesen des Menschen entsprechen, ist im Bereich der Verkehrsmittelwahlentscheidung die vollständige Kenntnis aller Möglichkeiten, Kosten und Auswirkungen aufgrund der Vielzahl an Einflussfaktoren kaum umsetzbar (vgl. Bussiek 1998, S. 27). Da die Verkehrsmittelwahl im Alltag zudem eine Entscheidung ist, die keinen allzu großen Zeitaufwand erlaubt, kann gemäß GRONAU (2005) ein völlig rationaler Entscheidungsprozess zumindest im Bereich des alltäglichen Berufs- und Freizeitverkehrs ausgeschlossen werden (vgl. Gronau 2005, S. 46).

2.4.3 Ansätze abgestufter Wahlmöglichkeiten

In den 1970er Jahren nahm die Bedeutung subjektiver Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl zu und die Forschung widmete sich vermehrt der Betrachtung von Limitierungen der Wahlfreiheit (vgl. Brög 1976; Brög und Erl 1980). Ziel der Ansätze ist es herauszufinden, inwieweit die Verkehrsteilnehmer wahlfrei sind, d. h. zur Überwindung einer Distanz zwischen unterschiedlichen Verkehrsmitteln auswählen können (vgl. Gronau 2005, S. 42; Zemlin 2005, S. 49).

Je nach Individuum und Verkehrsmittel differieren die Limitierungen. Für den Pkw können z. B. folgende Limitierungen angeführt werden: Führerscheinbesitz, Pkw-Besitz, Pkw-Verfügbarkeit, Transport sperrigen/schweren Gepäcks oder bestimmter Personen wie Gehbehinderter oder kleiner Kinder. Die ÖPNV-Nutzung hingegen kann beispielsweise durch das Vorhandensein einer Buslinie zwischen Quell- und Zielgebiet, dem Vorhandensein einer Haltestelle in erreichbarer Nähe, der Informiertheit über Abfahrtszeiten und Fahrtrouten oder durch sonstige Sachzwänge limitiert sein. Im Ergebnis können die Personen erfasst werden, die zumindest kurzfristig auf ein bestimmtes Verkehrsmittel festgelegt sind. Die restlichen Personen können als wahlfrei angesehen werden (vgl. Pez 1998, S. 103).

Der Grad der Limitierungen kann unterschiedlich ausfallen und manche Limitierungen sind leichter zu beseitigen als andere. So kann schweres oder sperriges Gepäck für den einen Verkehrsteilnehmer eine Pkw-Nutzung erforderlich machen, ein anderer hingegen kann dieses auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln transportieren. Das Nicht-Vorhandensein eines Fahrrads kann leichter behoben werden als das Nicht-Vorhandensein eines Pkw (vgl. Pez 1998, S. 103 f.). Schließlich fließen auch die Einstellungen der Individuen über die subjektive Disponiertheit mit in den Ansatz ein (vgl. Gronau 2005, S. 42).

Die Ermittlung der Wahlfreiheit erfolgt zumeist in einem vierstufigen Verfahren. Zuerst werden objektive Wahlmöglichkeiten aufgrund von Verkehrsinfrastruktur, Verkehrsmittelverfügbarkeit und Führerscheinbesitz betrachtet. Anschließend erfolgt die Berücksichtigung der beruflichen, gesundheitlichen, familiären und persönlichen Sachzwänge. Auf Stufe 3 geht es um die vorhandenen Informationen über das Verkehrsmittelangebot und schlussendlich werden die subjektiven Präferenzen einbezogen (vgl. Littig 1995, S. 26). Auf jeder der vier Stufen scheiden die Personen aus, für die keine Wahlmöglichkeit mehr gegeben ist. Die am Ende übrigbleibenden Personen können schließlich als wahlfrei bezeichnet werden. Dabei ist insbesondere die subjektive Wahlfreiheit von Bedeutung. Erst wenn das Individuum selbst erkennt, dass eine Auswahlmöglichkeit zwischen mindestens zwei Alternativen besteht, ist ein Vergleich der Wertigkeiten von Verkehrsmitteln möglich (vgl. Pez 1998, S. 104).

BRÖG (1976) ermittelte in seiner Untersuchung anhand bundesdeutscher KONTIV-Daten bei 1200 Befragten lediglich 17 % wahlfreie Verkehrsteilnehmer, von denen sich schließlich 12 % für den Pkw und 5 % für den ÖPNV entschieden (vgl. Brög 1976, 15, zitiert nach Pez 1998:104). Jedoch berücksichtigte er in seiner Untersuchung lediglich die Polarität zwischen MIV und ÖPNV. Dieses Manko wurde gemäß PEZ (1998) in Folgeuntersuchungen ausgeglichen. Dabei führte die Einbeziehung von nichtmotorisiertem Verkehr zu einer Steigerung des Anteils an wahlfreien Verkehrsteilnehmern von 60 % und mehr (vgl. Pez 1998, S. 105).

Andere Unzulänglichkeiten des Ansatzes, wie z. B. Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung der Wahlfreiheit, wurden bislang nicht entsprechend berücksichtigt. So kategorisieren sich in Untersuchungen Verkehrsteilnehmer als wahlfrei, die dies aufgrund ihrer eigenen Angaben jedoch nicht sind (vgl. Zemlin 2005, S. 50).

Auch die ungenaue Unterscheidung zwischen objektiver und subjektiver Limitierung wird kritisiert. So sind subjektive Limitierungen immer eine Folge eines vorangegangenen einstellungsabhängigen Meinungsbildungsprozesses (vgl. Verron 1986, S. 138; Pez 1998, S. 105).

Insgesamt kann gesagt werden, dass die Ansätze abgestufter Wahlmöglichkeiten die Verkehrsmittelwahl nicht erklären können und auch keine Aussage darüber liefern, wie das Wahlverhalten von wahlfreien Personen tatsächlich aussieht (vgl. Gronau 2005, S. 42). Es ist folglich kein vollständiges und umfassendes Modell der Verkehrsmittelwahl, jedoch liefert es wichtige Aussagen zu Limitierungen und der Wahlfreiheit von Verkehrsteilnehmern (vgl. Zemlin 2005, S. 51).

2.4.4 Ansätze psychologischer Forschung

Die Bedeutung subjektiver Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl wurde ebenfalls ab Mitte der 1970er Jahre in theoretischen Ansätzen der psychologischen Verhaltensforschung berücksichtigt. So entstanden Erklärungsmodelle von Motivation und Einstellung, die auf das Verhalten bei der Wahl von Verkehrsmitteln angewendet wurden (vgl. Kunert 1992, S. 112). Neben der Motivations- und Einstellungsforschung sollen die Theorie des geplanten Verhaltens sowie das Norm-Aktivationsmodell vorgestellt werden, da diese eine breite Anwendung auf den Bereich der Verkehrsmittelwahl erfahren haben.

2.4.4.1 Motivationsforschung

Die Frage nach den Motiven, also dem „Warum des menschlichen Verhaltens“ (Thomae 1965, o. S., zitiert nach Alteneider & Risser 1995, S. 78), stellt eine Möglichkeit dar, das Verhalten der Verkehrsmittelwahl zu erklären.

Beim Mobilitätsverhalten wird meist nicht nur ein einzelnes Motiv, sondern ein Bündel von Motiven wirksam. Deren Befriedigung steht in engem Zusammenhang mit der zur Verfügung stehenden Infrastruktur. Sind Straßen- und Schienennetz gut ausgebaut, so lassen sich die Motivziele einfacher erreichen als bei einer defizitären Verkehrsinfrastruktur. Zudem beeinflussen Anreize die Stärke der Motivziele. Bei gleichem Motivziel wird unter den möglichen Verhaltensalternativen diejenige gewählt, die für das Individuum am attraktivsten ist. Jedoch können bestimmte Barrieren die Erfüllung eines Bedürfnisses erschweren. So könnte die Abschaffung von Parkplätzen und die Anhebung von Parkgebühren in Innenstädten Verhaltensbarrieren aufbauen, die die Bedürfnisbefriedigung erschweren. Gemäß HÖGER (1999) wird auf diese Weise deutlich, welch großes Steuerungspotential zur Beeinflussung von Mobilitätsverhalten in der Beeinflussung von Angeboten, Anreizen und Barrieren liegt (vgl. Höger 1999, S. 5).

Im Hinblick auf das Mobilitätsverhalten lassen sich Motive verschiedenartig kategorisieren. SCHMITZ (1994) benennt zum einen die Mobilität als Mittel zur Befriedigung von Bedürfnissen und zum anderen Mobilität als Selbstzweck (vgl. Schmitz 1994, S. 105). ALTENEDER & RISSER (1995) unterscheiden in Common-sense-Motive wie Reisezeit, Kosten und Zuverlässigkeit sowie extra-Motives wie Leistung, Prestige, Unabhängigkeit und ökologische Überlegungen (vgl.

Altenecker und Risser 1995, S. 80 f.). GROß (1998) wählt eine differenziertere Aufteilung, die jedoch der Kategorisierung von ALTENECKER & RISSER (1995) ähnelt:

1. Motive und Bedürfnisse zur Überbrückung einer Entfernung
2. Motive und Bedürfnisse im Zusammenhang mit sozialen Rollen
3. Motive und Bedürfnisse in Verbindung mit ‚Ich-Erlebnissen‘ (vgl. Groß 1998, S. 30).

Als Motive und Bedürfnisse zur Überbrückung von Entfernungen können u. a. Reisezeit, Komfort und Reisekosten genannt werden. Zwischenmenschliche Beziehungen im Straßenverkehr, die soziologische Betrachtung des Fahrzeuggebrauchs, Kommunikation, Macht, Status, Kampf, Sieg, Kränkung, Prestige oder Emanzipation sind beispielhaft für die Motive und Bedürfnisse im Zusammenhang mit sozialen Rollen. Und schließlich können als Motive und Bedürfnisse in Verbindung mit ‚Ich-Erlebnissen‘ die persönliche Autonomie und Bewegungsfähigkeit, die Beziehung zwischen Fahrzeug und Selbstwertgefühl, Triebkomponenten, Affekte, Besitz oder Geborgenheit angeführt werden (vgl. Groß 1998, S. 30 f.).

Die Motivationstheorie von VROOM (1964), die davon ausgeht, dass ein Mensch sich bei Entscheidungen zwischen verschiedenen Handlungsalternativen meist zielgerichtet verhält und die Motivation die Richtung des Handelns stark mitbestimmt (vgl. Zemlin 2005, S. 53 f.), bildet die Grundlage für die Untersuchung von HELD (1980/1982) (vgl. Held 1982, S. 135). Auf Grundlage dieser Motivationstheorie erstellte HELD (1980/1982) eine Liste potentiell verhaltensrelevanter Ziele zur systematischen Analyse der für die Verkehrsmittelwahl relevanten motivationalen Einflussfaktoren (vgl. Held 1980, S. 321, 1982, S. 182 f.).

*Tabelle 7: Zielkategorien zur Beschreibung der Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Held 1980, S. 321, 1982, S. 182 f.)*

1. Kosten	13. Sozialer Kontakt
2. Zeit	14. Wahrung der Privatsphäre
3. Zuverlässigkeit	15. Unabhängigkeit
4. Körperliche Bequemlichkeit	16. Aggression
5. Erkundung/Neugierde	17. Unterordnung
6. Körperliche Funktionslust	18. Macht
7. Technische Funktionslust	19. Leistungsmotivation
8. Körperliche Sicherheit - eigene Person	20. Geltung/Prestige
9. Freude am Risiko	21. Anderen Hilfe/Schutz gewähren
10. Abgase meiden	22. Sicherheit
11. Lärm meiden / angenehme Geräusche	23. Vermeidung der Belästigung anderer
12. Optische Reize	24. Gesellschafts-/umweltbezogene Überlegungen

Die Ermittlung der Determinanten erfolgte über Literaturanalyse, Gruppendiskussionen und Interviews. Anschließend ließ HELD (1980) diese von Verkehrsexperten über ein Ratingverfahren hinsichtlich ihrer Bedeutung bewerten. Das Ergebnis ist die in Tabelle 7 aufgezeigte Rangfolge von 24 Zielkategorien (vgl. Held 1980, S. 335).

Diese Vorgehensweise kritisiert PEZ (1998) im Hinblick auf die Bewertung durch Experten. Seiner Meinung nach sollte auch die Rangfolge direkt in der Bevölkerung erhoben werden, um ein tatsächliches Abbild der Realität zu erhalten. Auch die von HELD (1980/1982) mittels standardisierter Interviews ermittelten objektiven und subjektiven Verhaltenslimitierungen führen gemäß PEZ (1998) nicht dazu, dass die Komplexität des Entscheidungsprozesses der Verkehrsmittelwahl deutlich und der Zusammenhang zwischen den einzelnen Komponenten aufgezeigt wird (vgl. Pez 1998, S. 106-108).

2.4.4.2 Einstellungsforschung

Neben der Motivation beeinflussen auch Einstellungen, Normen und Werthaltungen das Verhalten, weshalb zahlreiche sozial-psychologische Erklärungsmodelle diese Faktoren ins Zentrum der Betrachtung rücken.

Der Begriff der Einstellung wurde bereits im Kapitel 2.3.1 u. a. als erlernte Neigung, hinsichtlich eines gegebenen Objekts in einer konsistent positiven oder negativen Weise zu reagieren, definiert (vgl. Fishbein und Ajzen 1975, S. 6).

Die Erkenntnis, dass ein Reiz nicht automatisch zu einer bestimmten Reaktion führt, sondern zuvor im Organismus des Individuums verarbeitet wird (Reiz-Organismus-Reaktions-Schema anstelle des Reiz-Reaktions-Schemas), wurde auch in Modellen der Verkehrsmittelwahl im Rahmen der Einstellungsforschung berücksichtigt (vgl. Zemlin 2005, S. 47). Ziel ist es dabei, die der Wahl des Verkehrsmittels vorgelagerten subjektiven Prozesse zu ergründen. Die Einstellung zu einem Verkehrsmittel wird als Resultat der Wahrnehmung und Bewertung der Verkehrsmiteleigenschaften bzw. der Bedingungen ihrer Benutzung verstanden, was sie deutlich von früheren Modellgenerationen unterscheidet (vgl. Verron 1986, S. 152).

Als Basis für Analysen zur Verkehrsmittelwahl im Rahmen der Einstellungsforschung dienen psychologische Modelle zur Beschreibung von Einstellung und Verhalten. VERRON (1986) beschreibt in ihrer Arbeit insbesondere das Verhaltensmodell von FISHBEIN bzw. FISHBEIN & AJZEN (1975/1991) und das Instrumentalitätsmodell von ROSENBERG (1956) (vgl. Verron 1986, S. 52-86). Insbesondere das Modell von FISHBEIN (1975) bzw. FISHBEIN & AJZEN (1991), welches in der weiterentwickelten Form als *Theorie des geplanten Verhaltens* bezeichnet wird, soll daher im nächsten Gliederungspunkt 2.4.4.3 näher beleuchtet werden.

Als weiteres Beispiel für ein einstellungsorientiertes Modell der Verkehrsmittelwahl kann die Arbeit von LIEBL (1978) angeführt werden, die das Wahlverhalten von Individuen im Verkehrssektor untersucht. Aufgrund seiner Unzufriedenheit mit bestehenden Ansätzen wie Modal Split oder Preistheorie entwickelt LIEBL (1978) ein eigenes Modell, welches den individuellen Entscheidungsprozess umfassend abbilden und zudem Beeinflussungsmöglichkeiten aufzeigen sollte (vgl. Liebl 1978, S. 11-13). Dazu überträgt LIEBL (1978) die Absatztheorie von HOWARD & SHETH (1969) auf die Verkehrsmittelwahl. Der Modellansatz von HOWARD & SHETH wurde exemplarisch ausgewählt, da dieser die Einbeziehung einer großen Anzahl von Einflussfaktoren ermöglicht (vgl. Liebl 1978, S. 22).

Er gliedert den Entscheidungsprozess der Verkehrsmittelwahl in fünf zeitlich aufeinanderfolgende Phasen.

In Phase 1, der sogenannten Bewusstwerdungsphase, wird das Transportproblem zunächst erkannt. Das Individuum realisiert die Notwendigkeit oder den Wunsch nach Kommunikation bzw. Personen- oder Lastentransport und entscheidet sich für einen selbst durchgeführten

Transport, eine Alternative wie schriftliche oder mündliche Fernkommunikation oder verzichtet auf die Verkehrs- oder Kommunikationsbeziehung (vgl. Liebl 1978, S. 51-56).

In der zweiten Phase, die LIEBL (1978) als Informationsphase bezeichnet, wird das Problem konkretisiert. Die Umstände des Transportzweckes und daraus resultierende Anforderungen an das Verkehrsmittel werden spezifiziert, Restriktionen wie mangelnde Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln oder andere zeitliche oder monetäre Restriktionen werden erkannt (vgl. Liebl 1978, S. 56-66).

In der anschließenden ersten Auswahlphase werden die Wahlalternativen durch die Bildung eines Mindestniveauanspruchs, dessen Nichterfüllung zum Ausschluss des Verkehrsmittels führt, eingegrenzt. Objektive und subjektive Limitierungen (siehe Ansatz abgestufter Wahlmöglichkeiten) sowie zeitliche Restriktionen werden dabei berücksichtigt.

In der zweiten Auswahlphase werden dann psychologische Faktoren einbezogen. Die Verkehrsmittelwahl wird durch soziologische und psychologische Faktoren (Einstellungen, Phobien usw.) beeinflusst, z. B. Verkehrsmittelerfahrungen in der Vergangenheit (besonders wenn negativer Art), vegetative Empfindlichkeiten (Reisekrankheit), Phobien (z. B. Klaustrophobie), Sicherheitsansprüche sowie Verkehrsmittelgewohnheiten der Familie oder der sozialen Schicht (vgl. Liebl 1978, S. 66-82).

Abschließend werden in der Bewertungsphase alle verfügbaren Verkehrsmittel, welche die Mindestanforderungen in Phase 3 erfüllen, bewertet und das Individuum wählt eine Alternative aus. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der Prädispositionen der vorherigen Phasen (vgl. Liebl 1978, S. 83-99).

Schließlich beschreibt Liebl die Vereinfachung des Entscheidungsprozesses im Sinne einer Habitualisierung. So findet bei häufig wiederkehrenden Fahrtzwecken kein Auswahlprozess mehr statt, sondern bewährte Problemlösungen werden unreflektiert und unbewusst übernommen, sofern sich die Rahmenbedingungen nicht verändert haben (vgl. Liebl 1978, S. 100-107).

Insgesamt liefert LIEBL (1978) ein recht umfassendes Modell und insbesondere die Berücksichtigung des Einflusses subjektiver Faktoren und Gewohnheiten kann positiv hervorgehoben werden (vgl. Zemlin 2005, S. 53). Kritisch anzumerken ist jedoch die empirische Überprüfung seines Ansatzes mit lediglich 8 Versuchspersonen (vgl. Liebl 1978, S. 109). Problematisch sind außerdem die mangelnde Trennschärfe zwischen den verschiedenen Phasen des Entscheidungsprozesses sowie die Nichtberücksichtigung wichtiger Faktoren wie z. B. der Witterungsempfindlichkeit (vgl. Pez 1998, S. 111).

ZEMPLIN (2005) schlussfolgert, dass die einstellungsorientierten Modelle mit der Einbeziehung der subjektiven Bewertungsebene einen weiteren Schritt in Richtung Erklärung des Verkehrsverhaltens gehen (vgl. Zemlin 2005, S. 49).

2.4.4.3 Theorie des geplanten Verhaltens

Die Theorie des geplanten Verhaltens / Theory of Planned Behavior (TPB) ist eine der am häufigsten angewendeten sozialpsychologischen Theorien zur Vorhersage und Erklärung von Verhalten (vgl. Ajzen 1991, S. 189; Bamberg und Bien 1995; Bamberg und Schmidt 1999, S. 26; Groot und Steg 2007; Gardner und Abraham 2010, S. 832; Hsiao und Yang 2010, S. 278; Eriksson und Forward 2011; Mann und Abraham 2012, S. 2731; Forward 2014; Noblet et al. 2014, S. 71; Lois et al. 2015, S. 102; Stark und Hössinger 2015; Halder et al. 2016; Pan und Truong 2018; Si et al. 2020). Nach BAMBERG & BIEN (1995) beschreibt die TPB zentrale kognitive Prozesse, auf denen beobachtbares Verhalten beruht (vgl. Bamberg und Bien 1995, S. 110). Entscheidungen werden gemäß dieser rationalen Handlungstheorie als Folge der systematischen Verarbeitung wichtiger Verhaltenskonsequenzen getroffen (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, S. 24).

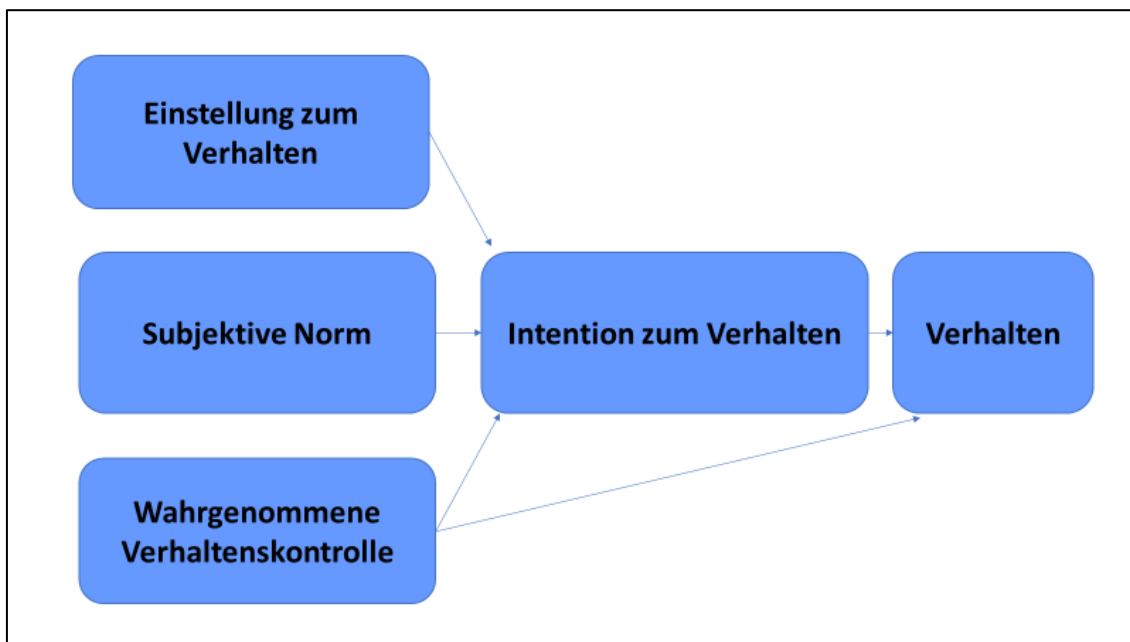
Die Theorie basiert generell auf einem rational handelnden Akteur, der Informationen bewusst verarbeitet, reflektiert bewertet und sich schließlich für die Ausführung einer Verhaltensweise entscheidet. In Situationen mit mehreren Verhaltensalternativen wird diejenige ausgeführt, die mit positiveren Konsequenzen verbunden ist und deren Ausführung die wenigsten Schwierigkeiten bereitet. Dabei geht die TPB nicht von einem vollständig informierten Entscheider aus, sondern von der Begrenztheit kognitiver Verarbeitungskapazitäten. Individuen berücksichtigen bei Entscheidungen nur wenige (meist 5-9) für sie subjektiv besonders bedeutsame Verhaltenskonsequenzen (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, 26f.).

Vorläufer der TPB ist die Theorie des überlegten Handelns / Theory of Reasoned Action (TRA) nach FISHBEIN & AJZEN (1975) und AJZEN & FISHBEIN (1980) (vgl. Fishbein und Ajzen 1975; Ajzen und Fishbein 1980). Gemäß TRA werden das Verhalten und die Absicht zur Ausführung dieses Verhaltens durch zwei Faktoren bestimmt. Zum einen ist dies die Einstellung gegenüber der Ausführung dieses Verhaltens und zum anderen die subjektive Norm (vgl. Ajzen und Fishbein 1980, S. 53-55; Bunce und Birdi 1998, S. 266). AJZEN (1985/1991) erweiterte schließlich die TRA zur TPB, indem er als dritte Komponente die wahrgenommene Verhaltenskontrolle ergänzte (vgl. Ajzen 1985, S. 29-35). Diese definiert er als eine individuelle Wahrnehmung der Leichtigkeit

bzw. Schwierigkeit, ein bestimmtes Verhalten auszuüben (vgl. Ajzen 1991, S. 183; Bamberg und Schmidt 1999, S. 25).

Kernaussage der Theorie ist, dass ein bestimmtes Verhalten einer Person umso wahrscheinlicher wird, je stärker die Intention der Person ist, das Verhalten auszuführen (vgl. Stark und Hössinger 2015, S. 181 f.). Allerdings führt eine Verhaltensintention nur dann zur Ausübung des Verhaltens, wenn dieses unter willentlicher Kontrolle steht und das Individuum tatsächlich über Ausübung oder Nichtausübung des Verhaltens entscheiden kann (vgl. Ajzen 1991, S. 181 f.). Die willentliche Kontrolle kann eingeschränkt sein, wenn das Verhalten des Individuums nicht unter der tatsächlichen Verhaltenskontrolle steht, wie z. B. bei einem Mangel an Geld, Zeit, individuellen Fähigkeiten oder der notwendigen Kooperation Dritter. Wesentlicher als die tatsächliche Kontrolle ist jedoch die wahrgenommene Verhaltenskontrolle. In der TPB werden die wahrgenommene Verhaltenskontrolle und die Verhaltensintention zur direkten Erklärung des tatsächlichen Verhaltens herangezogen (vgl. Ajzen 1991, S. 182-185). AJZEN (1991) erklärt diese Annahme anhand des Beispielverhaltens ‚Skifahren lernen‘. Selbst wenn zwei Individuen eine gleich große Intention zum Skifahren lernen haben, ist es wahrscheinlicher, dass das Individuum erfolgreicher ist, das seiner Fähigkeit zum Skifahren lernen vertraut, als das Individuum, das an seiner Fähigkeit zweifelt (vgl. Ajzen 1991, S. 184).

Die Abbildung 15 zeigt das Grundmodell der TPB und verdeutlicht, dass das Verhalten direkt durch die Intention und die wahrgenommene Verhaltenskontrolle bestimmt wird. Zusätzlich wird die Intention wiederum durch die Einstellung zum Verhalten, die subjektive Norm und durch die wahrgenommene Verhaltenskontrolle beeinflusst (vgl. Ajzen 1988, S. 132 f.).



*Abbildung 15: Theorie des geplanten Verhaltens
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Ajzen 1991, S. 182)*

Als Intention wird die bewusste Absicht bezeichnet, zur Durchführung einer Verhaltensweise psychische oder physische Energie und Ressourcen aufzuwenden (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, S. 25).

Die Einstellung zum Verhalten ist eine positive oder negative subjektive Bewertung des betreffenden Verhaltens durch das Individuum. Die Bewertung setzt sich aus Faktoren zusammen, die das gewünschte Verhalten mit einem bestimmten Resultat verknüpfen, sowie der vom Individuum wahrgenommenen Wahrscheinlichkeit, dass dieses Resultat eintritt. AJZEN (1991) geht somit davon aus, dass diese Überzeugungen aufgrund von Attributen ausgebildet werden, die mit dem jeweiligen Verhalten assoziiert werden (z. B. die Nutzung des Pkw ist: gut-schlecht / angenehm-unangenehm) sowie der subjektiven Evaluation dieser Überzeugungsattribute (z. B. die Nutzung des Pkw ist angenehm: unwichtig - ... - wichtig). Durch die Multiplikation und das Aufsummieren der entsprechenden Ausprägungen dieser Komponenten kann letztlich die (eher) positive oder (eher) negative Einstellung gegenüber dem Verhalten repräsentiert werden (vgl. Ajzen 1991, S. 188-198).

Unter der subjektiven Norm wird der Erwartungsdruck verstanden, den das Individuum durch bedeutsame Dritte erfährt, dass ein jeweiliges Verhalten ausgeführt bzw. nicht ausgeführt werden sollte. AJZEN (1991) zufolge wird dazu auf normative Überzeugungen Bezug genommen.

Diese bilden sich aus den Überzeugungen zu den wahrgenommenen Erwartungen bedeutsamer Dritter¹² hinsichtlich eines spezifischen Verhaltens sowie der Bereitschaft des Individuums, diesen Erwartungen auch tatsächlich entsprechen. Über Multiplikation und Aufsummierung beider Komponenten wird das Endkonstrukt der subjektiven Norm gebildet (vgl. Ajzen 1991, S. 195).

Die dritte Einflussgröße, die wahrgenommene Verhaltenskontrolle, bezieht sich auf die subjektive Einschätzung des Individuums, wie leicht oder schwierig ein Verhalten in der Realität umgesetzt werden kann. Bereits gemachte Erfahrungen spiegeln sich genauso in dieser Einflussgröße wider wie diesbezüglich zu erwartende Hindernisse. Gemäß AJZEN (1991) sind Kontrollüberzeugungen die Grundlage der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle. Zum einen sind die Kontrollüberzeugungen an sich relevant, zum anderen werden Überzeugungen berücksichtigt, die zeigen, welche vorhandenen Ressourcen (z. B. Wissen, Zeit oder Geld) dem Individuum die Durchführung eines Verhaltens erleichtern bzw. erschweren können (vgl. Ajzen 1991, S. 196-198).

Insbesondere zur Vorhersage umweltfreundlicher Verhaltensweisen ist laut HEATH & GIFFORD (2002) ein Maß für die Schwierigkeiten bei der Durchführung von Verhalten sinnvoll (vgl. Heath und Gifford 2002, S. 2176 f.).

In der Abbildung 16 ist das Gesamtmodell der TPB inklusive der Einflussfaktoren der zentralen Modellkonstrukte aufgezeigt.

¹² Bedeutsame Dritte sind wichtige Bezugspersonen wie Familie, Freunde, Partner, Kollegen. Quelle: Bamberg und Schmidt 1999, S. 25.

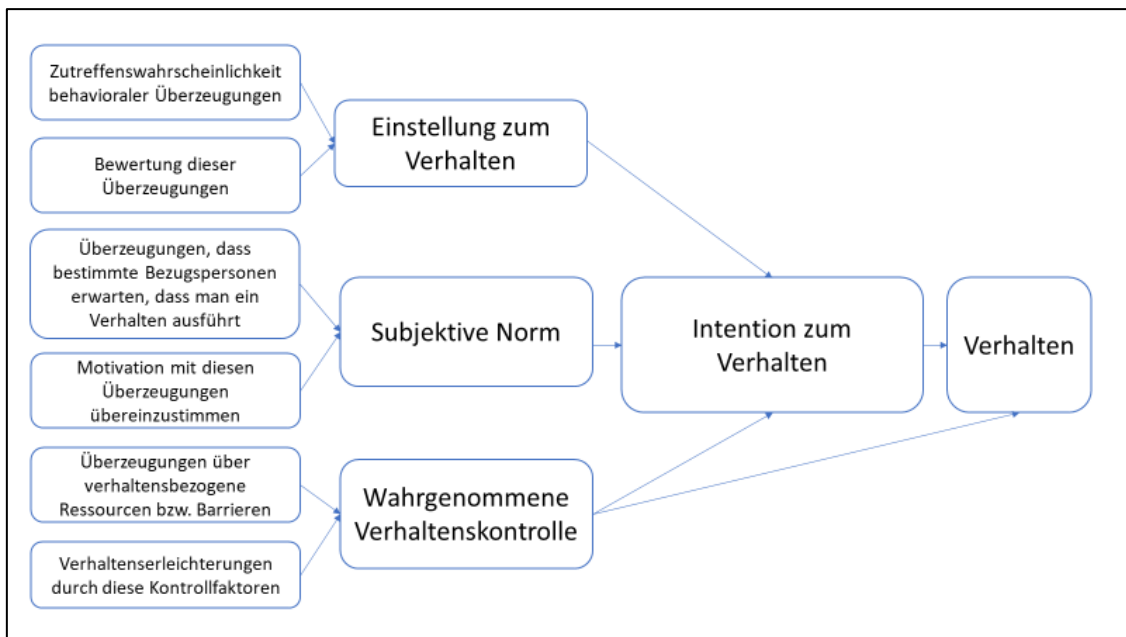


Abbildung 16: Bestandteile der Theorie des geplanten Verhaltens
 Eigene Darstellung in Anlehnung an (Bamberg und Schmidt 1999, S. 26)

Werden alltägliche Verhaltensweisen ausgeführt, so wird gemäß der TPB der aufwendige Verarbeitungsprozess nicht jedes Mal neu durchlaufen. Einmal erworbene Kognitionen werden im Gedächtnis gespeichert. Beispielsweise bei der alltäglichen Verkehrsmittelwahl als Routinehandlung wird das Individuum nicht alle Verarbeitungsprozesse durchlaufen, sondern gespeicherte Ergebnisse aktivieren (vgl. Groß 1998, S. 34). Bei neuen Verhaltensweisen hingegen werden Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle neu gebildet, im Gedächtnis gespeichert und ggf. später automatisch aktiviert oder auch durch Lernprozesse, neue Erfahrungen oder Kommunikation mit dem sozialen Umfeld verändert (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, S. 27).

Die Anwendung der TPB eignet sich generell für Problemstellungen, in denen individuelle Verhaltensweisen im Mittelpunkt stehen und der Zusammenhang zwischen psychografischen Merkmalen und dem Verhalten bzw. der Verhaltensintention analysiert werden soll. Die Anwendungsbereiche sind dementsprechend breit gestreut und reichen von Untersuchungen zum Blutspendeverhalten (vgl. Giles et al. 2004), zur gesunden Ernährung (vgl. Fila und Smith 2006), zur körperlichen Aktivität bei afro-amerikanischen Kindern (vgl. Martin et al. 2005), zum Gesundheitsverhalten (vgl. Winter 2013), zur Begrenzung der Zuckeraufnahme von Säuglingen (vgl. Beale und Manstead 1991), zur Raucherentwöhnung (vgl. Babrow et al. 1990), zur Kondomnutzung (vgl. Bowen 1996; Bryan et al. 1996), über die Absicht zum Besuch eines grünen

Hotels (vgl. Han et al. 2010), zur Benutzung eines Sicherheitsgurts (vgl. Şimşekoğlu und Lajunen 2008) u. v. m.

Eine Anwendung der TPB auf das Verkehrsverhalten erfolgte u. a. bei VERRON 1986, FLADE 1990, BAMBERG & SCHMIDT 1993, 1998, 1999; BAMBERG & BIEN 1995, HEATH & GIFFORD 2002, FUJII & GÄRLING 2003, STAATS et al. 2004, STEG 2005, GATERSLEBEN & UZZELL 2007, HAUSTEIN & HUNECKE 2007, KAISER et al. 2007, WALL et al. 2007, CARRUS et al. 2008, ABRAHAMSE et al. 2009, PETERS 2009, HEINEN et al. 2011, EGBUE & LONG 2012, PENG et al. 2014, THORHAUGE et al. 2016. BAMBERG & SCHMIDT (1999) zufolge eignet sich die TPB insbesondere für die Untersuchung der Einflussfaktoren (und deren Gewichtung) der Verkehrsmittelwahl im Kontext eines spezifischen Zwecks, wie z. B. der Urlaubsmobilität, oder einer spezifischen Subgruppe, wie z. B. von Jugendlichen (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, S. 29).

Zudem ist die TPB zur Untersuchung praktischer Interventionsmaßnahmen geeignet, da Verhaltensveränderungen gemäß der Theorie auf der Veränderung subjektiv perzipierter verhaltensbezogener Konsequenzen beruhen. Jedoch können Interventionen nur dann verhaltenswirksam werden, wenn die mit der Ausführung einer Verhaltensweise verbundenen behavioralen, normativen und Kontrollüberzeugungen in die gewünschte Richtung verändert werden. So könnte z. B. die wahrgenommene Verhaltenskontrolle einer Person darüber, bei ihrem Arbeitsweg den Bus zu nutzen, so gering sein (z. B. weil es keine passende Busverbindung gibt), dass ihre positive Einstellung zu diesem Verkehrsmittel keinen Einfluss auf die Intensionsbildung hat. Hier würden Interventionsmaßnahmen, die auf Veränderungen behavioraler und normativer Überzeugungen abzielen, wirkungslos bleiben. Damit die Interventionen wirksam werden, müsste zuerst ein Busangebot geschaffen werden, das die faktische und wahrgenommene Verhaltenskontrolle erhöht (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, S. 27 f.).

In den zahlreichen Anwendungen der TPB wurden ergänzend zu den Modellkonstrukten zusätzliche Einflussgrößen integriert. AJZEN (1991) selbst schlägt beispielsweise vor, die persönliche Norm in das Grundmodell zu integrieren, was bei zahlreichen Autoren umgesetzt wurde (vgl. Beck und Ajzen 1991; Boyd und Wandersman 1991; Parker et al. 1995; Harland et al. 1999; Manstead und Reid 2000; Hunecke et al. 2001; Heath und Gifford 2002; Nordlund und Garvill 2003; Bamberg et al. 2007). PENG et al. (2014) heben die Berücksichtigung von Hintergrundfaktoren wie Persönlichkeit, Emotionen, Bildung, Alter, Geschlecht und frühere Erfahrungen hervor (vgl. Peng et al. 2014, S. 2). Vielfach erfolgt auch die Integration von Erfahrungen bzw. habitualisiertem Verhalten (vgl. Verplanken et al. 1994; Forward 2004; Bruijn et al. 2009; Gardner 2009; Forward 2014; Nordfjærn et al. 2014; Peng et al. 2014; Lo et al. 2016).

Aber auch Faktoren wie Selbstwirksamkeit (vgl. Bandura 1986; Giles et al. 2004), Handlungsorientierung (vgl. Bagozzi et al. 1992; Norman et al. 2003) oder kulturelle Besonderheiten (vgl. Lee und Green 1991) wurden bereits in das Grundmodell der TPB integriert. Bei Studien zu alternativen Antriebssystemen oder umweltfreundlichen Produkten bzw. Verhalten wird häufig ergänzend die Einstellung zur Umwelt in das Erklärungsmodell einbezogen (vgl. Ajzen 1991, S. 199 f.; Matthies 2005; Bauer 2015, S. 43).

Trotz ihrer Effizienz, vielseitigen Einsetzbarkeit und überschaubaren Anzahl an Modellparametern, die für die Verwendung der TPB sprechen, gibt es auch Kritik an der Theorie.

Diese betrifft vor allem die Operationalisierung der Modellkomponenten, die Multidimensionalität der Faktoren und die Erweiterung um zusätzliche Einflussfaktoren. Zudem wird die geringe Reliabilität der Faktoren kritisiert, weil sie nur mit wenigen Fragen erhoben werden. Insbesondere die Reliabilität des Faktors wahrgenommene Verhaltenskontrolle ist dadurch eingeschränkt, dass personenexterne und personeninterne Barrieren zugleich erfasst werden (vgl. Seebauer 2011, S. 12).

Die Fokussierung auf Verhaltensabsichten anstelle von tatsächlichem Verhalten wird ebenfalls kritisiert. FRANZEN (1995) merkt an, dass psychologische und motivationale Faktoren die Umsetzung von Absichten in Verhalten einschränken können (vgl. Franzen 1995, S. 135).

Insgesamt betrachtet stellt die TPB eine etablierte Handlungstheorie dar, die einfach und schlüssig aufzeigt, wie Verhaltensentscheidungen zustande kommen.

2.4.4.4 Norm-Aktivationsmodell nach Schwartz (1977)

Im Norm-Aktivationsmodell (NAM) des Altruismus betonen SCHWARTZ (1977) bzw. SCHWARTZ & HOWARD (1981) die Rolle des persönlichen Gefühls moralischer Verpflichtung für das Ausführen prosozialer Verhaltensweisen (vgl. Schwartz 1977; Schwartz und Howard 1981). Gemäß BAMBERG (1999) erklärt das NAM „durch welche kognitiven Prozesse und situativen Bedingungen der Einfluss globaler Wertorientierungen auf spezifisches Verhalten vermittelt wird“ (Bamberg 1999, S. 57).

Wesentlich ist die strikte konzeptionelle Unterscheidung zwischen sozialen Normen und internalisierten moralischen Überzeugungen (persönliche Norm). Soziales Verhalten stellt nach SCHWARTZ (1977) nutzenmaximierendes und kein altruistisches Verhalten dar, da seine Verhaltenswirksamkeit auf ihrem Anreizcharakter beruht (vgl. Schwartz 1977, S. 227). Die

Erfüllung bzw. Nicht-Erfüllung von Erwartungen wichtiger Dritter ist mit sozialen und/oder materiellen Belohnungen bzw. Sanktionen gekoppelt. Es wird das Verhalten ausgeführt, welches den Erwartungen wichtiger Dritter entspricht (vgl. Bamberg 1999, S. 59).

Hingegen beziehen sich internalisierte moralische Überzeugungen auf Erwartungen, die eine Person selbst an ihr Verhalten stellt. Deren Verhaltenswirksamkeit beruht nach SCHWARTZ (1977) darauf, dass eine Person mit der Erfüllung bzw. Nicht-Erfüllung dieser selbstgestellten Erwartungen Emotionen wie Stolz bzw. Scham verbindet. Das daraus resultierende Gefühl moralischer Verpflichtung soll anschließend das Verhalten determinieren (vgl. Schwartz 1977, S. 227).

Die moralischen Überzeugungen stellen nach SCHWARTZ & HOWARD (1981) die Verbindung zwischen im individuellen Sozialisationsprozess erworbenen Wertorientierungen und der Ausführung eines spezifischen Verhaltens in einer konkreten Situation her (vgl. Schwartz und Howard 1981, S. 191). In einer Entscheidungssituation wird zunächst das Wertesystem aktiviert und wenn werte-relevante Implikationen vorhanden sind, die persönliche Norm eingeschaltet (vgl. Bamberg 1999, S. 59). Aktivierte persönliche Normen resultieren dann in altruistisches Verhalten, wenn keine Hindernisse wahrgenommen werden und wenn damit keine hohen Kosten verbunden sind: "Once potentially helpful actions are recognized, internalized values become relevant only for those actions a person feels able to execute" (Schwartz und Howard 1981, S. 197). SCHWARTZ & HOWARD (1984) beschreiben zudem die Abgrenzung von persönlicher Norm und Einstellung: "Whereas other attitudinal concepts refer to evaluations based on material, social, and/or psychological payoffs, personal norms focus exclusively on the evaluation of acts in terms of their moral worth to the self" (Schwartz und Howard 1984, S. 245).

Gemäß SCHWARTZ & HOWARD (1981) umfasst der Norm-Aktivationsprozess die folgenden Phasen: (1) Aufmerksamkeit → (2) Motivation → (3) Bewertung → (4) Abwehr → (5) Verhalten (vgl. Schwartz und Howard 1981, S. 193-206), wobei andere Autoren nur in drei oder vier Phasen unterteilen (vgl. Klöckner und Matthies 2004, S. 320; Klöckner 2005, S. 24; Matthies 2005, S. 73; Seebauer 2011, S. 18). Diese Stufenstruktur unterscheidet das NAM von anderen Verhaltensmodellen, die oftmals ein annähernd simultanes Zusammenwirken der jeweiligen Einflussfaktoren vertreten. In den meisten Anwendungen des NAM auf Verkehrsverhalten wird nur die Bewertungsphase mit der gängigen Regressionsmethodik modelliert und die vor- oder nachgelagerten Stufen werden außer Acht gelassen. Nur wenige Studien gehen ebenfalls auf die Stufenstruktur ein (vgl. Fuhrer 1995; Bamberg 1999; Bamberg et al. 2007).

Das NAM wurde bereits vielfach zur Erklärung umweltfreundlicher Verhaltensweisen (vgl. Black et al. 1985; Hopper und McCarl Nielsen 1991; Vining und Ebreo 1992; Fuhrer 1995; Guagnano

et al. 1995) sowie zur Ergründung des Einflusses ökologischer Normen auf die Verkehrsmittelwahl (vgl. Tanner und Foppa 1996; Bamberg und Kühnel 1998; Bamberg 1999; Hunecke et al. 1999; Hunecke 2000; Hunecke et al. 2001; Klöckner et al. 2003; Klöckner und Matthies 2004; Matthies et al. 2006; Bamberg et al. 2007; Wall et al. 2007) eingesetzt.

KLÖCKNER et al. (2003) konnten mit ihrem Modell 17-23 % der individuellen Verhaltensvarianz aufklären (vgl. Klöckner et al. 2003, S. 408-412). BAMBERG (1999) erreichte diesbezüglich 33 % (vgl. Bamberg 1999, S. 67), WALL et al. (2007) 34,2 % (vgl. Wall et al. 2007, S. 741) und BAMBERG et al. (2007) 36 % erklärte Varianz (vgl. Bamberg et al. 2007, S. 197). Die aktuelle Untersuchung von WAQAS et al. (2018) auf Basis des NAM behandelt die Akzeptanz gegenüber nachhaltigem Verkehrsverhalten am Fallbeispiel der vier größten chinesischen Städte. Sie ermittelten, dass sich die Akzeptanz gegenüber einem nachhaltigen Verkehr aus dem Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Verkehr ableitet, während symbolische Motive des Pkw in einem negativen Zusammenhang zur Akzeptanz von nachhaltigem Verkehr stehen. Zudem ergab ihre Untersuchung eine vermittelnde Wirkung von Umweltbelangen auf die Akzeptanz nachhaltigen Verkehrsverhaltens (vgl. Waqas et al. 2018, S. 3686).

In der folgenden Abbildung 17 ist ein erweitertes Norm-Aktivationsmodell von HUNECKE et al. (2001) bzw. SCHLAFFER et al. (2002) für den Verkehrsbereich dargestellt, das innerpsychische Faktoren und objektive Merkmale der Verkehrssysteme als Verhaltensdeterminanten für die Verkehrsmittelwahl integriert (vgl. Schläffer et al. 2002, S. 3).

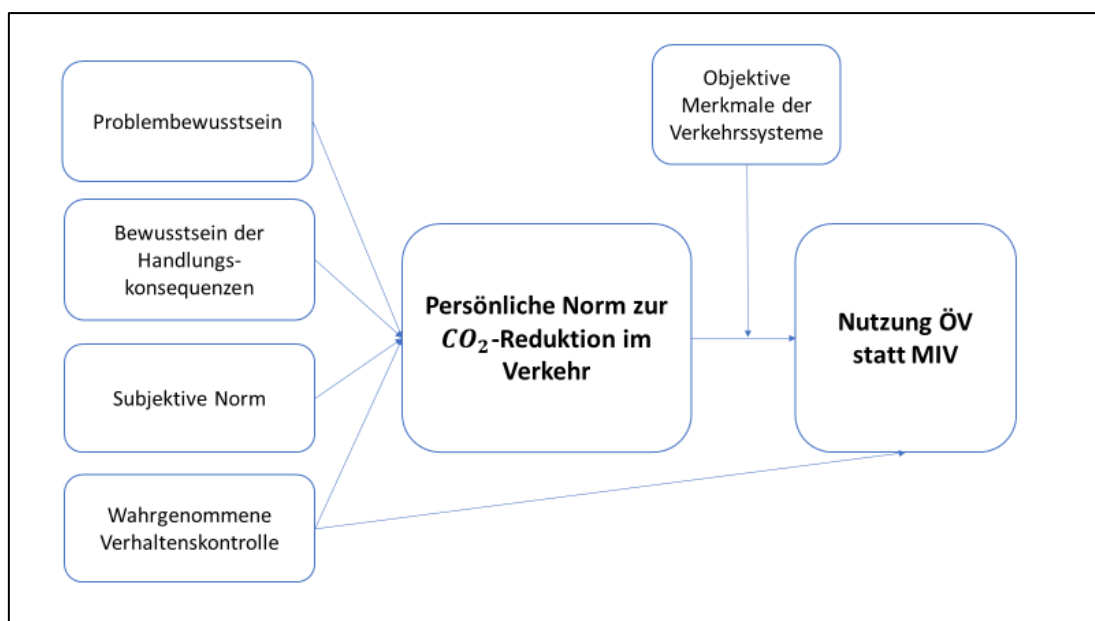


Abbildung 17: Erweitertes Norm-Aktivationsmodell angewandt auf die Verkehrsmittelwahl
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Hunecke et al. 2001, S. 832; Schläffer et al. 2002, S. 3)

HUNECKE et al. (2001) und SCHLAFFER et al. (2002) bestimmen in der modifizierten Variante die persönliche Norm zur zentralen Variable für das Verhalten (vgl. Hunecke et al. 2001, S. 832; Schlaffer et al. 2002, S. 3). Diese wiederum wird beeinflusst durch das Bewusstsein der Handlungskonsequenzen, wie zahlreiche Studien bestätigen (vgl. Hopper und McCarl Nielsen 1991; Vining und Ebreo 1992; Guagnano et al. 1995; Dietz et al. 1998; Tarrant und Cordell 2016). Die Wahrnehmung der ökologischen Probleme wurde durch BLÖBAUM et al. (1997) als zweitstärkster Prädiktor der persönlichen Norm ermittelt (vgl. Blöbaum et al. 1997, S. 32). Die ursprüngliche *social norm* von SCHWARTZ (1977) wurde aufgrund der inhaltlichen Übereinstimmung zur subjektiven Norm der TPB modifiziert. Auch das Konstrukt der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle entstammt aus der TPB und wurde in das modifizierte Norm-Aktivations-Modell übernommen (vgl. Hunecke et al. 2001, S. 833; Schlaffer et al. 2002, S. 3 f.).

Die Verknüpfung von Konstrukten des NAM und der TPB wurde auch in zahlreichen anderen Studien vollzogen, wie u. a. bei BAMBERG (1999), der damit die erklärte Varianz des Verkehrsverhaltens von 33 % auf 52 % steigert (vgl. Bamberg 1999). Bei WALL et al. (2007) erzielt das NAM alleine 34,2 %, gemeinsam mit der TPB 37,9 % erklärte Varianz in der Verhaltensabsicht, die Autonutzung zu reduzieren (vgl. Wall et al. 2007). ABRAHAMSE et al. (2009) koppeln ebenfalls NAM und TPB zur Erklärungen der Einflussfaktoren für die Verwendung des Pkw zum Pendeln und der Absicht, die Pkw-Nutzung zu reduzieren (vgl. Abrahamse et al. 2009, S. 318). VALLE et al. (2005) kombinieren NAM und TPB zur Erklärung von Recyclingverhalten in Portugal und ermitteln wiederum nur einen schwachen Beitrag der Konstrukte des NAM im Vergleich zur TPB (vgl. Valle et al. 2005, S. 384-388). HARLAND et al. (1999) integrierten die persönliche Norm in die TPB um fünf pro-Umwelt-Absichten zu erklären. In allen fünf Analysen ermittelten sie signifikante ($p < 0,05$) R^2 -Anstiege nach der Ergänzung um die persönliche Norm (vgl. Harland et al. 1999, S. 2523).

2.4.5 Ausgewählte Modelle der Verkehrsmittelwahl

Wie bereits gezeigt wurde, lieferte die Forschung bereits ein breites Spektrum an Ansätzen, die sich zur Untersuchung der Verkehrsmittelwahl bewährt haben. Im Folgenden sollen nun die Ansätze und Modelle von SHETH (1975), GORR (1997), PEZ (1998), GRONAU (2005) und ZEMLIN (2005) vorgestellt werden, die ihre Forschung ebenfalls auf die Verkehrsmittelwahl ausgerichtet haben. Anschließend wird noch das Modell der touristischen Verkehrsmittelwahl nach LE-

KLÄHN (2014) betrachtet. Diese dienen zum Abschluss des theoretischen Teils als Basis zur Vorbereitung der empirischen Untersuchung.

2.4.5.1 Psychologisches Modell der Verkehrsmittelwahl von Sheth (1975)

Im Jahr 1975 entwickelte SHETH sein *Psychological Model of Travel Mode Selection* (siehe Abbildung 18). Dieses beinhaltet verschiedene Elemente und Auswahlmöglichkeiten bei der Verkehrsmittelwahl und erfasst Reisezweck, Motivation, psychologische und soziologische Charakteristiken zur Auswahl eines Verkehrsmittels (vgl. Sheth 1975, S. 5).

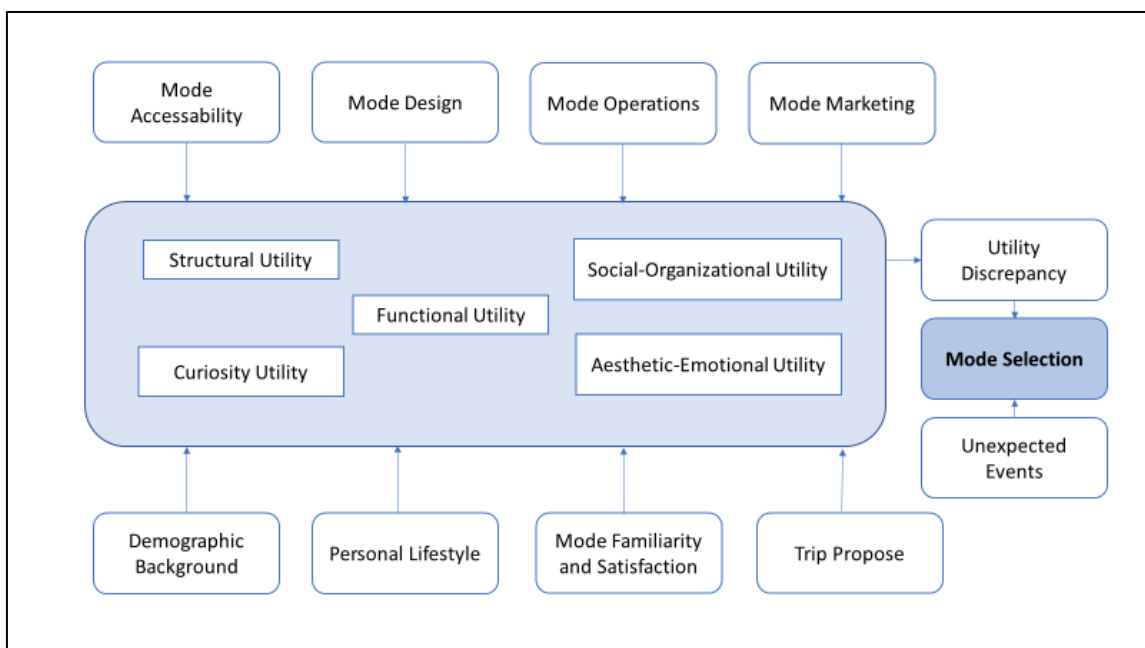


Abbildung 18: Psychologisches Modell der Verkehrsmittelwahl
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Sheth 1975, S. 5)

Das Modell von SHETH (1975) geht von der Annahme aus, dass das Individuum bestimmte Erwartungen an die Verkehrsmittel hinsichtlich funktionaler, ästhetisch-emotionaler, sozial-organisationaler, situationaler und Neugierde-Nutzwerte hat. Zudem konstatiert er, dass die Diskrepanz zwischen Image oder Wahrnehmung des Nutzwertes und der tatsächlichen Erfahrung bestimmen, zu welchem Grad ein Verkehrsmittel akzeptiert wird oder nicht. Als psychologisches Modell ist es in der subjektiven Welt des Individuums verankert. Objektive Charakteristiken der Verkehrsmittel spielen nur eine untergeordnete Rolle. Zudem sind auch nicht alle Nutzwertdimensionen für jedes Verkehrsmittel relevant. Die Operationalisierung und Testung des Modells erfolgt auf dem individuellen Nutzerlevel und kann nur die

Verkehrsmittelwahl erklären, die der Nutzer laufend, regelmäßig oder wiederholt über einen gewissen Zeitraum vornimmt. Kleine und plötzliche Abweichungen von regulären Verkehrsmittelnutzungen, die gelegentlich aufgrund besonderer Umstände gemacht werden, kann das Modell nicht vorhersagen (vgl. Sheth 1975, S. 3 f.).

Zunächst sollen die fünf Nutzwertdimensionen, die im Zentrum des Modells stehen, beschrieben werden. Der **funktionale Nutzen** hängt mit der Performance des Transportmittels zusammen, beispielsweise Pünktlichkeit, direkte Route, Sicherheit, Sitzplatzverfügbarkeit, geringe Wartungskosten (vgl. Sheth 1975, S. 6 f.; Gore 2012, S. 390). Der **ästhetisch-emotionale Nutzen** ist mit Werten und Emotionen des Individuums verbunden. Im Hinblick auf Transportmittel können Style, Dekoration, Komfort, Luxus, Sicherheit, aber auch frühere Erlebnisse, die Sozialisation oder Traumata angeführt werden, die oft ausschlaggebend für die tatsächliche Verkehrsmittelwahl sind (vgl. Sheth 1975, S. 7 f.; Gore 2012, S. 390 f.). Der **sozial-organisationaler Nutzwert** betrifft stereotype Zuschreibungen zu Verkehrsmitteln, die aufgrund sozioökonomischer Gegebenheiten oder demographischer Eigenschaften getroffen werden. Beispielsweise bringt man mit Flusskreuzfahrten eher ältere Reisende in Verbindung, weshalb junge Menschen diese Reiseform nur selten nutzen. Der **situationale Nutzwert** betrifft die Verfügbarkeit und Zugänglichkeit des Verkehrsmittels und steht in engem Zusammenhang mit dem Reisezweck. Daher variiert dieser von Mensch zu Mensch (Wohnort, Familienstand, Lifestyle) und je nach Situation. So wird beispielsweise trotz einer guten Anbindung an Öffentliche Verkehrsmittel das Auto präferiert, weil die Abfahrtszeiten nicht passen oder der Weg zum Bahnhof zu weit ist (vgl. Gore 2012, S. 391). Schließlich beschreibt der **Neugierde-Nutzwert** den Zusatznutzen eines Transportmittels, weil es neu oder anders ist. Diese Dimension hat einen kurzlebigen Einfluss, denn wenn eine Innovation nicht mehr neu ist, wird das Verkehrsmittel eher anhand der anderen vier Nutzwerte beurteilt (vgl. Sheth 1975, S. 9 f.).

Da der Nutzwert von Verkehrsmittel zu Verkehrsmittel, von Reisendem zu Reisendem und von Reisezweck zu Reisezweck variiert, werden weiterhin **angebots- und nachfrageorientierte Einflussfaktoren** berücksichtigt. Zu den **angebotsorientierten Faktoren**, die im Modell oberhalb der zentralen Nutzwerte zu finden sind, zählen Transportmittelverfügbarkeit, -design, -funktion/-betrieb und -marketing. Die **Verfügbarkeit** beinhaltet das Netzwerk des Verkehrsmittels wie verfügbare Linien eines Bussystems, Entfernungen zu wichtigen Punkten wie Wohnung, Arbeit, Einkaufsstätte. Beim Auto ist der Zugang recht teuer und auch das Straßensystem beeinflusst die Verfügbarkeit. Insgesamt haben die privaten Verkehrsmittel einen höheren Verfügbarkeitsfaktor als die Öffentlichen Verkehrsmittel. Das **Design** beinhaltet Produktvielfalt und Services des Verkehrsmittels, aber auch zugehörige Bereiche wie Parkplätze,

Bahnhöfe, Toiletten etc. **Funktion/Betrieb** betrifft die Nutzung bzw. Funktionsweise des Angebots. So hat das Bussystem einen Fahrer, man muss einen Fahrschein kaufen, es gibt Haltestellen, bei Fahrgemeinschaften rotieren die Fahrer und es gibt einen Treffpunkt. Hier sind vor allem funktionale und situationale Nutzwerte betroffen. Der Einflussfaktor **Marketing** beinhaltet u. a. Preis- und Werbestrategien. Hier ist entscheidend, ob der Nutzer ausreichend informiert wird (vgl. Sheth 1975, S. 12-14).

Die **nachfrageorientierten Faktoren** Demographie, Lebensstil, Vertrautheit und Zufriedenheit sowie Reisezweck sind im Modell unterhalb der zentralen Nutzwerte verzeichnet und produzieren bei den Nutzern unterschiedliche psychologische Nutzwerte für die gleichen Verkehrsmittel. Zu den **demographischen Einflussfaktoren** zählen Geschlecht, Alter, Einkommen, Bildung, Beruf, individuelle Lebensphase und sozioökonomischer Status. **Lebensstil** beinhaltet die individuelle Zeit- und Geldverwendung für tägliche Aktivitäten wie Essen, Unterkunft, Kleidung, Erholung, Religion, Arbeit, Eingebundenheit in Gruppen und reflektiert das individuelle Wertesystem. **Vertrautheit und Zufriedenheit mit Verkehrsmitteln** spielen für die Verkehrsmittelwahl eine gewichtige Rolle. Wenn man mit etwas Gegebenem zufrieden ist, probiert man für gewöhnlich nichts anderes aus, auch wenn dies besser passen würde. Zumeist sind die fehlende Informiertheit über Alternativen oder Gewohnheiten, die sich nur schwer ändern lassen, dafür ursächlich. Der **Reisezweck** beinhaltet je nach Individuum andere Bedürfnisse, Wünsche, Probleme, so dass ein Verkehrsmittel für einen Reisezweck passend ist, für einen anderen jedoch nicht. Zudem nehmen auch unerwartete Ereignisse Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl. Ein Todesfall in der Familie kann einen zeitnahen Flug zum Begräbnis erforderlich machen, auch wenn unter anderen Umständen hohe Kosten oder Flugangst gegen eine solche Verkehrsmittelwahl sprechen würden (vgl. Sheth 1975, S. 14-17).

Insgesamt liefert SHETH (1975) mit seinem frühen Modell eine sehr umfassende Analysemöglichkeit der Verkehrsmittelwahl.

2.4.5.2 Entscheidungsmodell von Gorr (1997)

Die Untersuchung des Entscheidungsprozesses der Verkehrsmittelwahl und die Identifikation der wesentlichen Determinanten des Verhaltens stehen im Mittelpunkt der Dissertation von GORR (1997) zum Thema „Die Logik der individuellen Verkehrsmittelwahl. Theorie und Realität des Entscheidungsverhaltens im Personenverkehr“ (Gorr 1997, S. 5). In einem ersten Schritt untersucht GORR (1997) darin die rationale Verkehrsmittelwahl. Diese basiert auf der neoklassischen Konsumtheorie und Verkehrsteilnehmern, die als Homo Oeconomicus

vollkommen rational handeln. (vgl. Gorr 1997, S. 24 f.) GORR (1997) benennt mit Rückgriff auf die Verkehrswissenschaft drei wesentliche Charakteristika eines Verkehrsmittels, die dessen Attraktivität und somit die Präferenzen der Verkehrsteilnehmer beeinflussen: Reisezeit, Reisekosten und Verkehrsmittelqualität. Während Reisezeit und Reisekosten gut messbar sind, handelt es sich bei der Verkehrsmittelqualität zumeist nicht um quantifizierbare Eigenschaften, wie z. B. die Farbe eines Autos. Daher konkretisiert GORR (1997) eine Liste mit 21 Kriterien der Verkehrsmittelqualität, die er jedoch als nicht vollständig beschreibt (vgl. Gorr 1997, S. 38 f.).

Mit Rückgriff auf die Konsumtheorie von LANCASTER (1966) konstruiert GORR (1997) ein Entscheidungsmodell der Verkehrsmittelwahl, in dem Reisezeit, Reisekosten und Verkehrsmittelqualität die Achsen eines dreidimensionalen Koordinatensystems bilden. (vgl. Lancaster 1966) Die Verkehrsmittel (hier nur Pkw und Straßenbahn) werden darin abgebildet und die Alternative mit dem größten Nutzen ermittelt (vgl. Gorr 1997, S. 47-49).

Im nächsten Schritt untersucht GORR (1997) die Verkehrsmittelwahl bei verzerrter, also nicht-rationaler Wahrnehmung der Realität, die er auf der Theory of Bounded Rationality nach SIMON (1955) basiert. Diese unterstellt, dass der Mensch nicht die kognitiven Fähigkeiten besitzt, alle entscheidungsrelevanten Informationen wahrzunehmen und zu verarbeiten (vgl. Simon 1955). GORR (1997) zeigt, dass Wahrnehmungsverzerrungen sowohl bei Verkehrsmittelqualität, aber insbesondere auch bei Reisezeit und -kosten auftreten, weshalb nur das scheinbar attraktivste und nicht das geeignetste Verkehrsmittel ausgewählt wird (vgl. Gorr 1997, S. 63-75).

Aus methodischen Gründen untersucht GORR (1997) anschließend die Verkehrsmittelwahl im Alltagskontext und ermittelt neben der geringen Bedeutung dieses Entscheidungsproblems auch die hohe Bedeutung von Routinen, sozialem Druck und Sicherheitsstrategien (vgl. Gorr 1997, S. 90-104).

Abschließend führte er ein Laborexperiment auf Grundlage des Gesellschaftsspiels Monopoly durch. Dieses bestätigt die Dominanz der routinemäßigen Verkehrsmittelwahl und den Wunsch nach Mobilitätssicherheit. Insbesondere die Bedeutung der Mobilitätssicherheit, d.h. der Angst vor Nichtmobilität und der damit verbundenen Absicherung für Mobilitätsbedarfsfälle (zumeist durch den Besitz eines Autos als Universalverkehrsmittel) wurde als neuer Aspekt in die Diskussion eingebracht (vgl. Gorr 1997, S. 119-136).

Der Ansatz von GORR (1997), die Verkehrsmittelwahl zum einen unter rationalen und zum anderen unter verzerrten Wahrnehmungsvoraussetzungen zu untersuchen und dies anschließend in den Entscheidungskontext der alltäglichen Verkehrsmittelwahl einzubetten, liefert wichtige Erkenntnisse zur Bedeutung von Routinen und Mobilitätssicherung. Jedoch ist

negativ anzumerken, dass er bei seiner Untersuchung lediglich Pkw und Straßenbahn als Verkehrsmittel sowie Reisezeit, Reisekosten und Verkehrsmittelqualität als Determinanten einbezogen hat (vgl. Zemlin 2005, S. 59).

2.4.5.3 Entscheidungsmodell von Pez (1998)

In seiner Habilitationsschrift zum Thema *Verkehrsmittelwahl im Stadtbereich und ihre Beeinflussbarkeit* erarbeitet PEZ (1998) ein umfassendes theoretisches Entscheidungsmodell der Verkehrsmittelwahl sowie eine daran orientierte Klassifizierung und Effizienzbewertung politischer Maßnahmen (vgl. Pez 1998, S. 2). Die theoretische Basis seines Modells bilden einstellungsorientierte Modellansätze in Verbindung mit dem Ansatz abgestufter Wahlmöglichkeiten (vgl. Pez 1998, S. 137). In einem ersten Schritt ermittelt PEZ (1998) mittels Literaturanalyse und Experteninterviews 23 Determinanten der Verkehrsmittelwahl, die er in einer Voruntersuchung hinsichtlich ihrer Bedeutung bewerten lässt. Anschließend bildet PEZ (1998) daraus 4 Gruppen von Determinanten mit den Bedeutungsabstufungen von *Faktoren von höchster Bedeutung* bis *Faktoren von nicht nennenswerter Bedeutung* und schloss die Determinanten der letztgenannten Gruppe aus der weiteren Untersuchung aus (vgl. Pez 1998, S. 140).

Im zweiten Schritt vollzog PEZ (1998) die Hauptuntersuchung, eine Befragung von über 1500 Personen in Kiel und Lüneburg zur Bedeutung der Determinanten, zu Verkehrszweck, Verkehrsmittelverfügbarkeit und Bewertung verkehrspolitischer Maßnahmen. Die erste Auswertung zeigte, dass ein Drittel der Befragten bei kurzfristiger Betrachtungsweise durch objektive und subjektive Limitierungen nicht wahlfrei im Sinne der Modelle abgestufter Wahlmöglichkeiten ist. Bei einer längerfristigen Betrachtungsweise verringerte sich die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die nicht wahlfrei sind (vgl. Pez 1998, 302f.). Weiterhin ermittelt PEZ (1998) die Bedeutung der Determinanten der Verkehrsmittelwahl und benennt als wichtigste Faktoren Unabhängigkeit/Flexibilität, Schnelligkeit, Zielerreichbarkeit, Umweltverträglichkeit, Verkehrssicherheit, Bequemlichkeit sowie Möglichkeit des Gepäcktransports. Mittels der Bewertung einzelner Verkehrsmittel durch die Probanden anhand der ermittelten Kriterien konnte er zeigen, dass der Pkw fast bei allen Determinanten eine herausragende Position einnimmt, der ÖPNV und nichtmotorisierte Verkehrsmittel hingegen nur bei weniger wichtigen Determinanten eine gute Bewertung erzielen (vgl. Pez 1998, S. 303).

Das Entscheidungsmodell von PEZ (1998) umfasst den gesamten Prozess der Verkehrsmittelwahl sehr detailliert und liefert aufgrund der empirischen Basierung mittels einer umfangreichen und repräsentativen Stichprobe viele relevante Erkenntnisse für Theorie und Praxis. ZEMLIN (2005) merkt lediglich die fehlende Auseinandersetzung mit dem psychischen Prozess der Verkehrsmittelwahl und die Konzentration auf Limitierungen und Determinanten kritisch an (vgl. Zemlin 2005, S. 60-62).

2.4.5.4 Verkehrsmittelwahlmodell nach GRONAU (2005)

GRONAU (2005) entwickelte in seiner Dissertation zum Thema *Freizeitmobilität und Freizeitstile. Ein praxisorientierter Ansatz zur Modellierung des Verkehrsmittelwahlverhaltens an Freizeitgroßeinrichtungen* ein Verkehrsmittelwahlmodell, mit dem er einen lebensstilorientierten Ansatz zur Modellierung des Verkehrsmittelwahlverhaltens an Freizeitgroßeinrichtungen schaffen wollte (vgl. Gronau 2005, S. 31).

Das Modell von GRONAU (2005) besteht aus mehreren nacheinander geschalteten Prozessen zwischen der subjektiven Innenperspektive des Individuums und der objektiven Außenperspektive der Umwelt. Es basiert auf dem deskriptiven Ansatz der Lebensstilgruppen, die GRONAU (2005) zu Freizeitverkehrsgruppen weiterentwickelte. Er fasst die Wahl des Verkehrsmittels nicht als rein rationalen Prozess auf, sondern berücksichtigt die Relevanz individueller Wahrnehmungen und Emotionen als wesentlichen Bestandteil des Entscheidungsprozesses (vgl. Gronau 2005, S. 33 f.).

Mittels einer regional gestreuten repräsentativen Haushaltsbefragung ermittelte GRONAU (2005) zur Bildung der Freizeitverkehrsgruppen zwei Kategorien von verhaltensrelevanten Variablen. Zum einen sind dies die Interessen der Probanden hinsichtlich ihrer Freizeitgestaltung und zum anderen ihre Ansprüche an ein Verkehrsmittel in der Freizeit (vgl. Gronau 2005, S. 33). Eine Clusteranalyse auf Basis von 1793 Interviews ermittelte 7 Freizeitverkehrsgruppen, denen folgende Faktoren am wichtigsten sind: Umweltverträglichkeit, Preis, körperliche Aktivität, Nutzung des MIV, Spaß, Komfort und Zeit (vgl. Gronau 2005, S. 150).

Das Modell von GRONAU (2005) bietet vor allem an der Schnittstelle der individuellen Erwartungen mit der jeweiligen Wahrnehmung die Möglichkeit zur Beeinflussung des Verhaltens bei der Verkehrsmittelwahl. Gelingt es beispielsweise, das Image eines Verkehrsmittels in der Wahrnehmung der Konsumenten zu beeinflussen, so wird sich auch deren Verkehrsmittelaffinität verändern. Mögliche Formen der Intervention sind

Imagekampagnen oder die verstärkte Information zu einzelnen Verkehrsmitteln. Eine zweite Interventionsmöglichkeit bietet sich zudem in der letzten Phase des Entscheidungsprozesses. Die als strukturelle Intervention bezeichnete Beeinflussung der Erreichbarkeit des jeweiligen Standortes mittels baulicher oder finanzieller Eingriffe kann ebenfalls zu einer veränderten Verkehrsmittelwahl führen. Jedoch relativiert GRONAU (2005) selbst die Wirksamkeit dieser Interventionen, da sie erst zu einem sehr späten Zeitpunkt des Entscheidungsprozesses wirksam werden und durch ihren restriktiven Charakter eher zu einer erzwungenen statt einer nachhaltig bewussten Verhaltensänderung führen. Die psychologischen Interventionen hingegen, die an der subjektiven Innenwelt der Menschen ansetzen, sind zwar nicht kurzfristig umzusetzen, dafür oftmals nicht so teuer und vor allem auch nachhaltiger. Abschließend betont GRONAU (2005) die Wichtigkeit der Verzahnung beider Interventionsformen (vgl. Gronau 2005, S. 56 f.).

2.4.5.5 Modell der Verkehrsmittelwahl von ZEMLIN (2005)

In seiner Dissertation zum Thema *Das Entscheidungsverhalten bei der Verkehrsmittelwahl* entwickelt ZEMLIN (2005) ein allgemeines Modell, welches den psychischen Prozess der Verkehrsmittelwahl umfassend abbildet. Insbesondere der Einfluss von nicht-rationalen Faktoren wie Emotionen und Motivationen berücksichtigt er dabei, um daraus Handlungsempfehlungen für Verkehrsunternehmen ableiten zu können (vgl. Zemlin 2005, S. 5).

Auf Grundlage des Verständnisses der Verkehrsmittelwahl als Kaufentscheidung untersucht ZEMLIN (2005) diese unter hohem und geringem Involvement sowie als habitualisierte Verkehrsmittelwahl (vgl. Zemlin 2005, S. 101). Dabei stützt er sich auf die Definition von ZAICHKOWSKY (1985), die Involvement als „a person's perceived relevance of the object based on inherent needs, values and interests“ (Zaichkowsky 1985, 342, zitiert nach Zemlin 2005:102) beschreibt.

Im Ergebnis ermittelt ZEMLIN (2005), dass sich das theoretische Konstrukt des Involvements für die Unterscheidung der verschiedenen Arten der Wahl der Verkehrsmittel eignet, da diese zwischen extensiver Verkehrsmittelwahl unter hohem Involvement und einer vollständig habitualisierten Entscheidung ohne Involvement variieren können. Während die erstgenannte Alternative eher selten auftritt, z. B. wenn neue Wege zurückzulegen sind oder die Entscheidung eine hohe soziale Bedeutung hat, nimmt die Verkehrsmittelwahl unter geringem Involvement den größten Anteil der gesamten Wahlprozesse ein. Begründet sieht ZEMLIN (2005) dies in der Wahrnehmung der Verkehrsmittelwahl als relativ unwichtige Entscheidung, für die viele

Menschen nicht bereit sind, umfangreiche mentale Prozesse einzusetzen. Ebenfalls häufig treten habitualisierte Verkehrsmittelentscheidungen auf, insbesondere bei täglich gleichen oder häufig wiederkehrenden Fahrtentscheidungen wie dem Berufs-, Ausbildungs-, Einkaufs- und Freizeitverkehr (vgl. Zemlin 2005, S. 136 f.).

Zur Gestaltung seines Totalmodells der Verkehrsmittelwahl berücksichtigt ZEMLIN (2005) nur Entscheidungen von Personen, denen mindestens zwei alternative Verkehrsmittel zur Verfügung stehen. Diese Vorgehensweise begrenzt zwar die Erklärungskraft des Modells, wurde aber auch schon bei anderen Autoren (z. B. PEZ 1998) angewendet. Aufgrund der Fokussierung auf die psychischen Prozesse bei der Verkehrsmittelwahl, insbesondere auf Emotionen und Motivationen, bleiben andere Einflussfaktoren unberücksichtigt und Vereinfachungen der Realität sind die Folge (vgl. Zemlin 2005, S. 137 f.).

Die Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl durch Motive wurde bereits in früheren Arbeiten beispielsweise bei (vgl. Held 1982; Alteneider und Risser 1995; Pez 1998) dargestellt. ZEMLIN (2005) präferiert die Strukturierung der für die Verkehrsmittelwahl relevanten Motive von ALTENEIDER & RISSER (1995), die grundlegend unterscheiden in common-sense-Motive, die auf die Überwindung von Distanzen abzielen und extra-motives, die sich auf sozialen Status und Selbstverwirklichung beziehen (vgl. Alteneider und Risser 1995, S. 77-83).

Die Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl durch Emotionen behandelt ZEMLIN (2005) sehr ausführlich, beschränkt sich aber sowohl in der Theorie als auch der Empirie auf die Betrachtung der negativen Emotionen *Angst* und *Ekel*, da diese insbesondere im Zusammenhang mit der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel die gravierendsten Auswirkungen haben. Anhand von sechs Gruppendiskussionen wurden die zu untersuchenden Items bestimmt und anschließend erfolgte eine Befragung mittels standardisiertem Fragebogen, die 1953 auswertbare Exemplare lieferte (vgl. Zemlin 2005, S. 280). ZEMLIN (2005) ermittelte zunächst mittels Faktorenanalyse 4 relevante Faktoren: Angst vor Misserfolg, Ekel, Angst vor Übergriffen sowie Angst vor Platzmangel und Fahrdynamik (vgl. Zemlin 2005, S. 296). Die dafür ermittelten Faktorwerte dienten dem Autor als Grundlage für die anschließende Clusteranalyse, die wiederum 4 Cluster von Personen mit ähnlichen Angst- und Ekel-Werten ergab, die er mittels Diskriminanzanalyse untersuchte, um die Gruppenunterschiede herauszufinden (vgl. Zemlin 2005, S. 310). Es ergaben sich für die einzelnen soziodemographischen und verkehrsspezifischen Variablen sehr unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich ihres Erklärungsgehaltes, was der Autor als nicht zufriedenstellend bewertet. Anhand seiner Ergebnisse formulierte ZEMLIN (2005) schließlich Handlungsempfehlungen zum Abbau hemmender Emotionen bei der ÖPNV-Nutzung (vgl. Zemlin 2005, S. 333-347).

2.4.5.6 Modell der touristischen Verkehrsmittelwahl nach LE-KLÄHN (2014)

Im Rahmen des Dissertationsprojektes zum Thema *Tourist use of public transport at destinations – the case of Munich, Germany* entwickelte LE-KLÄHN (2014) ein Untersuchungsmodell der touristischen Verkehrsmittelwahl, welches in Abbildung 19 dargestellt ist. Mittels fragebogenbasierter Umfrage aus dem Jahr 2013 konnte die bedeutende Rolle des ÖV für einen nachhaltigen Tourismus bestätigt werden. Die Reisenden in der Region München wählen demnach Öffentliche Verkehrsmittel unabhängig von ihrem Wohnort, vom Ausgangspunkt der Reise, vom Zeitpunkt der Reiseentscheidung, von der Bedeutung der Zeit bei der Bewertung der Verkehrsmittel sowie von Pull-Faktoren der Stadt München als Reisedestination. Demgegenüber beeinflussen der Bildungsgrad, die Länge des Aufenthaltes, vorherige Besuche, der Führerscheinbesitz und der Preis sowie Push-Faktoren die Verkehrsmittelwahl deutlich (vgl. Le-Klähn 2014, S. 34-36).

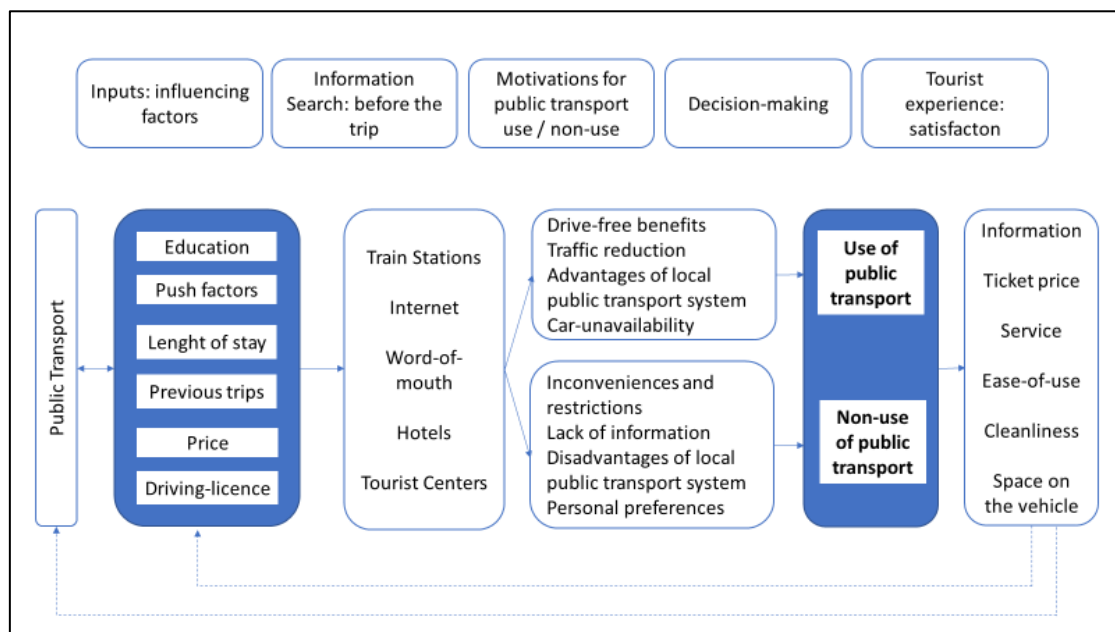


Abbildung 19: Tourists' use of public transport decision-making model

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Le-Klähn 2014, S. 34)

Öffentliche Verkehrsmittel wurden intensiver von gebildeten Reisenden genutzt, die über Nacht blieben und preisbewusst sind (vgl. Le-Klähn 2014, S. 29). Das von LE-KLÄHN (2014) entwickelte *Tourists' use of public transport decision-making-Modell* (siehe Abbildung 19) zeigt prozesshaft zunächst die bereits genannten Haupteinflussfaktoren Bildungsstand, Push-Faktoren, Aufenthaltsdauer, vorherige Reiseerfahrungen, Preis und Führerscheinbesitz. Im zweiten Schritt

erfolgt die Informationssuche, die beeinflusst durch die Motivation zur Nutzung des ÖV schließlich zu einer Verkehrsmittelentscheidung führt. Die anschließende Evaluation der Verkehrsmittelnutzung führt bei Zufriedenheit meist zu einer wiederholten Nutzung des gewählten Verkehrsmittels und bei Unzufriedenheit wird eine erneute Verkehrsmittelwahl notwendig (vgl. Le-Klähn 2014, S. 34). LE-KLÄHN (2014) ermittelte, dass die meisten Touristen ihre Verkehrsmittelwahl weit im Vorfeld der Reise treffen und das Vorhandensein von Informationen über Öffentliche Verkehrsmittel deren Nutzung stark beeinflusst. Die Hauptmotivationen von Touristen zur Nutzung des ÖV sind, nicht selbst fahren zu müssen, eine Verringerung des Verkehrs, die Vorteile des lokalen ÖV und das Nicht-Vorhandensein eines Pkw. Demgegenüber wurden als Gründe, die gegen eine Nutzung des ÖV für Touristen sprechen, Unannehmlichkeiten und Restriktionen, Informationsdefizite, Nachteile öffentlicher Verkehrsmittel und persönliche Präferenzen angeführt (vgl. Le-Klähn 2014, S. 35 f.).

Insgesamt zeigte LE KLÄHN (2014) sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede zu vorherigen Studien bezüglich der Einflussfaktoren der touristischen Verkehrsmittelwahl. Selbst die am Beispiel von München durchgeführten zwei Untersuchungen ergaben komplementäre Ergebnisse. Während eine Umfrage als Haupteinflussfaktoren für die Nutzung des ÖV neben dem Bildungsstand die Aufenthaltsdauer, die Anzahl vorheriger Besuche in München und das Vorhandensein eines Führerscheins ermittelte, ergab die zweite Umfrage hohe Werte bei Bildungsstand und Alter (vgl. Le-Klähn 2014, S. 36). Wie auch schon bei KELLY, HAIDER & WILLAMS (2007) gezeigt wurde, nutzen Übernachtungsgäste den ÖV stärker als Tagesgäste (vgl. Kelly et al. 2007, S. 304). Bestätigt wurde die Erwartung, dass Reisende ohne Führerschein die Öffentlichen Verkehrsmittel stärker nutzen (vgl. Le-Klähn 2014, S. 36).

Im Gegensatz zu den Ergebnissen von MASIERO & ZOLTAN (2013) ermittelte LE-KLÄHN (2014), dass Reisende, die München nicht zum ersten Mal besuchen, den ÖV weniger benutzen als Erstbesucher. Eine Erklärung dafür könnte die Vertrautheit mit den örtlichen Gegebenheiten sein, so dass man sich mit dem eigenen Verkehrsmittel sicherer bewegen kann. Zudem sind Wiederholungsbesucher oft geschäftlich in der Stadt oder besuchen Freunde oder Verwandte, so dass ggf. Zugang zu privaten Verkehrsmitteln besteht (vgl. Masiero und Zoltan 2013, S. 539; Le-Klähn 2014, S. 35). Ähnlich wie auch die Studie von HERGESELL & DICKINGER (2013) zeigt sich in der Untersuchung von LE-KLÄHN (2014) die hohe Bedeutung des Preises im Rahmen der Verkehrsmittelwahl (vgl. Hergesell und Dickinger 2013, S. 606; Le-Klähn 2014, S. 37; Le-Klähn et al. 2015, S. 742).

Die Gründe, warum sich Touristen für die Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel entscheiden, sind sehr vielfältig und wurden in diversen Studien untersucht (vgl. Lumsdon et al. 2006; Dallen 2007; Guiver et al. 2007; Stradling et al. 2007; Fellesson und Friman 2008; Redman et al. 2013). LE-

KLÄHN (2014) ermittelte in ihrer Untersuchung die folgenden vier Hauptmotivationen: man muss nicht selbst fahren, man reduziert das Verkehrsaufkommen, man hat kein Auto verfügbar und man nutzt die Vorteile des lokalen öffentlichen Verkehrs. Letztgenannter ist im Vergleich zu vorherigen Untersuchungen als neuer Aspekt hinzugekommen (vgl. Le-Klähn 2014, S. 35 f.).

Als Grundvoraussetzung für die Nutzung des ÖV durch Touristen sieht LE-KLÄHN (2014) ein effizientes Öffentliches Transportsystem, welches eine hohe Service-Qualität bieten muss. Dazu ist es notwendig, die Kundenzufriedenheit regelmäßig zu untersuchen, um sich weiter zu verbessern (vgl. Le-Klähn 2014, S. 36).

3 Untersuchungsgegenstand Städtekurzurlaubsreisen

Die Komplexität des touristischen Produktes auf der einen Seite und die Vielzahl an Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl auf der anderen Seite machen es für die Durchführbarkeit einer empirischen Untersuchung zur touristischen Verkehrsmittelwahl notwendig, den Fokus auf eine spezifizierte Reiseform zu legen. Um die Wahrscheinlichkeit einer Wahlfreiheit hinsichtlich des touristischen Verkehrsmittels zu erhöhen, werden in der empirischen Untersuchung zum einen nur Kurzurlaubsreisen betrachtet und zum zweiten nur Reisen in Städte. Die Einschränkung des Untersuchungsgegenstandes auf Kurzurlaubsreisen hat den Vorteil, dass Fernreisen, die oftmals nur mit dem Flugzeug unternommen werden können, nicht im Zentrum der Betrachtung stehen. Kurzreisen werden aufgrund des limitierten Zeitbudgets zumeist im Kurz- und Mittelstreckenentfernungsbereich unternommen, was die Wahrscheinlichkeit der Wahlfreiheit erhöht. Die zweite Einschränkung auf Städtereisen soll ebenfalls einer erhöhten Wahlfreiheit dienen. Städte sind zumeist infrastrukturell gut ausgestattet und mit verschiedenen Verkehrsmitteln zu erreichen. Die Anbindung von Städten an den Bahn- und Busverkehr ist größtenteils gegeben, so dass die Wahrscheinlichkeit einer Wahlfreiheit durch diese Fokussierung ebenfalls steigt. In den folgenden Unterkapiteln werden sowohl Kurzurlaubs- als auch Städtereisen genauer betrachtet.

3.1 Kurzurlaubsreisen

Kurzurlaubsreisen liegen im Trend. Im Jahr 2018 haben die Deutschen 88 Mio. kurze Urlaubsreisen unternommen, was eine Steigerung von über 7 % im Vergleich zum Vorjahr bedeutet (2017: 82,1 Mio.)¹³ (vgl. Sonntag et al. 2019, S. 2). Im Folgenden sollen die spezifischen Kennzeichen dieser Reiseform vorgestellt werden.

Kurzurlaubsreisen bzw. Kurzreisen sind eine Erscheinungsform des Tourismus. In dieser Arbeit werden die beiden Begriffe synonym verwendet, jedoch liegt der Fokus in dieser Untersuchung auf den Urlaubsreisen. Gemäß der konstitutiven Elemente des Tourismus lassen sich Kurzurlaubsreisen anhand des Kriteriums Reisedauer abgrenzen. In der Literatur herrscht

¹³ Ein Großteil der Daten zu Kurzreisen wurde der RA entnommen. Diese untersucht seit 1970 jährlich die deutsche Nachfrage nach Urlaubs- und Kurzurlaubsreisen. Dazu werden deutschlandweit über 12.000 bevölkerungsrepräsentative Interviews durchgeführt. Im Zentrum der Reiseanalyse stehen Urlaubsreisen ab 5 Tagen, die Fragen zu Kurzurlaubsreisen werden erst am Ende der Interviews gestellt.

weitgehend Einigkeit darüber, dass Reisen mit einer bis drei Übernachtungen bzw. einer Dauer von 2 bis 4 Tagen als Kurzreisen definiert werden (vgl. Danielsson et al. 2003, S. 4; Freyer 2015, S. 3). Von Kurzreisen abzugrenzen sind Tagesausflüge (ohne Übernachtung), die auch in der Tourismusdefinition der UNWTO nicht mitberücksichtigt werden (vgl. UNWTO 2010, S. 27).

Das Marktvolumen für Kurzreisen steigt seit einigen Jahrzehnten stetig an (siehe Abbildung 20), weist jedoch auch jährliche Schwankungen aufgrund von besonderen Feiertags- und Wochenendkonstellationen, Wetter und wirtschaftlichen Effekten auf (vgl. Danielsson et al. 2003, S. 6). Dennoch zählen Kurzreisen zu den stärksten Wachstumssegmenten im Inlandstourismus (vgl. Sonntag et al. 2020, S. 2).

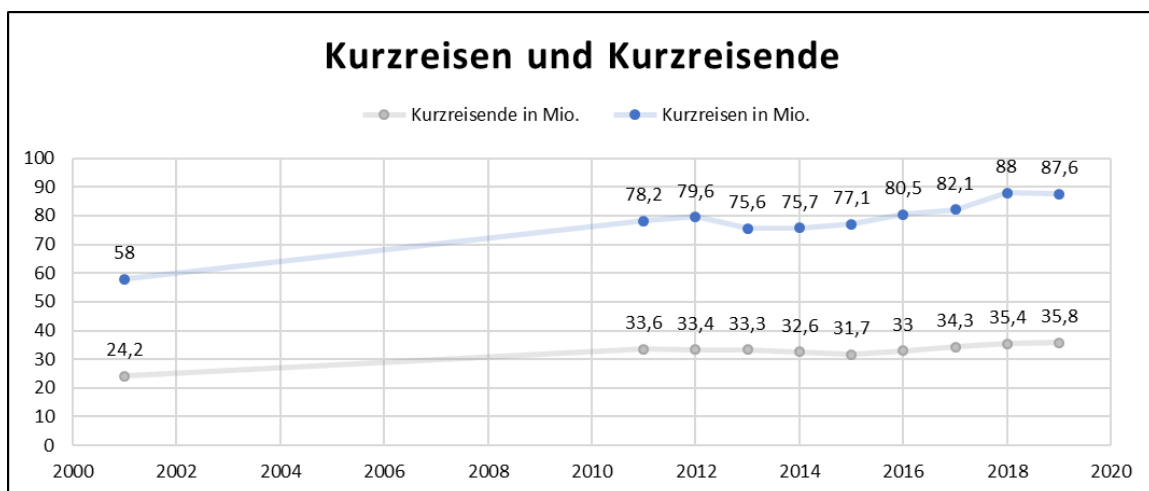


Abbildung 20: Entwicklung Kurzreisende und Kurzreisen 2001-2019 auf Basis der Daten der ReiseAnalyse

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. 2002; Lohmann et al. 2012; Schrader und Sonntag 2013; Sonntag et al. 2014a, 2015, 2016, 2017, 2018; Sonntag et al. 2019, 2020)

Kurzreisen ersetzen trotz ihrer steigenden Anzahl die Urlaubsreise (ab 4 Übernachtungen) nicht, sondern ergänzen diese. Dies beweisen die Daten der RA, denn auch die Anzahl an Urlaubsreisen (ab 4 Übernachtungen) steigt in den letzten Jahren leicht an (vgl. Sonntag et al. 2019). Die beliebteste Kurzreiseart, die Verwandten- und Bekanntenbesuche, machen je nach Untersuchung zwischen ca. 25 % (RA 2017) und bis zu 50 % (RA 2002) der durchgeführten Reisen mit max. 3 Übernachtungen aus. Jedoch werden sie zum Teil aufgrund der Vereinfachung des Reiseentscheidungsprozesses (keine Destinationsentscheidung, meist keine Unterkunftssuche, weniger Informationssuche über Aktivitäten vor Ort etc.) oftmals nicht als vollwertige Reise angesehen werden (vgl. Danielsson et al. 2003, S. 6-8).

Daneben zählen Städtereisen (RA 2017: 36 %), aber auch Ausruhurlaube (16 %), Kulturreisen (12 %) und Aktivurlaube (10 %) zu den beliebtesten Kurzreiseformen (vgl. Sonntag et al. 2017, S. 6). Damit unterscheiden sich Kurzreisen deutlich von längeren Urlaubsreisen, bei denen als

Reisemotiv Sonne und Strand präferiert werden (vgl. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e. V. 2010). Der Anteil an Kurzreisen ins Inland liegt sehr konstant bei 75 % (vgl. Danielsson et al. 2003, S. 14; Schmied et al. 2009, S. 88; Sonntag et al. 2017, 2018).

Die beliebtesten Kurzurlaubsziele im In- und Ausland werden regelmäßig im Rahmen der RA untersucht (siehe Abbildung 21). Während Kurzreisen nach Bayern im Inland unangefochten an Nr. 1 stehen, zieht es die Deutschen bei Auslandskurzreisen vor allem nach Österreich, in die Niederlande, gefolgt von Frankreich und Italien (vgl. Sonntag et al. 2018, S. 7).

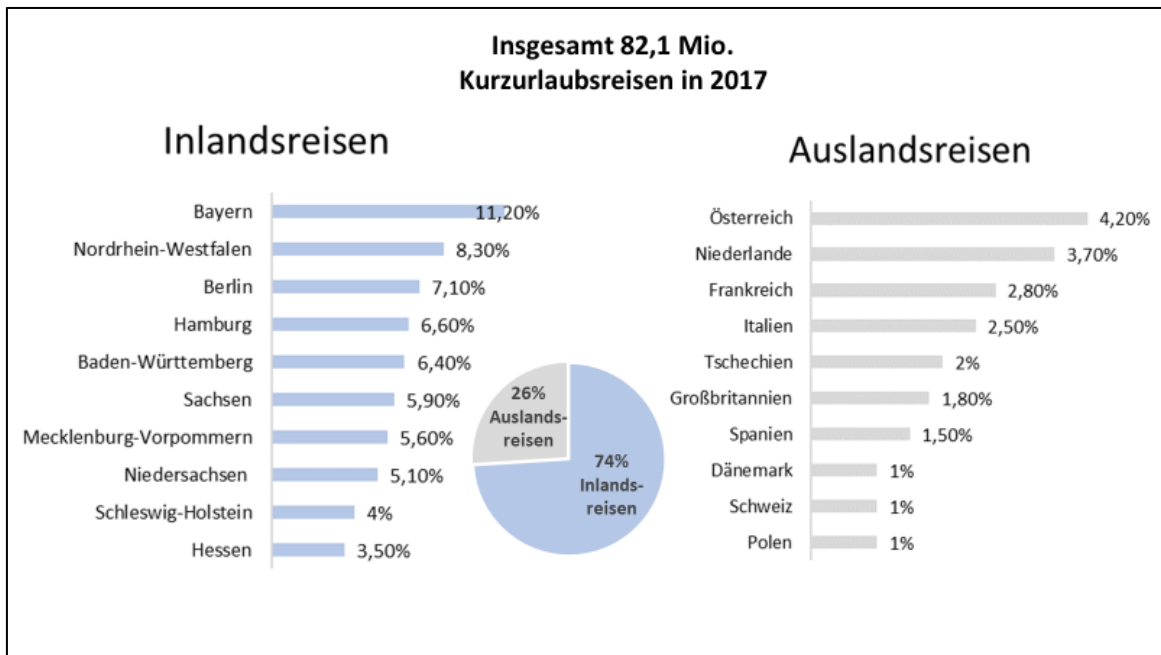


Abbildung 21: Top-10-Kurzurlaubsreiseziele im In- und Ausland 2017

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Sonntag et al. 2018, S. 7)

COLLINS & TISDELL (2016) untersuchten Kurzreisende nach Alter und Geschlecht und ermittelten, dass die Altersgruppe von 45 bis 54 Jahren am häufigsten Kurzreisen unternimmt, gefolgt von den 25 bis 34jährigen. Frauen unternehmen in der Altersgruppe von 15 bis 24 Jahren überdurchschnittlich oft Kurzreisen, wohingegen diese Altersklasse bei den Männern die geringsten Zahlen aufweist (vgl. Collins und Tisdell 2016, S. 136).

Zur Betrachtung der Verkehrsmittelwahl bei Kurzreisen ist zunächst zu klären, welcher Verkehrskategorie diese zugeordnet werden. Einer Systematisierung von LANZENDORF (2001) zufolge gehört der Kurzreiseverkehr siehe Abbildung 22 zum nicht-alltäglichen Freizeitverkehr (vgl. Lanzendorf 2001, S. 37).

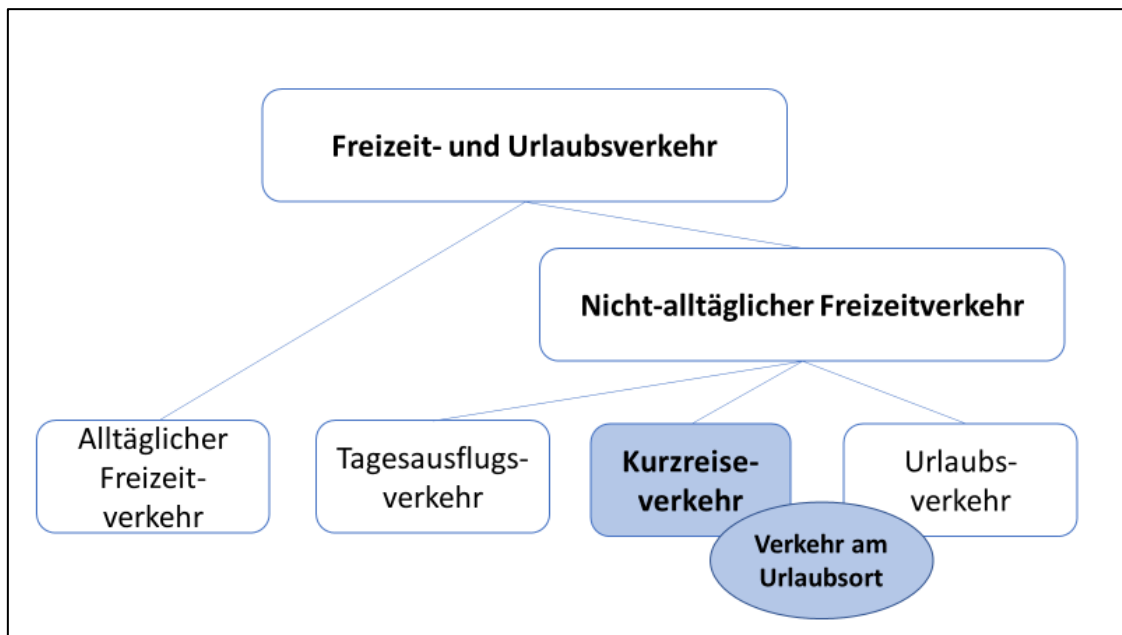


Abbildung 22: Systematisierung Freizeitmobilität
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Lanzendorf 2001, S. 37)

Das wichtigste Verkehrsmittel für den Kurzurlaub ist der Pkw. Die Untersuchung von SCHMIED et al. (2009) ermittelte anhand eines Zielgruppenmodells, dass die Kinder- und Familienorientierten mit 73,7 % am häufigsten mit dem Pkw in den Kurzurlaub fahren, die unkonventionellen Entdecker mit 55,5 % am seltensten. Der Reisebus als zweitwichtigstes Verkehrsmittel bei Kurzurlauben wurde mit 25 % von den traditionellen Gewohnheitsurlaubern und zu jeweils 20 % von den Sonne-Strand-Pauschal-Urlaubern und den anspruchsvollen Kulturreisenden für die An- und Abreise genutzt. Am seltensten haben die Kinder- und Familienorientierten (4,3 %) und die unkonventionellen Entdecker (6,9 %) den Bus für die An- und Abreise gewählt (vgl. Schmied et al. 2009, S. 88).

Der Zug als An- und Abreiseverkehrsmittel rangiert an dritter Stelle. Am häufigsten nutzen Kinder- und Familienorientierte (17,3 %) den Zug zur Reise in den Kurzurlaub. Aber auch die unkonventionellen Entdecker (16,5 %) und die traditionellen Gewohnheitsurlauber (16,4 %) haben dieses Verkehrsmittel ähnlich oft gewählt. Am seltensten wurde die Bahn von den Natur- und Outdoor-Urlaubern (8,5 %) genutzt (vgl. Schmied et al. 2009, S. 88). Da Kurzreisen oft in Städte führen, die gut an das Bahnnetz angebunden sind und ohne Umsteigen erreicht werden können, ist der Anteil der Bahnreisen hier höher als bei den Urlaubsreisen. Hinzu kommt, dass bei Kurzreisen oft weniger Gepäck transportiert werden muss, was ebenfalls für die Bahnnutzung spricht (vgl. Schmied et al. 2009, S. 100 f.). DOLNICAR et al. (2010) ermittelten in ihrer Untersuchung zur nachhaltigen Verkehrsmittelwahl eine bevorzugte Bahnnutzung für

Reisen zu Freunden oder Bekannten sowie für Reisen in ein städtisches Gebiet (vgl. Dolnicar et al. 2010, S. 510).

Das Flugzeug spielte bei Kurzurlaubsreisen in den Jahren 2002 und 2003 gemäß der Untersuchung von SCHMIED et al. (2009) eine eher geringe Rolle. Am häufigsten in den Kurzurlaub geflogen sind die unkonventionellen Entdecker (13,3 %) und die Natur- und Outdoor-Urlauber (9,1 %), am seltensten die Kinder- und Familienorientierten (1,3 %) und die traditionellen Gewohnheitsurlauber (0,7 %) (vgl. Schmied et al. 2009, S. 88). Aufgrund der stark gestiegenen Bedeutung des Flugverkehrs in den letzten 15 Jahren, u. a. aufgrund des Erfolgs von Low-Cost-Airlines, werden auch Kurzreisen vermehrt mit dem Flugzeug unternommen (vgl. Castillo-Manzano und Marchena-Gómez 2010, S. 52; Eugenio-Martin und Inchausti-Sintes 2016, 142f.; Qui et al. 2017, S. 20). Wie die Abbildung 23 zeigt, spielt das Verkehrsmittel Flugzeug insbesondere bei (Städte-)Reisen ins Ausland eine bedeutende Rolle. Über 50 % dieser Reisen wurden im Jahr 2016 mit dem Flugzeug unternommen (vgl. Schmücker et al. 2017, S. 84).

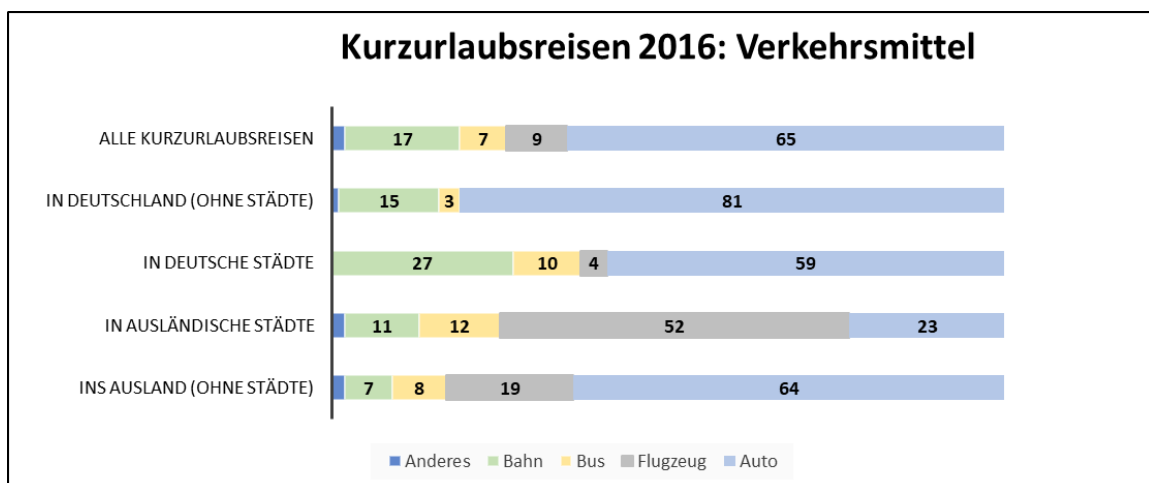


Abbildung 23: Benutzte Verkehrsmittel bei Kurzurlaubsreisen 2016 in Deutschland

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Schmücker et al. 2017, S. 84)

Die Dominanz des Pkw als Verkehrsmittel für Kurzreisen wird mit Ausnahme der Reisen in ausländische Städte ebenfalls in der Abbildung 23 deutlich.

BÖHLER et al. (2006) untersuchten mittels quantitativer Erhebung in drei großen deutschen Städten u. a. die Urlaubsmobilität einer Stichprobe von 1991 Teilnehmern. Dabei differenzierten sie in Urlaubsreisen und Kurzurlaubsreisen. Wie der Tabelle 8 zu entnehmen ist, dominiert bei beiden Reisetypen der motorisierte Individualverkehr. Bei Urlaubsreisen wird fast ein Viertel mit dem Flugzeug durchgeführt, während bei Kurzurlaubsreisen Öffentliche Verkehrsmittel mit knapp 12 % an zweiter Stelle liegen (vgl. Böhler et al. 2006, S. 659).

Tabelle 8: Verkehrsmittelwahl bei Urlaubsreisen und Kurzurlaubsreisen
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Böhler et al. 2006, S. 659)

	Urlaubsreise in %	Kurzurlaubsreise in %
Nicht-motorisierte Verkehrsmittel	0,3	0,4
Pkw	60,7	77,1
Lokale öffentliche Verkehrsmittel	9,1	9,2
Überregionale öffentliche Verkehrsmittel	7,4	11,6
Flugzeug	22,5	1,7

Insgesamt kann gesagt werden, dass Kurzurlaubsreisen eine bedeutende Reiseform darstellen und aufgrund der geringeren Reiseentfernungen im Vergleich zu Langstreckenreisen, wo das Flugzeug oftmals alternativlos ist, zumeist eine wirkliche Verkehrsmittelwahl besteht. Daher wurde im Rahmen dieser Arbeit, die die Untersuchung der touristischen Verkehrsmittelwahl zum Ziel hat, zum einen die Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes auf Kurzurlaubsreisen gewählt. Zum anderen erfolgte eine Fokussierung auf Reisen in Städte, die im folgenden Kapitel 3.2 näher erläutert werden sollen.

3.2 Städtetourismus

„Der Städtetourismus und der Kulturtourismus in Städten gehören zu den eindeutigen Wachstumsmotoren der touristischen Nachfrage aus dem In- und dem Ausland. Zudem ist der Städtetourismus ein bedeutender Wirtschaftsfaktor“ (Deutscher Tourismusverband e.V. 2006, S. 5). Diese Einschätzung des Deutschen Tourismusverbandes e.V. im Rahmen ihrer Grundlagenuntersuchung *Städte- und Kulturtourismus in Deutschland* aus dem Jahr 2006, welche auf einer Betrachtung von 203 deutschen Städten basiert, spiegelt die große Bedeutung des Städtetourismus wider (vgl. Deutscher Tourismusverband e.V. 2006, S. 10).

Bereits Anfang der 1970er-Jahre unternahmen zahlreiche Städte im Rahmen der städtebaulichen Erneuerung tourismusfördernde Maßnahmen wie z. B. die Sanierung historischer Stadtkerne, Verkehrsberuhigung und Begrünung (vgl. Anton-Quack und Quack 2007, S. 196). Dennoch führten gemäß LANDGREBE (2005) erst die gestiegene Nachfrage nach Kurzreisen und veränderte Marktstrukturen in den 1990er Jahren dazu, dass der Städtetourismus einen Aufschwung erfuhr. So sorgten neue Angebotsformen wie Musicals und Shopping-Center oder auch vermehrte Kultur- und Sportevents für eine neue Anziehungskraft der Städte auf Touristen (vgl. Landgrebe 2005, S. 7). Durch die stetige Zunahme touristischer

Aktivität in Städten und die Folgen von Deindustrialisierung und Globalisierung avancierte der Städtetourismus zu einem neuen Hoffnungsträger für Städte und Regionen (vgl. Hoffman et al. 2003).

In der Wissenschaft war der Städtetourismus lange Zeit nur ein Nischenthema, was sich in der überschaubaren Anzahl an Publikationen widerspiegelt. In den vergangenen Jahrzehnten zeichnete sich jedoch ein Bedeutungszuwachs ab (vgl. Meier 1994, S. 2).

Eine kurze Betrachtung der Entwicklungsgeschichte soll nun die gestiegene Bedeutung des Städtetourismus untermauern. In seiner Untersuchung zur Marktforschung im Städtetourismus sprach LOHMANN (1989) davon, dass „Städtereisen [...] die Urform des Reisens [sind]“ (Lohmann 1989, 3, zitiert nach Meier 1994:13), was auf eine lange Geschichte hindeutet.

Erste Städtereisen unternahmen bereits die Griechen in der Antike aus geschäftlichen und politischen Gründen, zum Besuch von Kulturstätten oder Veranstaltungen wie den Olympischen Spielen (vgl. Kaspar 1996, S. 23). Während Städtereisen im Mittelalter hauptsächlich aus geschäftlichen Gründen unternommen wurden, fanden in den folgenden Epochen vermehrt auch Privatreisen in Städte statt. Als Beispiel kann die *Grand Tour* genannt werden (vgl. Löschburg 1977, S. 9-11). Diese Kavaliereisen junger Adelliger des 16. bis 18. Jh. zielten primär auf Bildungserweiterung, Abschluss der Erziehung, Aneignung und Verfeinerung der weltmännisch-gesellschaftlichen Umgangsformen ab und führten u. a. in große Städte wie London, Paris, Amsterdam, Madrid, München, Wien oder Prag (vgl. Gyr 2010).

Der in dieser Arbeit im Fokus stehende Zusammenhang von Tourismus und Mobilität zeigt sich auch an der geschichtlichen Entwicklung des (Städte-)Tourismus. Die Erschließung des mitteleuropäischen Verkehrs- und Transportwesens zu Beginn des 19. Jahrhunderts entfaltete die touristische (Städte-)Reisemobilität. Die Entwicklung der Dampfschiffahrt und der Eisenbahn galten zwar primär nicht der Förderung des Tourismus, doch profitierte dieser davon in hohem Maße (vgl. Kaspar 1996, S. 24). Auch durch die Entwicklung des Pkw und später des Flugzeugs bekam der (Städte-)Tourismus weiteren Auftrieb (vgl. Merki 2008, S. 67).

Doch wie grenzt sich die Städtereise von anderen Reiseformen ab? Anhand welcher Kriterien wird eine Reise zur Städtereise? Was sind die Besonderheiten des Städtetourismus? Ein Blick auf verschiedene definitorische Ansätze zur Beschreibung von Städtereisen soll diese Fragen beantworten.

DETTMER et al. (2000) basieren ihre Definition auf der allgemeinen Tourismusdefinition der UNWTO und formulieren als Städtetourismus „gezielte Reisen in Städte und der Aufenthalt von Personen in Städten, die nicht ihr gewöhnlicher Wohn- oder Arbeitsort sind. Motivationen dazu

sind Freizeitgestaltung, Geschäfte oder andere Beweggründe. Die übliche Dauer von Städtereisen liegt dabei zwischen einem und vier Tagen“ (Dettmer et al. 2000, S. 54).

Auch KREBS (1988) ordnet Städtereisen in seiner Definition der Kategorie Kurzreisen zu: „Städtetourismus ist ein Kurzaufenthalt in größeren Städten v. a. zu kulturellem Zweck und/oder zur Teilnahme am städtischen Leben oder aus beruflichen Gründen“ (Krebs 1988, S. 2).

Die Größe der bereisten Städte wird in den verschiedenen Definitionen sehr heterogen angegeben. Während einige Definitionen nur von *Städten* sprechen, fokussieren sich andere auf *Großstädte* oder *Städte unterschiedlicher Größe*, wie auch die folgenden Definitionen bestätigen.

ADERHOLD (1976) fasst Städtetourismus als „die Gesamtheit der Beziehungen [...], die sich aus der Reise und dem Aufenthalt von Personen ergeben, die für länger als 24 Stunden in Großstädte reisen, welche für sie weder hauptsächlicher Wohn- noch Arbeitsort sind“ (Aderhold 1976, S. 8).

ROMEIß-STRACKE (2007) hingegen definiert „Reisen von Personen in Städte unterschiedlicher Größe, die die jeweilige Stadt insgesamt und/oder eine Gelegenheit/Einrichtung, die es nur in dieser Stadt gibt, zum Reiseziel haben“ (Romeiß-Stracke 2007, S. 302) als Städtetourismus.

KAGERMEIER (2008) stellte schließlich fest, dass „Städtetourismus [...] keine einfach begrifflich zu fassende Tourismusform [ist]“ (Kagermeier 2008, S. 14). Verschiedene Autoren empfehlen daher die Abgrenzung von Tourismus in Städten anhand der Reismotive und Reise-Ausprägungen (vgl. Meier 1994, S. 7; Anton-Quack und Quack 2007, S. 193).

Der Tabelle 9 sind die Differenzierung von Städtetourismus anhand der Aufenthaltsdauer sowie der Reismotivation zu entnehmen.

Tabelle 9: Systematisierung von Städtetourismus
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Meier 1994, S. 8)

Städtetourismus			
Übernachtungstourismus		Tagestourismus	
Beruflich bedingt	Privat bedingt	Beruflich bedingt	Privat bedingt
Geschäfts- / Dienstreiseverkehr / Geschäftstourismus i. e. S.	Städtebesuchs- / Städtereiseverkehr / Städtetourismus i. e. S.	Tagesgeschäfts- reiseverkehr	Tagesausflugs- verkehr / Sightseeing- tourismus
Tagungs- und Kongressstourismus	Verwandten- und Bekanntebesuche	Tagungs- und Kongressbesuche	Tagesveranstaltungs- verkehr
Ausstellungs- und Messestourismus		Ausstellungs- und Messebesuche	Einkaufs reiseverkehr / Shoppingtourismus
Incentivetourismus			Abendbesuchs- verkehr

In Anlehnung an einen Differenzierungsversuch des Deutschen Tourismusverbandes (DTV) (2006) entwickelte KAGERMEIER (2008) schließlich die in Abbildung 24 gezeigte Systematisierung von Städtetourismus.

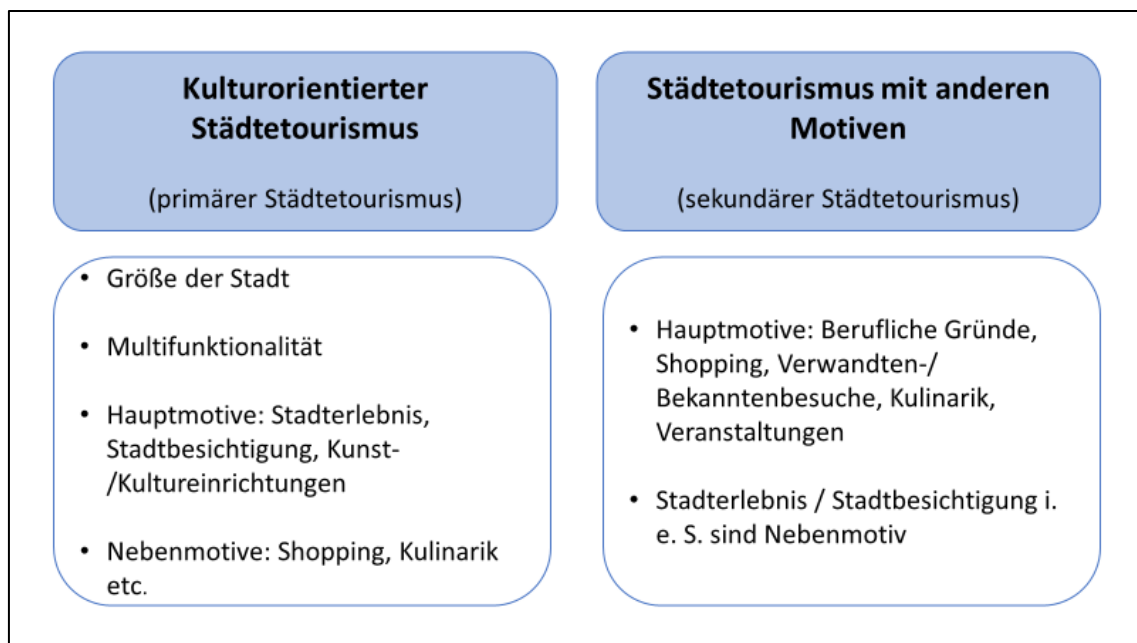


Abbildung 24: Systematisierung von Städtetourismus
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Kagermeier 2008, S. 17)

Im Fokus steht dabei die Unterscheidung zwischen primärem und sekundärem Städtetourismus. Dabei wird das kulturorientierte Reisemotiv als primärer Städtetourismus verstanden, da es das originäre Angebot von Städten als Standort von Baukultur und kulturellen Einrichtungen

beschreibt. Der sekundäre Städtetourismus hingegen fokussiert nicht die Stadt selbst, sondern die dort verorteten Funktionen (Betriebsstandorte, Einkaufsstandorte, Veranstaltungen etc.). KAGERMEIER (2008) merkt dazu an, dass primärer und sekundärer Städtetourismus in einem Wechselspiel stehen und je nach individueller Nachfragesicht zu beliebigen Anteilen frei zu Motivbündeln miteinander kombiniert werden können (vgl. Kagermeier 2008, S. 16 f.).

Auf Grundlage von Daten der RA 2002 ermittelte KAGERMEIER (2008) weiterhin die in Abbildung 25 dargestellten Motive für städtetouristische Privatreisen. Dabei zeigt sich, dass Verwandten- und Bekanntenbesuche den größten Anteil an Städtereisen ausmachen, gefolgt von Reisen zur Besichtigung und zum Erleben von Städten (vgl. Kagermeier 2008, S. 17). Diese Motivliste von KAGERMEIER (2008) soll in dieser empirischen Untersuchung zur Ermittlung der Reismotive bei vergangenen Städte-Kurzurlaubsreisen verwendet werden.

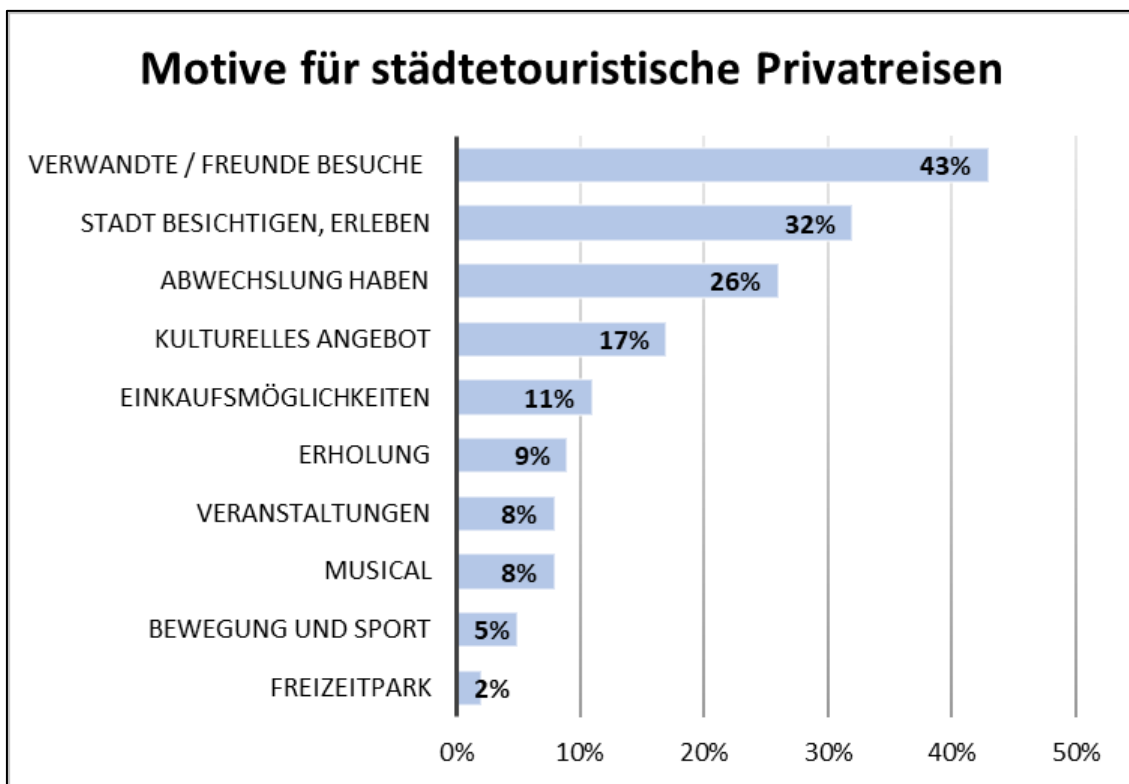


Abbildung 25: Motive für städtetouristische Privatreisen

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Kagermeier 2008, S. 17)

Der Aufschwung des Städtetourismus hat laut WEBER (2012) vielfältige Ursachen (vgl. Weber 2012, S. 1). Dazu zählen neben Veränderungen der Erreichbarkeitsverhältnisse und Innovationen im Transportwesen, wie z. B. dem Boom der Low-Cost Airlines, auch die Folgen der Globalisierung, wie u. a. die Reisefreizügigkeit im Schengener Raum sowie soziokulturelle und -technologische Veränderungen (vgl. Brunsing 2008; Krumrey 2008; Weber 2012, S. 1-4).

Ein weiterer Grund ist die Veränderung hin zu einer stärker auf Erleben ausgerichteten Gesellschaft, basierend auf der Veränderung der Arbeits-, Konsum- und Freizeitwelten hin zu einer Erlebnisgesellschaft nach SCHULZE (1992), die seit Beginn des 21. Jahrhunderts beobachtbar sind (vgl. Schulze 1992; Prahl 2010).

Im Hinblick auf die Thematik dieser Arbeit spielt die genannte verkehrstechnische Erreichbarkeit von Städten eine besondere Rolle. Eine tatsächliche Verkehrsmittelwahl ist nur für Reisen in jene Städte gegeben, die über verschiedene Verkehrsträger (Straße, Schiene, Luft, ggf. Wasser) erreichbar sind. FREYTAG (2008) bestätigt in seiner städtetouristischen Untersuchung am Beispiel von Heidelberg, dass eine zeit- und kostengünstige Verkehrsanbindung Voraussetzung für den Erfolg eines Tourismusstandortes ist (vgl. Freytag 2008, S. 41). Insgesamt bieten Städte im Vergleich zu anderen Urlaubsdestinationen wie z. B. bei Strand- oder Erholungsurlauben günstige Voraussetzungen für eine Wahlfreiheit. Daher wird angenommen, dass eine Untersuchung der touristischen Verkehrsmittelwahl ohne Limitationen hinsichtlich des Vorhandenseins verschiedener Verkehrsmittelalternativen möglich ist, weshalb der Fokus in dieser Arbeit auf diese Reiseform gelegt wurde.

In den folgenden Kapiteln soll sich im Rahmen der empirischen Untersuchung zeigen, ob sich diese Annahme bestätigt oder ob diese widerlegt werden muss.

4 Entwicklung des Erklärungsmodells

„There can be no doubt that the development of new transportation modes, routes, and alternatives has opened up the world to tourism“ (Gore 2012, S. 389). Trotz der Bedeutung des Freizeit- und Urlaubsverkehrs herrscht ein Mangel an theoretischen Modellen zur Erklärung der touristischen Verkehrsmittelwahl, die sich gemäß SCHMIED et. al. (2009) jedoch deutlich von der Verkehrsmittelwahl im Alltag unterscheidet (vgl. Schmied et al. 2009, S. 84).

PRENZEL (2012) betont, dass bei einer Vielzahl an Untersuchungen zur Verkehrsmittelwahl die Frage im Vordergrund steht, wie diese beeinflusst werden kann (vgl. Prenzel 2012, S. 28). Unerwünschtes Verkehrsverhalten, wie z. B. die Wahl des Pkw anstelle eines umweltfreundlicheren Verkehrsmittels kann nach FLADE (1988) auf zweierlei Weise verändert werden. Auf der einen Seite können Umweltbedingungen wie beispielsweise das Verkehrsangebot oder die Verkehrsraumgestaltung verändert werden. Auf der anderen Seite kann durch Verkehrsaufklärung oder -erziehung die dem Verhalten zugrunde liegende Verhaltensdisposition beeinflusst werden (vgl. Flade 1988, S. 28).

Im Zentrum des hier angestrebten Erklärungsmodells liegt die Beeinflussung der Intention zu einer umweltbewussteren Verkehrsmittelwahl im Tourismus. Aufgrund der Vielzahl an Verkehrsmittelalternativen soll im Rahmen dieser Untersuchung in Anlehnung an die Arbeiten von NORDLUND & WESTIN (2013) sowie FRANZEN (1998) lediglich eine Gegenüberstellung der Verkehrsmittel Pkw als eher umweltschädigend sowie Bahn als eher umweltfreundlich erfolgen (vgl. Franzen 1998, S. 54; Nordlund und Westin 2013; Bundesministerium für Verkehr 2016, S. 52). Ähnlich wird auch bei DE GROOT & STEG (2007) die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel aufgrund der geringeren Umweltauswirkungen als umweltfreundliches Verhalten verglichen mit der Pkw-Nutzung eingestuft (vgl. Groot und Steg 2007, S. 1819). Verschiedene Untersuchungen zum Carbon Footprint in Transport und Tourismus haben bestätigt, dass neben dem Flugzeug auch der Pkw zu den umweltschädigenden Verkehrsmitteln zählt, wohingegen Bahn und Bus die CO₂-effizienteren Verkehrsmittel sind (vgl. Böhler et al. 2006, S. 664; Budeanu 2007, S. 500; Kahn Ribeiro et al. 2007, S. 348; Dolnicar et al. 2010, S. 507; Filimonau et al. 2014, S. 634; Cadarso et al. 2015; Lenzen et al. 2018; Luo et al. 2018). Wie bereits im Kapitel 2.1.7 ‚Mobilität und Umwelt‘ aufgezeigt wurde, verursachen die verschiedenen Verkehrsmittel neben CO₂ zwar auch andere klima- und umweltschädigende Emissionen. Die reine Betrachtung des CO₂-Fußabdrucks kann nichtsdestotrotz zur Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen werden. So wird auch anhand der Abbildung 26 deutlich, dass die Bahn das am wenigsten CO₂-intensive Verkehrsmittel ist (vgl. Filimonau et al. 2014, S. 634).

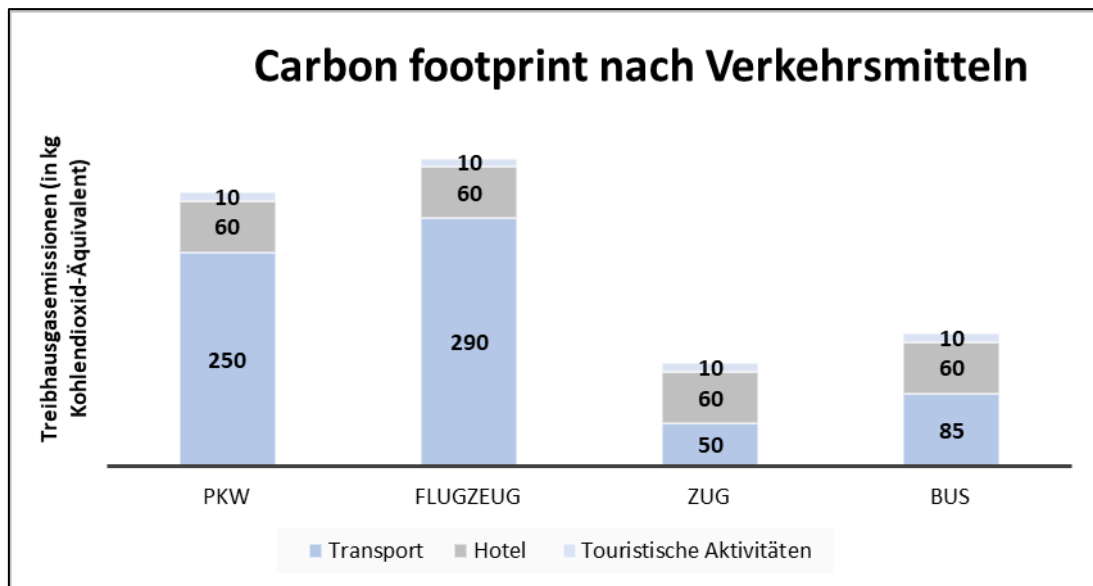


Abbildung 26: Carbon-Footprint verschiedener Reiseszenarien nach Verkehrsmitteln
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Filimonau et al. 2014, S. 634)

Verschiedene theoretische Erklärungsmodelle wie die TPB oder das NAM wurden bereits erfolgreich im Kontext von umweltschonendem Verhalten angewendet. Oft wird auch eine Kombination von Variablen aus TPB und NAM eingesetzt (vgl. Bamberg 1999; vgl. Blöbaum 2001, S. 145; Valle et al. 2005; Wall et al. 2007; Abrahamse et al. 2009; Klöckner und Blöbaum 2010; Onwezen et al. 2013). Im Folgenden werden daher zunächst die TPB als Basis für das Erklärungsmodell dieser Arbeit sowie anschließend die ergänzenden Modellkonstrukte detailliert vorgestellt.

4.1 Theorie des geplanten Verhaltens als Basis

Die TPB in ihrer Gesamtheit wurde bereits im Kap. 2.4.4.3 näher beleuchtet, weshalb sie an dieser Stelle lediglich bezogen auf den Untersuchungsgegenstand noch einmal in ihrer praktischen Anwendung beschrieben wird. Anschließend wird auf die Notwendigkeit der Formulierung von Brückenannahmen eingegangen und die sogenannten *salient beliefs* der TPB, die dominierenden Determinanten der Intention, werden thematisiert.

4.1.1 Grundmodell der Theorie des geplanten Verhaltens

Wie bereits in 2.4.4.3 beschrieben, ist die TPB nach AJZEN (1991) eine der einflussreichsten Verhaltenstheorien (vgl. Ajzen 1991). Im Zentrum der TPB steht die Intention zu einem bestimmten Verhalten, beeinflusst durch drei einstellungsbasierte Einflussfaktoren: der subjektiven Bewertung der Verhaltensweise (z. B. Einstellung gegenüber dem Verkehrsmittel), den subjektiv wahrgenommenen normativen Erwartungen wichtiger Dritter (z. B. Norm gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel) und der subjektiv wahrgenommenen Schwierigkeit der Benutzung z. B. der Bahn (wahrgenommene Verhaltenskontrolle) (vgl. Heath und Gifford 2002; Schlaffer et al. 2002, S. 2; Gardner und Abraham 2008; Eriksson und Forward 2011; Antimova et al. 2012, S. 9 f.; Noblet et al. 2014).

Ein individuelles umweltfreundliches Verkehrsverhalten kommt dann zu Stande, wenn umweltfreundliche Verkehrsmittel beim Individuum mit positiven Konnotationen versehen sind, ein soziales Umfeld existiert, das umweltfreundliches Verhalten positiv sanktioniert, und wenn entsprechende Möglichkeiten zur Verfügung stehen, diese Verhaltensabsichten durchzusetzen (vgl. Bittlingmayer und Steding 2004, S. 132). Welche Erklärungskraft die einzelnen Einflussgrößen hinsichtlich des Verhaltens haben, kann dabei je nach Kontext variieren. Spezifische empirische Überprüfungen sind daher für jeden Einzelfall notwendig (vgl. Ajzen 1991, S. 188). In dieser Arbeit steht die Frage im Mittelpunkt, welche Faktoren die Intention zur Nutzung von (umweltfreundlichen) Verkehrsmitteln auf Reisen beeinflussen. Daher bietet sich die TPB als Untersuchungsbasis für dieses Forschungsziel an. Verschiedene direkte Einflussfaktoren auf die Verhaltensintention einer Person können durch dieses Modell überprüft werden. Von zentralem Interesse ist in diesem Kontext die Untersuchungseinheit der Intention zur zukünftigen Nutzung der Bahn anstelle eines eigenen Pkws sowie deren Prädiktoren. Dabei interessieren jeweils die direkten Verbindungen zwischen Erklärungsstruktur und Intention.

Die tatsächliche Umsetzung der Intention wird hingegen nicht betrachtet, was eine nicht unübliche Vorgehensweise darstellt. Verschiedene empirische Studien haben ebenfalls auf Basis der TPB lediglich die Intention und ihre Prädiktoren und nicht das tatsächliche Verhalten betrachtet (vgl. Beale und Manstead 1991; Parker et al. 1992; Forward 2004; Giles et al. 2004; Buijn et al. 2005; Chen und Chao 2011; Lo et al. 2016).

Die methodische Vorgehensweise zur Anwendung der TPB sieht nach FISHBEIN & AJZEN (1980) zunächst die Durchführung einer Vorstudie vor, um in einer für die Zielpopulation repräsentativen Stichprobe die Erhebung der bedeutsamen behavioralen, normativen und Kontrollüberzeugungen vorzunehmen, auf denen das Verhalten beruht (vgl. Bamberg und

Schmidt 1999, S. 28; Hansen 2006, S. 80; Bamberg et al. 2012). Auf Basis der in der Vorstudie ermittelten Überzeugungen erfolgt im nächsten Schritt mittels standardisiertem Fragebogen die Messung der einzelnen Konstrukte der TPB. Aus den gewonnenen Informationen können Interventionsmaßnahmen konzipiert werden, die eine Veränderung der bedeutsamen Überzeugungen zum Ziel haben (vgl. Bamberg und Schmidt 1999, S. 28).

Im Folgenden sollen die Basis-Einflussfaktoren (siehe Abbildung 15) der TPB noch einmal kurz umrissen werden, bevor das Erklärungsmodell um weitere Faktoren ergänzt wird.

Das Grundmodell der TPB sieht einen direkten Einfluss der Intention zum Verhalten auf das Verhalten selbst vor. Die Intention wiederum wird direkt durch die Einstellung zum Verhalten, die subjektive Norm und die wahrgenommene Verhaltenskontrolle beeinflusst. Zudem nimmt die wahrgenommene Verhaltenskontrolle zusätzlich direkten Einfluss auf das Verhalten.

Diese drei Erklärungskomponenten der Intention bzw. des Verhaltens werden selbst durch sogenannte salient beliefs bedingt, auf die im Kap. 4.1.3. genauer eingegangen wird.

Gemäß AJZENS (1988) Prinzip der Kompatibilität sollten die Einflussgrößen Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle sowie die Kriterien Intention und Verhalten auf demselben Spezifitätslevel gemessen werden, um die Vorhersagekraft der TPB zu maximieren (vgl. Castanier et al. 2013, S. 157).

4.1.2 Brückenannahmen

Die Theorie des geplanten Verhaltens führt gemäß BAMBERG et al. (1998) beobachtbares Verhalten auf situationsspezifische Kognitionen, d.h. Erwartungen und Bewertungen, zurück. Da die TPB jedoch nur ein abstraktes theoretisches Skelett darstellt, aus dem sich die verhaltens- und situationsspezifischen Kognitionen selbst nicht ableiten lassen, muss dieses zunächst einmal mit Inhalt versehen werden. Dazu sind sogenannte Brückenannahmen zu formulieren, die abstrakte und allgemeine Variablen einer Handlungstheorie mit konkreten Rahmenbedingungen der jeweiligen Situation füllen (vgl. Bamberg 1995, S. 248; Bamberg et al. 2000, S. 100).

Konkret definieren BAMBERG & BIEN (1995): „Brückenannahmen beschreiben die subjektiven Vorstellungen der Handelnden über objektive Randbedingungen einer Handlungssituation“ (Bamberg & Bien 1995:110).

Somit konkretisieren Brückenannahmen die Logik der Akteurssituation: was wird in einer bestimmten Handlungssituation als positiv oder negativ bewertet und in welchem Ausmaß geschieht dies (vgl. Bamberg et al. 2000, S. 100). Der Kern der Brückenannahmen ist somit das Vorhandensein von subjektivem Wissen, damit die objektiven Randbedingungen von den Individuen wahrgenommen und beurteilt werden können (vgl. Bamberg et al. 1995, S. 110).

Zur Formulierung von Brückenannahmen ist die Nutzung vorhandener Forschungsergebnisse möglich. Für Untersuchungen zum Verkehrsmittelwahlverhalten schlagen BAMBERG (1995) sowie BAMBERG & BIEN (1995) drei Klassen von objektiven Randbedingungen vor: (1.) siedlungsstrukturelle und infrastrukturelle Randbedingungen, (2.) allgemeine und personenspezifische soziale Randbedingungen (z. B. Alter, Geschlecht, Einkommen) sowie (3.) objektive Merkmale der zur Verfügung stehenden Verkehrsmittelalternativen (Bamberg et al. 1995, S. 111; vgl. Bamberg 1995, S. 248).

AJZEN & FISHBEIN (1980) empfehlen die free elicitation-Methode: die Durchführung einer explorativen Vorstudie mit repräsentativer Stichprobe, mit der die Vor- und Nachteile der Ausführung des interessierenden Verhaltens ermittelt werden sollen (vgl. Ajzen und Fishbein 1980; Bamberg 1995, S. 247; Bamberg et al. 2000, S. 103).

In dieser Arbeit findet dieser Vorschlag Anwendung. Mittels einer literaturbasierten und einer ergänzenden qualitativen Vorstudie wurden die objektiven Randbedingungen der touristischen Verkehrsmittelwahl ermittelt und schließlich in einer quantitativen Vorstudie verifiziert und dementsprechend in der Hauptstudie berücksichtigt.

4.1.3 Salient beliefs

Die drei Erklärungskomponenten der Intention zum Verhalten bzw. des Verhaltens selbst (Einstellung, subjektive Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle) werden nach AJZEN (1991) durch sogenannte *salient beliefs* bedingt. Individuen bilden eine Vielzahl von verschiedenen Überzeugungen gegenüber einer Verhaltensweise aus, jedoch sind davon nur einige wenige von tatsächlicher Relevanz. Eben diese werden als *salient beliefs* bezeichnet und gelten als die dominierenden Determinanten der Intention bzw. des Verhaltens (vgl. Ajzen 1991, S. 189; Forward 2014, S. 156).

Nach AJZEN (1991) werden drei salient beliefs unterschieden: die verhaltensbezogenen Überzeugungen, die die Einstellung gegenüber dem Verhalten positiv oder negativ beeinflussen, die normativen Überzeugungen, welche der subjektiven Norm zugrunde liegen und die

Überzeugungen über die Verhaltenskontrolle, welche grundlegend für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle sind (vgl. Ajzen 1991, S. 189).

Da die salienten Überzeugungen den direkten Determinanten der TPB vorausgehen, stellt sich die Frage, ob und wie diese bei der Operationalisierung der Konstrukte zu berücksichtigen sind.

Die verhaltensbezogene Überzeugung eines Individuums ergibt sich aus der Summe der einzelnen Produkte aus Konsequenzerwartung und -bewertung (vgl. Ajzen 1985, 1991). Dieser Ansatz des Erwartungs-Wert-Modells beschreibt, welche Gedanken, Überzeugungen und Eigenschaften mit einem bestimmten Objekt assoziiert werden (kognitiver Aspekt). Ähnlich der Einstellung gegenüber Objekten wird das Erwartungswert-Modell auf die Einstellung gegenüber einem bestimmten Verhalten angewendet (vgl. Fishbein und Ajzen 1975).

Entsprechend dem Erwartungswert-Modell ergeben sich auch die Messungen der subjektiven Norm und der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle. Diese sind demnach eine Funktion der normativen Überzeugungen einer Person bzw. ihrer ressourcenbezogenen Überzeugungen (control beliefs). Dabei werden die control beliefs nochmals in internale und externale Faktoren differenziert. Zu den internalen Faktoren zählen beispielsweise die zur Verfügung stehenden Informationen, die individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten oder auferlegte Zwänge. Externale Faktoren beziehen sich dagegen auf objektive situative oder umgebungsbezogene Einflüsse, wie z. B. die Verfügbarkeit oder zeitliche und finanzielle Rahmenbedingungen (vgl. Bamberg und Lüdemann 1996, S. 34).

Anhand dieser Erläuterungen stellt sich im Hinblick auf die Operationalisierung der Modellkonstrukte die grundlegende Frage, ob eine rein direkte Messung von Einstellungen, subjektiver Norm und wahrgenommener Verhaltenskontrolle durchgeführt werden soll oder ob darüber hinaus auch eine indirekte Messung über die salient beliefs erfolgen soll.

Verschiedene Untersuchungen wie u. a. die Meta-Analyse von ARMITAGE & CONNER (2001) oder die Studie von FRENCH & HANKINS (2001) ergaben für den Fall der Kopplung von direkter und indirekter Messung der Konstrukte nur mittelmäßige Korrelationen (vgl. Armitage und Conner 2001, S. 481; French und Hankins 2003, S. 41). Auch AJZEN (1991) selbst bemängelt die nur moderaten Korrelationen bei dieser Vorgehensweise (vgl. Ajzen 1991, S. 197).

Daher soll in der vorliegenden Arbeit eine rein direkte Messung der drei Erklärungskonstrukte Einstellungen, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle vorgenommen werden. Die konkrete Operationalisierung der Modellkonstrukte wird im Kap. 4.3 näher erläutert.

4.2 Vorerhebung zur Ermittlung relevanter Verkehrsmittelwahlfaktoren

Wie die Ausführungen der vorhergehenden Kapitel bestätigen, wird die Verkehrsmittelwahl von einer Vielzahl an Faktoren beeinflusst. Eine erste Analyse von ca. 100 Studien zur Verkehrsmittelwahl, die in der Tabelle 46 im Anhang 1 aufgelistet sind, ergab eine Vielzahl an Einflussfaktoren. Wie bei PEZ (1998) fiel auch bei der eigenen Recherche die Verwendung unterschiedlicher Begriffe für gleiche/ähnliche Einflussfaktoren auf (vgl. Pez 1998, S. 138).

Um eine Strukturierung bzw. Zusammenfassung dieser großen Anzahl an Einflussfaktoren zu erreichen, wurde zunächst gemäß qualitativer Inhaltsanalyse nach MAYRING (2015) die Häufigkeits- bzw. Frequenzanalyse als inhaltsanalytisches Verfahren ausgewählt. Dabei werden die interessierenden Elemente des Materials ausgezählt und mit dem Auftreten anderer Elemente verglichen (vgl. Mayring 2015, S. 13). Dazu ist zunächst ein umfassendes Kategoriensystem¹⁴ zu erstellen, welches alle wichtigen Aspekte erfassen sollte. Anhand der in der ersten Analyse ermittelten Einflussfaktoren wurden die Kategorien definiert und Kodier- und Kontexteinheiten festgelegt. Dies sind minimale bzw. maximale Textbestandteile, die mit in die jeweilige Kategorie fallen können. Nun erfolgte die sogenannte Kodierung, bei der das Material mithilfe des Kategoriensystems durchgearbeitet wird, um das Auftreten der Kategorien festzustellen. Schließlich ist noch die sogenannte Verrechnung, die Feststellung und der Vergleich der Häufigkeiten, durchzuführen (vgl. Mayring 2015, S. 14 f.).

Die Einflussfaktoren wurden somit schließlich auf 70 eingegrenzt und sind der Tabelle 47 im Anhang 2 zu entnehmen.

Im nächsten Schritt sollte die Zahl der relevanten Einflussfaktoren nochmals reduziert werden, wozu eine Primärerhebung in Form von Einzel-(kurz)Interviews durchgeführt wurde (vgl. Pepels 2005, S. 97-99). Die Entscheidung für eine qualitative Erhebungsmethode erfolgte aufgrund des Erhebungsziels, tatsächlich bedeutsame Einflussfaktoren von eher nebensächlichen Merkmalen abzugrenzen. Es geht demzufolge weniger um eine Quantifizierung, sondern vielmehr um die Verbalisierung bedeutsamer Einflussfaktoren (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 296). Die Auswahl der Befragten erfolgte mittels des Quotaverfahrens anhand der Variable ALTER (vgl. Pepels 2005, S. 75). Zunächst wurden folgende Altersklassen (siehe Tabelle 10) in Anlehnung an das Statistische Bundesamt festgelegt:

¹⁴ Auch Wörterbücher genannt Mayring 2015, S. 14.

Tabelle 10: Übersicht zur Primärerhebung mittels Einzelinterviews
Eigene Erhebung

Altersklasse	% der Bevölkerung	Anzahl an Interviews
15-17 Jahre	2,86%	0,572 = 1
18-20 Jahre	3,17%	0,634 = 1
21-24 Jahre	4,44%	0,888 = 1
25-39 Jahre	19,02%	3,804 = 4
40-59 Jahre	29,10%	5,82 = 6
60-64 Jahre	6,50%	1,3 = 2
65 Jahre und älter	21,39%	4,278 = 5

Anschließend erfolgte die Ermittlung der relativen Häufigkeiten der Merkmalsausprägung ALTER in der Grundgesamtheit (Bevölkerung Deutschlands) anhand von Daten des Statistischen Bundesamtes zum Stichtag 31.12.2017 (vgl. Statistisches Bundesamt 2018b). Anhand der geplanten Anzahl von 20 durchzuführenden Kurzinterviews ergaben sich für die jeweiligen Altersklassen die in Tabelle 10 dargestellten Interviewanzahlen.

Die Interviewpartner wurden aus dem Bekannten- und Verwandtenkreis der Autorin rekrutiert und im März 2018 in Hamburg bzw. Niedersachsen befragt. Eine Übersicht der Interviewpartner ist der Tabelle 48 in Anhang 3 zu entnehmen. Auf ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis wurde bei der Auswahl der Interviewpartner ebenfalls geachtet.

Die Kurzinterviews wurden standardisiert durchgeführt, d. h. anhand eines ausformulierten Fragebogens, der neben zwei soziodemographischen Fragen nach Alter und Beruf aus einer themenspezifischen Frage bestand:

- **Nennen Sie spontan die 10 wichtigsten Einflussfaktoren, über die ein Verkehrsmittel zur Reise in den Kurzurlaub verfügen sollte.**

Die kurzen Interviews wurden elektronisch mitgeschnitten, um die genannten Fakten und Eigenschaften im Nachhinein prüfen zu können. Auf eine wortwörtliche Transkription der Interviews wurde jedoch verzichtet, stattdessen wurden die genannten Eigenschaften in der Tabelle 49 zusammengefasst, die dem Anhang 4 zu entnehmen ist.

Zur Analyse der erhobenen Einflussfaktoren wurden diese zunächst deskriptiv anhand der Häufigkeit ihrer Nennungen ausgewertet. Es erfolgte in einigen Fällen eine nochmalige Zusammenfassung mehrerer Eigenschaften zu einem Eigenschaftenbündel, wie z. B. ‚Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit‘ oder ‚Unabhängigkeit / Freiheit / Flexibilität‘. Weiterhin wurden

nur Einflussfaktoren mit mindestens zwei Nennungen berücksichtigt. Auf dieser Basis konnten schließlich die folgenden 28 Einflussfaktoren in Tabelle 11 ermittelt werden, die alphabetisch sortiert wurden:

*Tabelle 11: Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl
Eigene Erhebung*

• Bequemlichkeit
• Bewegung / Gesundheit / Fitness
• einfache Zielerreichbarkeit (ohne Umsteigenotwendigkeit))
• Einfluss anderer Personen (Familie/Freunde/Bekannte)
• Fahrtkosten / Fahrpreis
• Freude / Spaß an der Verkehrsmittelnutzung / Erlebniswert
• frühere Erfahrungen mit Verkehrsmittel
• Geruchsbelästigung
• Image des Verkehrsmittels
• Innovativität des Verkehrsmittels (Modernität des Verkehrsmittels, neue Technik)
• Komfort / Ausstattung / Design
• körperliche Einschränkungen (Krankheit/Behinderung)
• Nutzerfreundlichkeit / Einfachheit der Bedienung
• Privatheit / Privatsphäre
• psychische Einschränkungen (Ängste)
• Sauberkeit des Verkehrsmittels
• Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit / Reisezeit
• Macht über das Verkehrsmittel / Freude am Risiko
• Sicherheit
• sozialer Kontakt / Kommunikation mit anderen
• Stressvermeidung
• Taktfrequenz / Häufigkeit der Verkehrsbedienung
• Transportkapazität (Gepäck/Personen)
• Umweltverträglichkeit
• Unabhängigkeit / Flexibilität / Freiheit
• Verkehrsmittelverfügbarkeit
• Wetterabhängigkeit
• Zuverlässigkeit/Pünktlichkeit

Aufgrund der immer noch sehr großen Anzahl wurde in Anlehnung an PEZ (1998) eine zusätzliche quantitative Online-Vorerhebung zur Bedeutung der Einflussfaktoren im Alltag und im Urlaub durchgeführt (Fragebogenmuster im Anhang 5). Der Einflussfaktor *Verkehrsmittelverfügbarkeit* wurde in der Vorerhebung in einer separaten Ja-Nein-Frage

abgefragt, da eine Bewertung der Wichtigkeit dieses Einflussfaktors als nicht sinnvoll eingeschätzt wurde.

Die Online-Vorbefragung fand in der Zeit vom 25.3.2018 bis zum 8.4.2018 statt. Die Fragebögen wurden mit Hilfe des Online-Befragungstools Unipark der Firma Questback programmiert (vgl. o. V. 2020c). Anschließend erfolgte ein Pretest mit 5 Testpersonen, um zu ermitteln, ob der Fragebogen verständlich ist und ob mit ihm die verfolgten Zielsetzungen realisiert werden können. (vgl. Atteslander 1991, S. 289) Anhand der Ergebnisse des Pretests wurde der Fragebogen überarbeitet und schließlich über private Kontakte der Verfasserin, soziale Netzwerke (facebook, XING) sowie über die Hochschule Fresenius verteilt. Insgesamt wurden n=100 vollständig ausgefüllte und auswertbare Fragebögen erhoben.

Die Vorerhebung konnte einen Großteil der von PEZ (1998) erhobenen Faktoren bestätigen (siehe Tabelle 12). Im Gegensatz zu PEZ (1998), der eine vierstufige Bedeutungsunterteilung der Einflussfaktoren wählte, wird hier lediglich dreistufig in *hohe Bedeutung*, *mittlere Bedeutung* und *geringe Bedeutung* unterteilt (vgl. Pez 1998, S. 140).

Tabelle 12: Ergebnisse der quantitativen Vorstudie zur Bedeutung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl
Eigene Erhebung

Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl von HOHER Bedeutung (Mittelwert 1-2)		
In Alltag und Urlaub	Im Alltag	Im Urlaub
Zuverlässigkeit/Pünktlichkeit	Schnelligkeit/ Reisegeschwindigkeit	Transportkapazität (Gepäck, Personen)
einfache Zielerreichbarkeit (ohne Umsteigen, einfacher Zugang zu Verkehrsmitteln)	Fahrtkosten / Fahrpreis	
Stressvermeidung	Nutzerfreundlichkeit	
Sicherheit		
Bequemlichkeit		
Unabhängigkeit / Flexibilität		
Taktfrequenz / Bedienungshäufigkeit		
Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl von MITTLERER Bedeutung (Mittelwert >2-3)		
In Alltag und Urlaub	Im Alltag	Im Urlaub
Sauberkeit des Verkehrsmittels	Transportkapazität (Personen / Gepäck)	Fahrtkosten / Fahrpreis
Belästigungen durch Lärm/Geruch/Hitze	Freude/Spaß an der Verkehrsmittelnutzung/Erlebniswert	Nutzerfreundlichkeit
Umweltverträglichkeit		Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit
Wetterabhängigkeit		Sozialer Kontakt / Kommunikation
Komfort / Ausstattung des Verkehrsmittels / Design		Innovativität des Verkehrsmittels
Gesundheit/Fitness/ körperliche Anstrengung		
frühere Erfahrungen mit Verkehrsmittel		
Privatheit		
Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl von GERINGER Bedeutung (Mittelwert >3-4)		
In Alltag und Urlaub	Im Alltag	Im Urlaub
Innovativität des Verkehrsmittels (Neues ausprobieren, neue Technik)	sozialer Kontakt/ Kommunikation mit anderen	Freude/Spaß an der Verkehrsmittelnutzung/ Erlebniswert
körperliche Einschränkungen (Krankheit/Behinderung))		
Freude am Risiko/Macht über Verkehrsmittel		
Einfluss anderer Personen (Familie/Freunde/Bekannte)		
Prestige/Image des Verkehrsmittels		
psychische Einschränkungen (Ängste)		

Die in der Tabelle 12 farbig unterlegten Faktoren stimmen mit den von PEZ (1998) erhobenen Bedeutungszuordnungen (für die Verkehrsmittelwahl im Alltag) überein (vgl. Pez 1998, S. 140). Da diese Arbeit auf die Ermittlung der Einflussfaktoren im Bereich der touristischen Verkehrsmittelwahl abzielt, ist die Unterscheidung zwischen Urlaub und Alltag jedoch von großer Wichtigkeit. Die Faktorenbedeutung eines Großteils der Parameter ist sowohl im Urlaub als auch im Alltag gleich. Es zeigen sich aber auch einige Unterschiede, die im Rahmen der Hauptuntersuchung tiefergehend ergründet werden sollen. Wie zu erwarten war, spielt die Transportkapazität im Urlaub eine größere Rolle als im Alltag, wohingegen die Schnelligkeit/Reisegeschwindigkeit im Urlaub weniger wichtig erachtet wird, ebenso wie die Reisekosten.

In die Hauptbefragung wurden die ermittelten Faktoren von hoher und mittlerer Bedeutung im Urlaub einbezogen.

4.3 Operationalisierung der Konstrukte der Theorie des geplanten Verhaltens

Wie bereits in 2.4.4.3 dargelegt, wird gemäß der TPB die Intention zum Verhalten durch die Einstellung zum Verhalten, die subjektive Norm sowie die wahrgenommene Verhaltenskontrolle determiniert. Wie diese Konstrukte für die empirische Untersuchung operationalisiert werden, soll im Folgenden erläutert werden.

4.3.1 Einstellung

Das Erklärungskonstrukt Einstellung drückt die positive bzw. negative Haltung eines Individuums bezüglich des fokussierten Verhaltens bzw. der Intention aus (vgl. Ajzen 1991, S. 188). Die Einstellung beeinflusst das Verhalten nicht direkt, sondern indirekt über die Intention zum Verhalten (vgl. Bamberg und Möser 2007; Antimova et al. 2012, S. 10).

Zur direkten Messung der Einstellung sind laut AJZEN (2002) verschiedene Standard-Skalen verwendbar, wie z. B. die Likert- oder Thurstone-Skala, aber er empfiehlt dennoch die Verwendung des semantischen Differenzials. Zunächst sollte AJZEN (2002) zu folge ein Set bipolarer Adjektive aus der Literatur ausgewählt werden. Mittels Item-Korrelation oder Reliabilitätsanalyse ist daraus ein kleineres Sub-Set zu selektieren, mit dem schließlich

gearbeitet wird. Dabei ist zu beachten, dass neben instrumentellen Adjektiven auch solche verwendet werden, die die Erfahrungsqualität widerspiegeln. Die Anzahl der auszuwählenden Adjektive für das semantische Differential wird von AJZEN (2002) nicht zahlenmäßig festgelegt (vgl. Ajzen 2002, S. 5). In Studien, die das semantische Differential für die Messung der Einstellung verwenden, variiert die Anzahl zwischen sieben (vgl. Castanier et al. 2013, S. 157) und acht (vgl. Armitage und Conner 1999, S. 39; Witzke 2016, S. 55).

Die Bewertung erfolgt zumeist auf einer 5, 6 oder 7-stufigen (vgl. Castanier et al. 2013, S. 157), zum Teil bipolaren Skala (vgl. Bamberg und Schmidt 1993, S. 28; Armitage und Conner 1999, S. 39), wobei es gemäß AJZEN (1991) keinen Unterschied macht, ob eine unipolare oder bipolare Skala verwendet wird (vgl. Ajzen 1991, S. 192).

Der Gesamteinstellungswert ergibt sich schließlich aus der Aufsummierung der Antwortwerte der Adjektivpaare, wobei hohe Werte eine positive Einstellung zum Verhalten ausdrücken und niedrige Werte eine negative Haltung. Zur Ermittlung der Adjektivpaare für die Hauptstudie dieser Arbeit wurde auf die Ergebnisse der Literaturstudie sowie der Vorstudien zurückgegriffen. Diese 10 bedeutsamsten Adjektive wurden ausgewählt (siehe Tabelle 13) und um das jeweilige Pendant für das semantische Differential ergänzt:

*Tabelle 13: Adjektivpaare für semantisches Differential zur Messung der Einstellung zum Verhalten
Eigene Erhebung*

sicherer	unsicherer
stressfreier	stressiger
einfacher	komplizierter
zuverlässiger	unzuverlässiger
flexibler	unflexibler
bequemer	unbequemer
praktischer bzgl. Gepäck- /Personentransport	unpraktischer bzgl. Gepäck- /Personentransport
günstiger	teurer
nutzerfreundlicher	nutzerunfreundlicher
schneller	langsamer

Neben der Messung der Einstellung anhand des semantischen Differenzials wurden im Fragebogen der Hauptstudie noch 4 zusätzliche Indikatoren zur allgemeinen Einstellung zu nachhaltigem Urlaub und Ökolabels ergänzt und sollten genau wie das semantische Differential auf einer 7-stufigen bipolaren Skala (-3 bis +3) bewertet werden. Die allgemeine Einstellung zu ökologisch verträglichem Urlaub wurde in Anlehnung an die RA operationalisiert (vgl. Günther et al. 2014, S. 5). Weiterhin sollte ein Item das Vorliegen einer höheren Zahlungsbereitschaft für ökologische Angebote im Urlaubskontext erfassen (vgl. Fairweather et al. 2005, S. 93;

Mehmetoglu 2010, S. 184; Butzmann 2017, S. 139). Die Einstellung zu einer nachhaltigen Mobilität am Urlaubsort wurde in Anlehnung an die Studie von KREILKAMP et al. (2017) abgefragt, ebenso wie die Bedeutung von Nachhaltigkeits-Siegeln im Tourismus (vgl. Kreilkamp et al. 2017, S. 60-65).

Die Prüfung der internen Konsistenz des semantischen Differenzials sowie der ergänzenden Fragen erfolgte mittels Reliabilitätsanalyse und ergab einen Cronbach's Alpha-Wert von 0,893. WEISE (1975) spricht bei einem Cronbach's Alpha von 0,8 bis 0,9 von mittelmäßigen und bei Reliabilitäten von über 0,9 von hohen Werten und empfiehlt daher eine Reliabilität von mind. 0,8 (vgl. Weise 1975, S. 219). Andere Autoren hingegen akzeptieren bei einer ausreichenden Itemanzahl auch Werte größer als 0,7 (vgl. Cortina 1993, S. 102; Bland und Altman 1997, S. 572).

Die nachfolgende Übersicht in Tabelle 14 zeigt die Items zur Operationalisierung des TPB-Konstruktes Einstellung mit den jeweiligen Ankerpunkten sowie der 7-stufigen bipolaren Bewertungsskala von -3 bis +3.

*Tabelle 14: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Einstellung
Eigene Darstellung*

Einstellung (EIN)
EIN (1-10): Mit der Bahn in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist: (...):
Ankerpunkte: sicherer/unsicherer, stressfreier/stressiger, einfacher/komplizierter, zuverlässiger/unzuverlässiger, flexibler/unflexibler, bequemer/unbequemer, praktischer bzgl. Gepäck-/Personentransport/ unpraktischer bzgl. Gepäck-/Personentransport, günstiger/teurer, nutzerfreundlicher/nutzerunfreundlicher, schneller/langsamer Bewertung auf Skala von -3 bis +3
EIN (11-14)
EIN 11: Mein Urlaub soll möglichst ökologisch verträglich sein. EIN 12: Als Tourist ist es für mich nicht wichtig, dass Tourismusprodukte und -dienstleistungen mit einem Nachhaltigkeitssiegel zertifiziert sind (z. B. Green Globe, Blaue Schwalbe, Fair Trade Tourism) EIN 13: Bei gleichem Preis würde ich eine Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw unternehmen. EIN 14: Ich würde meine Städte-Kurzurlaubsreise gern nachhaltiger gestalten, dabei wäre es mir eine Hilfe, wenn auch die Mobilität vor Ort gesichert wäre, d. h. wenn ich am Urlaubsort meinen Pkw nicht bräuchte. Ankerpunkte: Stimme überhaupt nicht zu/ Stimme sehr zu Bewertung auf Skala von -3 bis +3

4.3.2 Subjektive Norm

Die subjektive Norm zeigt den Einfluss bedeutsamer Dritter auf die Intention, ein bestimmtes Verhalten auszuführen (vgl. Ajzen 1991, S. 188). Zur Operationalisierung der subjektiven Norm

schlägt AJZEN (2002) vor, verschiedene Fragen zur direkten Messung zu formulieren, nach dem Muster: „Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, denken (...)“ (Ajzen 1991, S. 195, 2002, S. 6). Dieser Empfehlung folgen die meisten Studien und ermitteln mit 3 bis 4 Items einen Gesamtwert für die subjektive Norm (vgl. Armitage und Conner 1999, S. 39; Castanier et al. 2013, S. 157).

Für diese Hauptbefragung wurden 4 Items ausgewählt, die auf einer bipolaren Skala von -3 bis +3 bewertet werden sollten.

Zur Berechnung des Gesamtwertes der subjektiven Norm wird die Summe aus den vier Antwortwerten der Items gebildet. Ein hoher Gesamtwert symbolisiert in diesem Fall eine stärkere subjektive Norm zur Nutzung von der Bahn anstelle des Pkw bei Städte-Kurzurlaubsreisen. Die vorgestellten Items wurden ebenfalls auf interne Konsistenz geprüft. Der resultierende Cronbach's Alpha-Wert von 0,892 kann die Reliabilität bestätigen.

Die Tabelle 15 gibt einen Überblick über die Operationalisierung der subjektiven Norm.

*Tabelle 15: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Subjektive Norm
Eigene Darstellung*

Subjektive Norm (SN)
SN 1: Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, denken ich sollte bei Städte-Kurzurlaubsreisen die Bahn anstelle des Pkw nutzen.
SN 2: Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, wollen selbst zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen die Bahn anstelle des Pkw nutzen. Ankerpunkte: Stimme überhaupt nicht zu/ Stimme sehr zu
SN 3/SN 4: Wie sehr würde[n] es [ihre Familie, ihre Freunde] unterstützen, wenn Sie mit der Bahn anstatt mit dem Pkw in den Städte-Kurzurlaub fahren? Ankerpunkte: sehr unterstützen bis gar nicht unterstützen
Bewertung auf Skala von -3 bis +3

4.3.3 Wahrgenommene Verhaltenskontrolle

Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle beschreibt die subjektive Einschätzung des Individuums, wie wahrscheinlich/unwahrscheinlich bzw. wie einfach/schwierig die Umsetzung des untersuchten Verhaltens in der Realität erfolgen kann. Eine hohe wahrgenommene Verhaltenskontrolle spiegelt somit eine positivere Intentionausprägung wider (vgl. Ajzen 1991, S. 188).

Wie bereits beschrieben beeinflusst die wahrgenommene Verhaltenskontrolle nicht nur die Intention zum Verhalten, sondern auch das Verhalten direkt (vgl. Armitage und Conner 1999, S. 36).

AJZEN (2002) liefert auch für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle typische Item-Formulierungen, die zur direkten Operationalisierung dieses Konstruktes in der empirischen Forschung herangezogen werden können (vgl. Ajzen 2002, S. 7).

Schließlich wurden zwei Items zur Untersuchung der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle in der Hauptstudie verwendet, die in Tabelle 16 zu finden sind. Ein Item bezieht sich auf die Fähigkeit, das gewünschte Verhalten ausführen zu können und das zweite Item dient der Einschätzung, wie leicht/schwierig die Umsetzung des Verhaltens erscheint. Auch hier erfolgte die Bewertung anhand einer bipolaren Antwortskala von -3 bis +3.

*Tabelle 16: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Wahrgenommene Verhaltenskontrolle
Eigene Darstellung*

Wahrgenommene Verhaltenskontrolle (WVK)
WVK 1: Mit der Bahn anstatt mit dem Pkw in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu fahren, wäre für mich: [leicht/schwierig] Ankerpunkte: schwierig/leicht
WVK 2: Mit welchem Verkehrsmittel ich in den Städte-Kurzurlaub fahre, hängt alleine von mir ab. Ankerpunkte: Stimme überhaupt nicht zu/ Stimme sehr zu
Bewertung auf Skala von -3 bis +3

Die Reliabilitätsanalyse für die Skala zur Messung der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle ergab einen Cronbach's-Alpha-Wert deutlich unter 0,7. Obwohl die Skala in Anlehnung an den Vorschlag von AJZEN (2002) konstruiert wurde, spiegeln die Daten eine ungenügende Reliabilität wider (vgl. Ajzen 2002, S. 7). Diese Problematik zeigt sich auch in vielen anderen Studien, die auf der Theorie des geplanten Verhaltens basieren (vgl. Beale und Manstead 1991; Vogelgesang 2004; Hammann 2009; Staudenmaier 2012; Witzke 2016). STAUDENMAIER (2012) führt die Inkonsistenz auf die Heterogenität des Konstruktes zurück (vgl. Staudenmaier 2012, S. 41). Dies schlussfolgert auch MOLT (1996), der die eingeschränkte Reliabilität des Faktors wahrgenommene Verhaltenskontrolle auf die gleichzeitige Erfassung personenexterner und personeninterner Barrieren zurückführt (vgl. Molt 1996).

Auch AJZEN (1991) selbst sieht die Problematik und erklärt sie mit der Doppelfunktion der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle, weshalb das Konstrukt z. T. in 2 separate Konstrukte (Selbst-Effizienz und wahrgenommene Kontrolle) aufgesplittet wird (vgl. Armitage und Conner 1999, S. 38).

In die Regressionsrechnung wird aufgrund der mangelnden Reliabilität der Skala nur die subjektive Einschätzung, wie leicht/schwierig ein Verhalten in die Realität umgesetzt werden kann, einbezogen (WVK_1).

4.3.4 Intention

Die Intention, Städte-Kurzreisen zukünftig mit der Bahn anstatt mit dem Pkw zu unternehmen, wurde in Anlehnung an AJZEN (2002) mit 3 Items gemessen, die in Tabelle 17 aufgezeigt werden (vgl. Ajzen 2002, S. 4).

*Tabelle 17: Operationalisierung des TPB-Konstruktes Intention
Eigene Darstellung*

Intention (INT)
INT 1: Ich beabsichtige bei meiner nächsten Städte-Kurzurlaubsreise die Bahn anstelle des Pkw zu nutzen. Ankerpunkte: sehr unwahrscheinlich/ sehr wahrscheinlich
INT 2: Ich möchte versuchen, bei meiner nächsten Städte-Kurzurlaubsreise die Bahn statt den Pkw zu nutzen. Ankerpunkte: definitiv wahr / definitiv falsch
INT 3: Ich plane meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw zu unternehmen. Ankerpunkte: Stimme sehr zu / stimme überhaupt nicht zu
Bewertung auf Skala von -3 bis +3

Die Bewertung der Items erfolgt ebenfalls über eine bipolare 7-Punkt-Skala von -3 bis +3 (vgl. Armitage und Conner 1999, S. 39). Durch Aufsummieren der Einzelitems ergibt sich der Gesamtintentionswert. Ein negativer Wert drückt eine geringe Ausprägung der Intention aus und ein positiver Wert eine ausgeprägte Intention, Städte-Kurzreisen zukünftig mit der Bahn anstelle des Pkw zu unternehmen.

Die Reliabilitätsanalyse ergab einen Cronbach's-Alpha-Wert von 0.969, welcher auf eine interne Konsistenz der Items hindeutet.

4.4 Abgeleitete Faktoren der Verkehrsmittelwahl

Beim Grundmodell der TPB handelt es sich nach BAMBERG & LÜDEMANN (1996) um ein „relativ sparsames theoretisches Modell“ (Bamberg und Lüdemann 1996, S. 32), welches „gegenüber der Aufnahme zusätzlicher theoretischer Konstrukte offen ist“ (Bamberg 1995, S. 246). Daher haben zahlreiche Autoren das Modell in ihren Untersuchungen bereits um weitere Konstrukte ergänzt, die ebenfalls einen unabhängigen direkten Einfluss auf Verhaltensintention und tatsächliches Verhalten ausüben (vgl. Bamberg 1995, S. 245; Groot und Steg 2007; Gardner und Abraham 2008; Hsiao und Yang 2010, S. 278; Ajzen 2011, S. 1119; Mann und Abraham 2012, S. 2732; Peng et al. 2014, S. 2; Lois et al. 2015, S. 103; Lo et al. 2016, S. 2). Studien zur

Verkehrsmittelwahl beziehen oftmals den Einfluss von ökologischen Verantwortungsnormen auf die Verkehrsmittelwahl ein (vgl. Bamberg 1999; Harland et al. 1999; Hunecke et al. 2001; Heath und Gifford 2002; Nordlund und Garvill 2003; Bamberg et al. 2007). Auch in dieser Untersuchung soll das Bewusstsein der umweltbelastenden Wirkung des MIV über das Konstrukt der persönlichen Norm in das erweiterte TPB-Modell integriert werden.

Weiterhin wird das allgemeine Umweltbewusstsein als zusätzliches Konstrukt einbezogen. Aktuell ist der Diskurs um Klimawandel, Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein sehr präsent. Der Beitrag des MIV zur CO_2 -Bilanz wurde bereits hinreichend thematisiert. Daher soll auch im Hinblick auf die touristische Verkehrsmittelwahl das allgemeine Umweltbewusstsein berücksichtigt werden.

Ein ebenfalls häufig in Studien zur Verkehrsmittelwahl berücksichtigtes zusätzliches Konstrukt ist die Gewohnheit/Habit bzw. vergangenes Verhalten (vgl. Verplanken et al. 1994; Bamberg 1996b; Conner und Armitage 1998; Bamberg und Schmidt 2003).

Dementsprechend soll auch das Erklärungsmodell zur Intention, zukünftig mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, in Anlehnung an diese Arbeiten um die genannten zusätzlichen Einflussfaktoren erweitert werden. Im Folgenden werden daher die Konstrukte ‚persönliche Norm‘, ‚allgemeines Umweltbewusstsein‘ und ‚Gewohnheit/Habit‘ näher erläutert und für die empirische Untersuchung operationalisiert.

Schließlich werden ergänzend als Kontrollvariablen soziodemographische Merkmale sowie mobilitätsspezifische Einflussfaktoren der Stichprobe im Erklärungsmodell berücksichtigt und im Unterkapitel 4.4.4 ebenfalls operationalisiert.

4.4.1 Persönliche Norm

Die persönliche Norm wird gemäß NAM als zentraler Prädiktor des Verhaltens angesehen. Sie wird definiert als inneres Gefühl der moralischen Verpflichtung, sich gemäß dem individuellen Wertesystem der Person zu verhalten und ist somit eine Verbindung zwischen dem Wertesystem einer Person und der Verhaltensentscheidung in einer bestimmten Situation (vgl. Schwartz 1977). Anders als bei der subjektiven Norm ist das Bezugssystem kein sozialer Einfluss, sondern von persönlicher Natur und betrifft verinnerlichte Werte (vgl. Haustein et al. 2009, S. 169).

Zahlreiche Studien in den Themenbereichen Verkehrsmittelwahl und Umweltverhalten bedienten sich dem NAM von SCHWARTZ (1977) und wiesen einen Zusammenhang zwischen persönlicher Norm und umweltfreundlichem Verhalten nach (vgl. Vining und Ebreo 1992; Stern und Dietz 1994; Guagnano et al. 1995; Thøgersen 1996; Eriksson et al. 2010; Lo et al. 2016). THØGERSEN (1996) argumentierte, dass umweltfreundliches Verhalten eher moralisch als ökonomisch geprägt ist. Das Individuum entscheidet weniger anhand der persönlichen Kosten-Nutzen-Relation als vielmehr nach ‚richtig‘ oder ‚falsch‘ (vgl. Thøgersen 1996, 548f.).

Wie die Kap. 4.2.2.3 und 4.2.2.4 bereits zeigten, weisen die TPB und das NAM der persönlichen Norm eine unterschiedliche Bedeutung bei der Verhaltensgenerierung zu. Dies ist eine direkte Folge des Geltungsbereichs, der von den beiden theoretischen Ansätzen beansprucht wird. So schränkt SCHWARTZ (1977, 1981) den Geltungsbereich des NAM auf lediglich altruistische Verhaltensweisen ein (vgl. Schwartz 1977; Schwartz und Howard 1981). Werden jedoch Verhaltensweisen durch individuelle Nutzenüberlegungen beeinflusst, liegen diese außerhalb des Geltungsbereichs des NAM. Aus dieser Einschränkung folgt, dass persönliche Normen die einzigen Verhaltensdeterminanten darstellen. Andere situationsspezifische Kognitionen werden lediglich als Moderatoren der persönlichen Norm-Verhaltensrelation berücksichtigt. Die TPB hingegen als allgemeine Verhaltenstheorie konstatiert, alle Verhaltensweisen erklären zu können. Für die TPB stellen daher auch moralische Überzeugungen nur eine Art von situationsspezifischen Kognitionen dar, die Verhalten potentiell beeinflussen können. Im Rahmen der bewussten Intentionsbildung werden die unterschiedlichen subjektiv bedeutsamen Verhaltenskonsequenzen gewichtet (vgl. Bamberg 1999, S. 57-59).

Nach CONNER & ARMITAGE (1998) bleiben moralische Verpflichtungen im Gegensatz zu Einstellungen über die Zeit relativ stabil und stellen einen geeigneten Hebelpunkt dar, um Verhaltensänderungen zu erreichen (vgl. Conner und Armitage 1998, S. 1442).

Die TPB, aber auch schon die Vorgängertheorie TRA (vgl. Fishbein und Ajzen 1975) wurden in der Vergangenheit in diversen Studien um das Konstrukt der persönlichen Norm ergänzt, um moralische Aspekte des Verhaltens zu ergründen (vgl. Beck und Ajzen 1991; Boyd und Wandersman 1991; Parker et al. 1992; Parker et al. 1995; Harland et al. 1999; Manstead und Reid 2000; Hunecke et al. 2001; Heath und Gifford 2002; Nordlund und Garvill 2003; Bamberg et al. 2007). AJZEN (1991) selbst argumentiert, dass moralische Normen eine nützliche Ergänzung der TPB darstellen können. Er definiert sie als individuelle Wahrnehmung der moralischen Korrektheit oder Unrichtigkeit eines Verhaltens, die „personal feelings of moral obligation or responsibility to perform, or refuse to perform, a certain behavior“ (Ajzen 1991, S. 199) berücksichtigen. Moralische Normen könnten einen wichtigen Einfluss auf die Stärke von

Verhaltensweisen mit einer moralischen oder ethischen Dimension haben und parallel zu Einstellungen, subjektiven Normen und wahrgenommener Verhaltenskontrolle wirken und somit die Intention direkt beeinflussen (vgl. Conner und Armitage 1998, S. 1441).

Verschiedenen Studien zufolge können moralische Normen dazu beitragen, umweltbewusste Verhaltensweisen zu erklären, wie etwa umweltfreundliches Kaufen (vgl. Thøgersen 1999), Recycling (vgl. Guagnano et al. 1995) oder die Wahl des Reisemodus (vgl. Harland et al. 1999; Hunecke et al. 2001; Nordlund und Garvill 2003; Antimova et al. 2012, S. 9). Gemäß BAMBERG & MÖSER (2007) ist dabei das Bewusstsein und das Wissen um umweltbezogene Themen eine wichtige kognitive Voraussetzung für die Entwicklung moralischer Normen (vgl. Bamberg und Möser 2007).

Auch wenn in vielen Studien je nach psychologischem Modell entweder persönliche Normen oder soziale Normen berücksichtigt werden (TPB vs. NAM), so sollen in dieser Arbeit in Anlehnung an die Arbeiten von BAMBERG (1999), HARLAND et al. (1999), VALLE et al. (2005), WALL et al. (2007), ABRAHAMSE et al. (2009) und HAUSTEIN et al. (2009) beide Arten von normativen Einflüssen analysiert werden (vgl. Bamberg 1999; Harland et al. 1999; Valle et al. 2005; Wall et al. 2007; Abrahamse et al. 2009; Hausteine et al. 2009, S. 169).

Das Konstrukt der persönlichen Norm soll daher als zusätzlicher Einflussfaktor der Intention zum Verhalten mit in das Modell aufgenommen werden.

Die Operationalisierung der persönlichen Norm erfolgt in dieser Arbeit anhand einer geprüften Skala von HUNECKE et al. (2014), die sich aus 6 Items zusammensetzt. Bewertet werden diese Items wiederum auf einer bipolaren Skala von -3 bis +3 (vgl. Hunecke et al. 2014). Der Tabelle 18 ist die Operationalisierung des Konstruktes persönliche Norm zu entnehmen.

Tabelle 18: Operationalisierung des ergänzenden Konstruktes Persönliche Norm
Eigene Darstellung

Persönliche Norm (PN)
PN 1: Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, in meiner Freizeit möglichst selten mit dem Auto unterwegs zu sein.
PN 2: Ich halte es für meine Pflicht, Initiativen zu unterstützen, die sich für eine umweltschonende Verkehrsplanung einsetzen
PN 3: Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, für Fahrten in die Innenstadt das Fahrrad oder die Straßenbahn zu benutzen.
PN 4: Ich fühle mich dafür verantwortlich, dass ich die Lebensqualität meiner Wohnumgebung nicht durch meine Pkw-Nutzung verschlechtere.
PN 5: Ich fühle mich verantwortlich dafür, dass andere Menschen in ihrer Gesundheit nicht durch die Abgase meiner Autofahrten gefährdet werden.
PN 6: Ich fühle mich bei der alltäglichen Wahl meines Verkehrsmittels für den Erhalt der Umwelt verantwortlich.
Ankerpunkte: Stimme überhaupt nicht zu/ Stimme sehr zu Bewertung auf Skala von -3 bis +3

Die Aufsummierung der einzelnen Werte ergibt einen individuellen Wert für die jeweilige persönliche Norm. Positive Werte beschreiben eine stärker ausgeprägte persönliche Norm und negative Werte eine gering ausgeprägte persönliche Norm. HUNECKE et al. (2014) ermittelten in der telefonischen Befragung (n=1201) für das Instrument eine Reliabilität (Cronbachs Alpha) von .85 und in den persönlichen Interviews (n=192) von .84 (vgl. Hunecke et al. 2014).

4.4.2 Allgemeines Umweltbewusstsein

Der Zusammenhang von Tourismus, Transport und Umwelt wurde bereits im Kap. 2 dieser Arbeit erläutert. Während Vertreter des strengen Rational-Choice-Ansatzes einen Einfluss von umweltbewussten Einstellungen und Umweltverhalten vollständig negieren, berichten andere empirische Studien von moderaten, aber durchaus substantiellen Zusammenhängen (vgl. Hines et al. 1987; Harland et al. 1999; Fujii 2006; Groot und Steg 2007; Gardner und Abraham 2010; Suchanek und Szmelter-Jarosz 2019). CHATTERTON et al. (2009) identifizierten das Bewusstsein für den Klimawandel als starken Prädiktor für die individuelle Verkehrsmittelwahl (vgl. Chatterton et al. 2009, 48). PREISENDÖRFER (1999) untersuchte den Zusammenhang zwischen Umweltbewusstsein und Verkehrsmittelwahl durch eine Sekundäranalyse der Bevölkerungsumfrage ‚Umweltbewusstsein in Deutschland‘ für das Jahr 1998. Während sich das Umweltbewusstsein für den Weg zum Arbeitsplatz und bei der Erledigung von Haushaltseinkäufen nicht als signifikant erwies, ermittelte er für die Verkehrsmittelwahl für Wochenendausflüge und Urlaubsreisen eine Signifikanz (vgl. Preisendörfer 1999, S. 201-203).

Aufgrund dieser Ergebnisse und der aktuellen Bedeutung des Klimawandel-Diskurses, soll dieses Erklärungsmodell um den Einflussfaktor allgemeines Umweltbewusstsein ergänzt werden. SCHLAFFER (2002) zufolge ist es dabei von großer Bedeutung, eine angemessene Operationalisierung des Umweltbewusstseins anzuwenden (vgl. Schlaffer et al. 2002, S. 3).

Es wird angenommen, das allgemeine Umweltbewusstsein wirkt ähnlich wie die bereits integrierten Konstrukte indirekt über die Intention zum Verhalten auf das Verhalten – in dieser Untersuchung auf die zukünftige Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub.

Da allerdings in vielen Studien eine Kluft zwischen kommuniziertem Umweltbewusstsein und tatsächlichem Umweltverhalten festgestellt wurde, die gemäß BÖHLER et al. (2006) insbesondere bei der Urlaubsmobilität zutrifft (vgl. Böhler et al. 2006, S. 653), soll neben der indirekten Wirkung des allgemeinen Umweltbewusstseins auf die Intention zum Verhalten auch ein moderierender Effekt geprüft werden. Ein Moderatoreffekt liegt vor, wenn eine Variable (Moderatorvariable) den Effekt einer (oder mehrerer) X-Variablen beeinflusst. Danach wirkt die Moderatorvariable nicht auf die abhängige Variable, sondern den Effekt der unabhängigen Variablen auf diese (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 325). Es wird demzufolge geprüft, ob das allgemeine Umweltbewusstsein den Effekt von Einstellung, subjektiver Norm, wahrgenommener Verhaltenskontrolle sowie der ergänzenden Modellkonstrukte auf die Intention moderiert bzw. beeinflusst.

Zur Operationalisierung des allgemeinen Umweltbewusstseins stehen zahlreiche Skalen zur Verfügung. Bereits 1973 konzipierten MALONEY & WARD (1973) die *ecology scale*, die aus vier Teilskalen mit insgesamt 130 Items besteht (vgl. Maloney und Ward 1973, S. 582). Die international am häufigsten verwendete Skala ist die NEP-Skala (new environmental paradigm) von DUNLAP & VAN LIERE (1978), überarbeitet von DUNLAP et al. (2000), die in der überarbeiteten Version aus 15 Items besteht (vgl. Dunlap und van Liere 1978; Dunlap et al. 2000, S. 434 f.). Im deutschsprachigen Raum ist die Skala *Allgemeines Umweltbewusstsein* von Preisendörfer (1998) beziehungsweise Diekmann & Preisendörfer (1998) gebräuchlich. Die Autoren unterscheiden affektive, kognitive und konative Einstellungskomponenten, die durch jeweils drei Items operationalisiert werden (vgl. Diekmann und Preisendörfer 1998; Preisendörfer 1998). In dieser Arbeit soll jedoch die aktuellere Skala *Allgemeines Umweltbewusstsein* von WINGERTER (2014) verwendet werden, die dieses als allgemeine Überzeugung oder Weltbild erfasst (vgl. Wingerter 2014). Die Operationalisierung dieses Konstruktes basiert auf einem Rational-Choice-Modell, bei dem angenommen wird, dass

Überzeugungen bezüglich der Umwelt und deren Wertschätzung auf rationalen Entscheidungen fußen. Dabei werden drei Subskalen unterschieden: intrinsisches Naturverständnis, instrumentelles Naturverständnis und Natur als Existenzgrundlage (vgl. Wingerter 2014). Die Tabelle 19 zeigt die Operationalisierung des Konstruktes allgemeines Umweltbewusstsein.

Tabelle 19: Operationalisierung des ergänzenden Konstruktes Allgemeines Umweltbewusstsein
Eigene Darstellung

Allgemeines Umweltbewusstsein (AUB)
AUB 1: Die Menschen haben das Recht, die Natur nach ihren Bedürfnissen umzugestalten
AUB 2: Pflanzen und Tiere existieren hauptsächlich, um von den Menschen genutzt zu werden.
AUB 3: Tiere sollten ähnliche Lebensrechte wie Menschen haben.
AUB 4: Um die Umwelt schützen zu können, braucht Deutschland wirtschaftliches Wachstum.
AUB 5: Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.
AUB 6: Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.
AUB 7: Wir vertrauen zu sehr der Wissenschaft und der Technik und zu wenig unseren Gefühlen.
AUB 8: Das meiste, was Wissenschaft und Technik hervorgebracht haben, schadet der Umwelt.
AUB 9: Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.
AUB 10: Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.
AUB 11: Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.
Ankerpunkte: Stimme überhaupt nicht zu/ Stimme sehr zu Bewertung auf Skala von -3 bis +3

Die Reliabilität wurde auch für die Skala zur Messung des allgemeinen Umweltbewusstseins mittels Berechnung des Cronbach's Alpha-Wertes geprüft. Dazu wurden zunächst die Items 1, 2 und 6 aufgrund ihrer inhaltlichen Ausrichtung umkodiert. Schließlich ergibt sich für die Operationalisierung des allgemeinen Umweltbewusstseins ein Cronbach's Alpha von 0.802, der für eine interne Konsistenz der Skala spricht.

4.4.3 Gewohnheit / Habit

Die Beeinflussung des Verhaltens durch vergangene Erfahrungen und Gewohnheiten ist in der Literatur weitreichend diskutiert und untersucht worden. Selbst AJZEN (1991) wies auf die Bedeutung rückwärtigen Verhaltens hin. Er konstatiert, dass die Konstrukte der TPB den Einfluss der Gewohnheit im Sinne von Mediatoren vermitteln (vgl. Ajzen 1991, S. 202-205). Die Gewohnheitstheorie besagt, dass Menschen nicht bei jeder Entscheidung einen bewussten Prozess der Entscheidungsfindung durchlaufen, sondern durch die Aktivierung von Verhaltensmustern automatisiert entscheiden (vgl. Triandis 1980).

Die Forschungsgruppe um VERPLANKEN (vgl. Verplanken et al. 1994; Verplanken und Aarts 1999; Verplanken et al. 2005) versteht Gewohnheiten als Schemata, die den Prozess der Informationsverarbeitung während der Entscheidungsfindung bestimmen. Schemata sammeln kognitive Ressourcen und befähigen Menschen dazu, in Situationen mit sehr beschränkten Informationen, hohem Zeitdruck oder geringer Motivation zu handeln. Sie rekonstruieren vollständige Eindrücke und Bewertungen von Situationen, selbst wenn nur sehr wenig Informationen gegeben oder verarbeitet werden (vgl. Haustein et al. 2009, S. 170). Gemäß QUELLETTE & WOOD (1998) sowie BRUIJN et al. (2009) ist Gewohnheit ein Verhalten, das routinemäßig ausgeführt und als Folge von Wiederholungen automatisch und nicht absichtlich in Gang gesetzt wird (vgl. Quellette und Wood 1998, S. 55; Bruijn et al. 2009, S. 190).

Zahlreiche Studien u. a. auch auf Basis der TPB, ergänzten ihr Erklärungsmodell bereits um den Faktor ‚Habit‘ (vgl. Verplanken et al. 1994; Bamberg 1996b, S. 295, 1996a; Aarts et al. 1998; Conner und Armitage 1998; Verplanken et al. 1998; Steg und Tertoolen 1999; Aarts und Dijksterhuis 2000; Bamberg und Schmidt 2003; Klöckner et al. 2003; Forward 2004; Carrus et al. 2008; Bruijn et al. 2009, S. 189; Gardner 2009; Forward 2014, S. 152; Nordfjærn et al. 2014; Peng et al. 2014, 2f.; Lo et al. 2016). Besonders intensiv wurde der Einfluss von Gewohnheit im Bereich der Autonutzung untersucht (vgl. Verplanken et al. 1997; Steg und Tertoolen 1999; Verplanken und Aarts 1999; Bamberg et al. 2003b; Gärling und Axhausen 2003; Matthies et al. 2006; Carrus et al. 2008; Eriksson et al. 2008; Thøgersen und Møller 2008).

STEG & TERLOOLEN (1999) ermittelten, dass die gewohnheitsmäßige Autonutzung negative Effekte auf die Akzeptanz nachhaltiger Transportmittel hat (vgl. Steg und Tertoolen 1999, S. 63).

CARRUS et al. (2008) folgern, dass das Verhalten in der Vergangenheit ein starker Prädiktor für die zukünftige Wahl des Reisemodus ist (vgl. Carrus et al. 2008, S. 55).

VERPLANKEN et al. (1998) zeigten, dass die statistische Beziehung zwischen Absichten und Verhalten umgekehrt proportional zur Stärke der Gewohnheit ist. Schwache Gewohnheiten erleichterten den Übergang von Absicht zu Verhalten, während starke Gewohnheiten bei der Autonutzung die Beziehung zwischen Absicht und Verhalten schwächten (vgl. Verplanken et al. 1998).

BAMBERG et al. (2003) konnten in ihrer Untersuchung die Erklärungskraft des Modells durch die Berücksichtigung von Erfahrungen um 17 % steigern (vgl. Bamberg et al. 2003a, S. 179). FORWARD (2004) berichtet davon, dass das um Gewohnheit erweiterte Modell zwischen 31 und 78 % der Varianz erklärte, während ohne die zusätzliche Variable die vorhergesagte Leistung mit 21 bis 58 % etwas geringer ausfällt (vgl. Forward 2004, S. 491).

In dieser Arbeit soll das Konstrukt der Gewohnheit mittels Fragen zur Verkehrsmittelnutzung im Alltag und zum vergangenen Reiseverhalten untersucht werden.

Die Wirkungsrichtung des Konstruktes Gewohnheit / Habit wird ebenfalls indirekt über die Intention zum Verhalten vermutet. Liegt ein starker Habit zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag oder bei früheren Reisen vor, so wird auch eine starke Intention zur präferierten Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub angenommen.

Die Operationalisierung des Konstruktes Gewohnheit / Habit soll zum einen über eine Frage zur Verkehrsmittelwahl im Alltag erfolgen und zum anderen in Anlehnung an BAMBERG (1996) über das von VERPLANKEN et al. (1994, 1997, 1998) entwickelte Habit-Maß Response-Frequency-Measurement (RFM) (vgl. Verplanken et al. 1994; Bamberg 1996b; Verplanken et al. 1997; Verplanken et al. 1998). Das RFM ist ein skriptbasierter allgemeiner Index der Verkehrsmittelnutzung für fünf vorgegebene Situationen. Die Befragten sollen für 5 bis 15 imaginäre Reiseziele (z. B. Besuch eines Freundes in einer nahegelegenen Stadt, Barbesuch, Wocheneinkauf im Supermarkt etc.) möglichst schnell das Verkehrsmittel nennen, mit dem sie bevorzugt reisen würden (vgl. Haustein et al. 2009, S. 171). Außer dem Ziel und Zweck der Reise erhalten die Befragten keine weiteren Informationen und müssen sich daher auf ihre mentalen Repräsentationen oder persönlichen Skripte verlassen, um sich für ein Verkehrsmittel für die jeweilige Reise zu entscheiden (vgl. Klöckner et al. 2003, S. 401).

Die habituelle Nutzung des jeweiligen Verkehrsmittels gilt als umso ausgeprägter, je öfter die Probanden dieses auswählen (vgl. Haustein et al. 2009, S. 171). Weil man möglichst schnell antworten muss, können mögliche Vor- und Nachteile kaum abgewogen werden und man hat keine Zeit, eine bewusste, wohl überlegte Intention zu bilden. Die Autoren nehmen an, dass die

Teilnehmer stattdessen auf leicht verfügbare Skripte zurückgreifen, die durch die jeweiligen Stimuli (z. B. die Reiseziele) aktiviert werden. Beispielsweise könnte die Aktivierung des Skripts „ins Kino gehen“ unmittelbar das Teilelement „mit dem Auto hinfahren“ auslösen (vgl. Koch 2010, S. 90). Die Operationalisierung des Konstruktes Gewohnheit/Habit ist der Tabelle 20 zu entnehmen.

*Tabelle 20: Operationalisierung des ergänzenden Konstruktes Gewohnheit/Habit
Eigene Darstellung*

Gewohnheit/Habit (GEW)
<p>GEW 1: Welche Verkehrsmittel nutzen Sie im Alltag regelmäßig? Bei mehreren genutzten Verkehrsmitteln, kreuzen Sie bitte die Zutreffenden an. [eigener Pkw, Fahrrad, Öffentliche Verkehrsmittel (Bus/Bahn), Taxi, Carsharing-Pkw, gehe zu Fuß, sonstiges]</p> <p>GEW 2: Stellen Sie sich folgende Situationen vor und antworten Sie spontan, welches Verkehrsmittel Sie höchstwahrscheinlich wählen würden? (Freunde in der Nähe besuchen, in der Stadt bummeln gehen, abends in eine Bar gehen, bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen, alltäglicher Supermarkteinkauf) [eigener Pkw, Fahrrad, Öffentliche Verkehrsmittel (Bus/Bahn), Taxi, Carsharing-Pkw, gehe zu Fuß, sonstiges]</p>

Die Anzahl der Nennungen der jeweiligen Verkehrsmittel gibt schließlich Auskunft über deren Habitstärke. Die Reliabilität des Konstruktes Gewohnheit/Habit wurde getestet und ergab einen Cronbachs Alpha-Wert von .787.

4.4.4 Soziodemographie und Mobilitätsvoraussetzungen

Soziodemographische Merkmale werden in nahezu allen Untersuchungen zur Verkehrsmittelwahl und zum Umweltverhalten berücksichtigt und sollen daher auch in dieser Untersuchung als Kontrollvariablen zusammen mit mobilitätsspezifischen Einflussfaktoren einfließen.

DOLNICAR et al. (2008) wiesen beispielsweise den Einfluss soziodemographischer Merkmale von Reisenden auf die Einstellung und Affinität für nachhaltige Tourismusangebote sowie intendiertes und tatsächliches Verhalten nach. Positiv wirkt sich ihren Ergebnissen zufolge insbesondere ein höherer Bildungsstand aus (vgl. Dolnicar et al. 2008, S. 205). Zudem haben tendenziell Frauen und ältere Personen eine höhere Affinität für Nachhaltigkeit (vgl. Dolnicar und Leisch 2008, S. 679; Mair 2011, S. 215). Ähnliche Ergebnisse erzielten MERIC & HUNT (1998) in ihrer Untersuchung zur Motivation und zu demografischen Merkmalen von Ökotouristen am Beispiel von Reisenden aus North Carolina. Ökotouristen sind nach ihrer Studie tendenziell im mittleren Alter und haben ein höheres Bildungs- und Einkommensniveau als andere Reisende und die allgemeine Bevölkerung (vgl. Meric und Hunt 1998, S. 57). Zudem sind gemäß MERIC &

HUNT (1998) fast $\frac{3}{4}$ der Befragten weibliche Ökotouristen, was die Ergebnisse von DOLNICAR & LEISCH (2008) sowie MAIR (2011) zur höheren Affinität von Frauen für nachhaltiges Reisen bestätigt (vgl. Dolnicar und Leisch 2008; Mair 2011).

In der Abbildung 27 wird aufgezeigt, welche soziodemographischen und mobilitätsspezifischen Merkmale in dieser Untersuchung berücksichtigt und im Folgenden näher beschrieben werden.

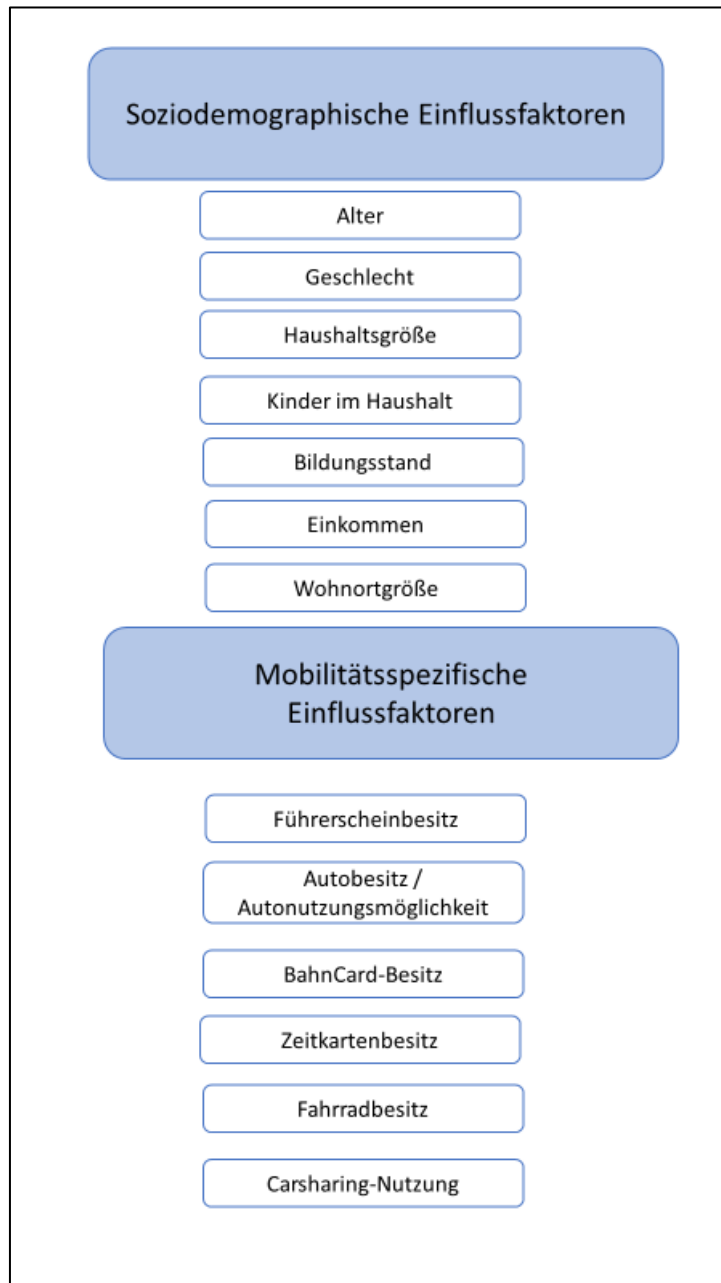


Abbildung 27: Soziodemographische und mobilitätsspezifische Einflussfaktoren
Eigene Darstellung

Der Einfluss der Variable ‚Alter‘ auf das Umweltbewusstsein wurde u. a. bei LANGEHEINE & LEHMANN (1986) sowie PREISENDÖRFER & FRANZEN (1996) untersucht. Beide Studien zeigten,

dass sich jüngere Personen durch ein höheres Umweltbewusstsein auszeichnen (vgl. Langeheine und Lehmann 1986, S. 378; Preisendörfer und Franzen 1996, S. 227). Gleichzeitig wiesen PREISENDÖRFER (1999) sowie PREISENDÖRFER & FRANZEN (1996) nach, dass sich auf Verhaltensebene ein entgegengesetztes Bild abzeichnet (vgl. Preisendörfer und Franzen 1996, S. 227; Preisendörfer et al. 1999, S. 118 f.). HOMBURG & MATTHIES (1998) ermittelten Gründe für das umweltfreundlichere Alltagsverhalten älterer Menschen (vgl. Homburg und Matthies 1998, S. 150). KALS (1996) wiederum liefert Argumente, weshalb Ältere sich nicht so umweltfreundlich verhalten wie Jüngere. Ihrer Meinung nach sollten geringer sozialer Status und beeinträchtigter Gesundheitszustand mit hohem Lebensalter positiv korreliert sein. Diese Variablen jedoch können die Ausführung umweltfreundlicher Verhaltensweisen erschweren, da viele umweltfreundliche Verhaltensweisen mit finanziellem Aufwand (z. B. der Kauf von Bioprodukten) oder körperlicher Anstrengung (z. B. Papierrecycling oder auch der Kauf von Glasflaschen gegenüber Tetrapack) verbunden sind (vgl. Kals 1996, S. 26).

Ähnlich widersprüchlich zeigt sich in verschiedenen Untersuchungen das Verhältnis von umweltfreundlichem Verhalten in Verbindung mit dem Geschlecht. Frauen wird zumeist ein höheres Umweltbewusstsein zugesprochen (vgl. Kals 1996, S. 27). Doch spielt hierbei die Art der Messung eine wichtige Rolle. So wird Frauen in denjenigen Studien ein sehr hohes Umweltbewusstsein zugesprochen, die sich auf die emotionale Betroffenheit durch die Umweltbelastung und insbesondere auf die Betroffenheit durch lokale Umweltbelastungen konzentrieren (vgl. Preisendörfer und Franzen 1996, S. 227). Diese Tendenz wird dann aufgehoben, wenn in den Studien das Umweltwissen mit erhoben wird. Frauen reagieren zwar stärker auf die Gefährdung der Umwelt, verfügen gleichzeitig aber im Durchschnitt über ein geringeres Umweltwissen als Männer (vgl. Kals 1996, S. 27; Homburg und Matthies 1998, S. 150). Wenn es um das umweltschonende Alltagsverhalten geht, erzielen Frauen fast durchgängig höhere Werte, insbesondere beim Verkehrsverhalten. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass weniger Frauen als Männer ein Auto besitzen. Da die Autoverfügbarkeit der wichtigste Prädiktor für die Autobenutzung darstellt, ist dieser geschlechtsspezifische Unterschied mit Vorsicht zu betrachten (vgl. Neugebauer 2004, S. 14).

FORWARD (2004) berücksichtigte in ihrer Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl ebenfalls soziodemographische Variablen für die Vorhersage der Intention. Im Ergebnis zeigten sich jedoch keine Veränderungen bezüglich der gewählten Verkehrsmittel mit Ausnahme des zu Fußgehens in Göteborg. Dort erklärte die Variable Geschlecht zusätzliche 7 % der Varianz. Sie kommt daher zu dem Schluss, dass die soziodemographischen Variablen bereits über die Variablen der TPB im Modell mitberücksichtigt werden (vgl. Forward 2004, S. 490).

Ein Zusammenhang zwischen Schulbildung und Umweltbewusstsein wird in verschiedenen Studien fast durchgehend bestätigt. Ein höherer Bildungsstand korreliert positiv mit einem hohen Bewusstsein für ökologische Probleme, mit hoher Verzichtsbereitschaft und tatsächlichen Verzichtleistungen zugunsten der Umwelt (vgl. Kals 1996, S. 28). Auch ENGEL (1998) wies nach, dass sich mit höherer Bildung (und damit mehr Einkommen) der Grad des Unwillens, aus Umweltschutzgründen höhere Preise, Steuern oder Einschnitte in den Lebensstandards zu akzeptieren, reduziert (vgl. Engel 1998, S. 163).

Hinsichtlich des Einkommens wird zumeist davon ausgegangen, dass sich Personen mit hohem Verdienst und größerer Zahlungsfähigkeit im Vergleich zu Niedrigverdienern umweltorientierter verhalten. Es zeigte sich, dass die Besserverdienenden im Konsumbereich, die Schlechterverdienenden im Verkehrsbereich über ein umweltgerechteres Verhalten berichten. Besserverdiener können sich die teureren umweltfreundlichen Lebensmittel eher leisten, während sie im Verkehrsbereich aufgrund des Vorhandenseins mehrerer Pkw im Haushalt schlechter abschneiden. Somit wird die Luxusguthypothese, der zufolge Besserverdienende sich umweltgerechter verhalten, dem tatsächlichen Sachverhalt nicht gerecht (vgl. Neugebauer 2004, S. 14 f.).

Gemäß BÖHLER et. al (2006) bestimmt auch die Haushaltsgröße die Häufigkeit der privaten Pkw-Nutzung. Das Vorhandensein von (jüngeren) Kindern deutet auf eine vermehrte Nutzung des eigenen Pkw hin. Singles und jüngere Paare ohne Kinder hingegen gelten als typische Flugreisende. Paare und Singles über 60 Jahre wiederum sind die Hauptnutzergruppen für Zugreisen (vgl. Böhler et al. 2006, S. 653).

Neben den soziodemographischen Faktoren sollen in diesem Erklärungsmodell auch bestimmte Mobilitätsvoraussetzungen berücksichtigt werden. Wie bereits die Ausführungen zur Theorie der abgestuften Wahlmöglichkeiten in Kap. 2.4.3 gezeigt haben, kann schon das Vorhandensein eines Führerscheins oder eines Pkw das Verkehrsmittelwahlverhalten grundlegend beeinflussen. Auch andere Untersuchungen zeigten, dass der Pkw-Besitz der Schlüsselfaktor bei der Verkehrsmittelwahl ist (vgl. Golob 1989; Limtanakool et al. 2006b, S. 335; Dargay und Hanly 2007; Klöckner und Blöbaum 2010; Hergesell und Dickinger 2013, S. 602).

Als soziodemographische Kontrollvariablen werden Alter, Geschlecht, Wohnortgröße, Bildungsstand, Einkommen, Haushaltsgröße und das Vorhandensein von Kindern im Haushalt abgefragt.

Im Rahmen der Mobilitätsaspekte sollen neben dem Führerscheinbesitz auch der Besitz bzw. die Verfügbarkeit eines Pkw ermittelt werden. Ebenso wird nach dem Vorhandensein eines

Fahrrads, einer Zeitkarte für den ÖPNV und einer BahnCard gefragt. Auch die Mitgliedschaft bei einer Carsharing-Organisation wird in diesem Zusammenhang ergänzend thematisiert.

In der Tabelle 21 ist die Operationalisierung der Kontrollvariablen zur persönlichen Lebenssituation sowie zu den mobilitätsspezifischen Aspekten zusammengefasst.

*Tabelle 21: Operationalisierung der Kontrollvariablen
Eigene Darstellung*

Kontrollvariablen zur persönlichen Lebenssituation und zu mobilitätsspezifischen Aspekten (KVPL)
KVPL 1: Sie sind...? [männlich/weiblich]
KVPL 2: In welchem Jahr sind Sie geboren? [offene Antwort]
KVPL 3: Sie wohnen in einer [Großstadt, Mittelstadt; Kleinstadt, Landgemeinde]
KVPL 4: Mit wie vielen Personen leben Sie in Ihrem Haushalt? [offene Antworten]
KVPL 5: Wie viele Kinder leben in Ihrem Haushalt? [offene Antworten]
KVPL 6: Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss? [kein Abschluss, Hauptschule, Realschule, Fachhochschulreife, Fachhochschulabschluss, Hochschulabschluss]
KVPL 7: Ihr monatliches Haushaltsnettoeinkommen beträgt: [<1.000€, 1.000 bis 1.999€, 2.000 bis 2.999€, 3.000 bis 3.999€, 4.000€ und mehr]
KVPL 8: Besitzen Sie einen Pkw-Führerschein [Ja/Nein]
KVPL 9: Besitzen Sie einen eigenen PKW (Ja/Nein)
KVPL 10: Besitzen Sie ein eigenes Fahrrad? (Ja/Nein)
KVPL 11: Besitzen Sie eine BahnCard? [Ja/Nein]
KVPL 12: Sind Sie bei einem Carsharing-Anbieter angemeldet? [Ja/Nein]
KVPL 13: Besitzen Sie eine Zeitkarte für den ÖPNV (Wochen-/Monats-/Jahreskarte)? [Ja/Nein]

Der Einfluss der Kontrollvariablen soll im Erklärungsmodell zwar berücksichtigt werden, jedoch stellen diese keine zentralen Modellkonstrukte dar.

4.5 Integriertes Erklärungsmodell zur touristischen Verkehrsmittelwahl

Nachdem alle Modellkonstrukte vorgestellt wurden, kann nun das vollständige Erklärungsmodell zur touristischen Verkehrsmittelwahl auf Basis der Theorie des geplanten Verhaltens finalisiert werden.

In der Abbildung 28 ist das integrierte Erklärungsmodell dargestellt, welches neben den Basiskonstrukten der TPB (Einstellung, subjektive Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle) um die drei spezifischen Einflussfaktoren persönliche Norm, Gewohnheit/Habit und allgemeines Umweltbewusstsein ergänzt wurde. Es wird von allen sechs unabhängigen Variablen ein indirekter Einfluss über die Intention zum Verhalten auf das tatsächliche Verhalten angenommen. Lediglich die wahrgenommene Verhaltenskontrolle wirkt gemäß AJZEN (1991) zusätzlich auch direkt auf das tatsächliche Verhalten.

Neben den zentralen Modellkonstrukten wurden soziodemographische und mobilitätsspezifische Konstrukte als Kontrollvariablen mit in das Erklärungsmodell integriert.

Zusätzlich zum angenommenen direkten Einfluss des Konstruktes allgemeines Umweltbewusstsein auf die Intention zum Verhalten wird vermutet, dass dieses einen moderierenden Effekt auf den Einfluss zwischen den übrigen unabhängigen Variablen (Einstellung, subjektive Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle, persönliche Norm, Gewohnheit/Habit) und der abhängigen Variable (Intention zum Verhalten) hat, weshalb das Modell auch um diesen Einflussfaktor ergänzt wurde.

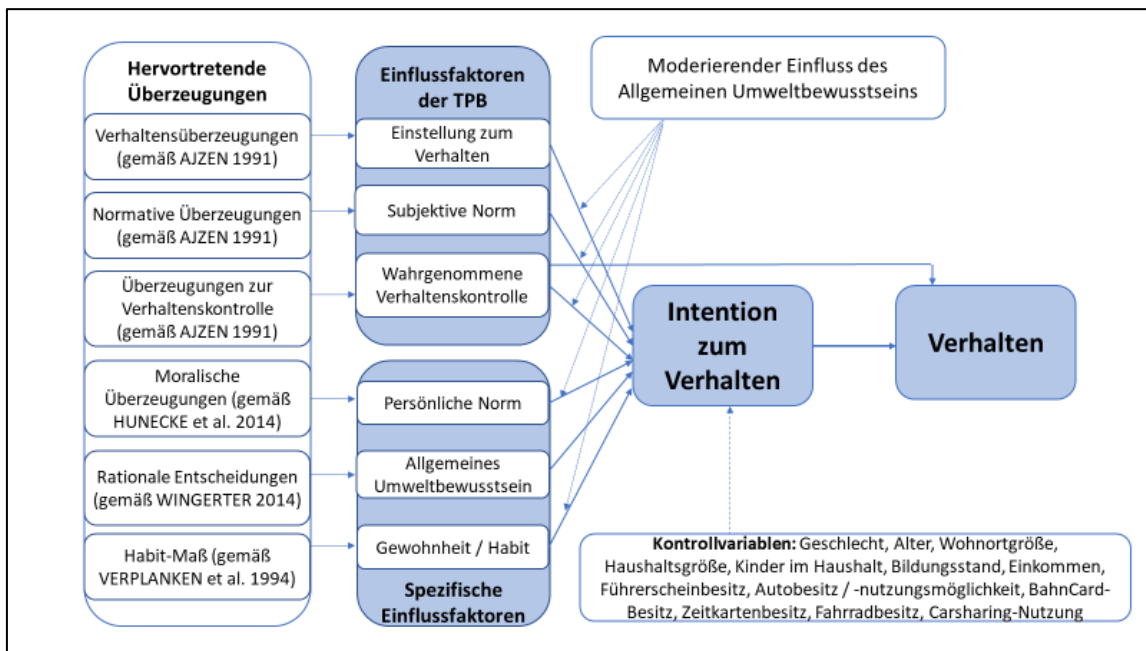


Abbildung 28: Integriertes Erklärungsmodell

Eigene Darstellung

Im Folgenden werden nun die aus dem Erklärungsmodell abgeleiteten Hypothesen vorgestellt.

4.6 Hypothesen über die Einflussfaktoren der Verhaltensabsicht

Das entwickelte Erklärungsmodell (vgl. Abbildung 28) zeigt bereits, welche Beziehungen zwischen den einzelnen Konstrukten und der Intention der Reisenden, sich zukünftig bei Städtekurzreisen für ein umweltfreundlicheres Verkehrsmittel zu entscheiden, zu erwarten sind.

Um diese Wirkungsrichtungen zu konkretisieren, werden nun Hypothesen über die Einflussfaktoren der Verhaltensabsicht formuliert. Hypothesen sind gemäß KROEBER-RIEL & GRÖPPEL-KLEIN (2013) Aussagen über die Beziehung zwischen zwei Variablen (vgl. Kroeber-Riel und Gröppel-Klein 2013, S. 32). Man unterscheidet zwischen Nullhypothese (H_0) und Alternativhypothese (H_1). Letztere beinhaltet laut ATTESLANDER (1991) eine „zu bisherigen Aussagen alternative ‚innovative‘ Erkenntnis“ (Atteslander 1991, S. 258). Die Nullhypothese hingegen umfasst die inhaltlich logisch komplementäre Aussage. Wird die Nullhypothese auf Grundlage eines statistischen Tests mit Hilfe von Prüfwerten aus der Stichprobe abgelehnt, kann die Alternativhypothese angenommen werden (vgl. Atteslander 1991, S. 258 f.; Henze 1994, S. 74). Dazu ist es entscheidend, ob der errechnete Prüfwert in den Ablehnungs- oder Nichtablehnungsbereich der Prüfverteilung fällt. Man bezeichnet den Wert zwischen

Ablehnungs- oder Nichtablehnungsbereich als kritischen Wert. Dieser wiederum hängt von der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit α ab. Diese gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit es zu einer falschen Ablehnung von H_0 kommen kann. Wird H_0 aufgrund des Stichprobenergebnisses falsch abgelehnt, so spricht man vom α -Fehler (Alpha-Fehler). Daneben kann auch der β -Fehler (Beta-Fehler) auftreten, wenn H_0 nicht abgelehnt wird, obwohl H_1 in der Grundgesamtheit zutrifft (vgl. Henze 1994, S. 74).

Für die Überprüfung der spezifischen Forschungshypothesen sind dabei zum einen jeweils die direkten Verbindungen zwischen Erklärungs-konstrukt und Intention und zum anderen der moderierende Einfluss des allgemeinen Umweltbewusstseins von Interesse. Ziel ist es, die individuelle Intention mittels der erweiterten TPB vorauszusagen, mit einem umweltfreundlichen Verkehrsmittel in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu fahren. Dabei soll ermittelt werden, welches Gewicht den Konstrukten *Einstellung*, *Subjektive Norm* und *Wahrgenommene Verhaltenskontrolle* zukommt. Zudem wird durch die Integration der weiteren Konstrukte *Allgemeines Umweltbewusstsein*, *Persönliche Norm* und *Gewohnheit/Habit* überprüft, ob diesen Einflussfaktoren ein eigenständiges prädiktives Gewicht bei der Vorhersage der Verhaltensintention zukommt.

4.6.1 Hypothesen über den direkten Zusammenhang

Grundlegend für die Aufstellung der Hypothesen ist der Bezug zur Forschungsfrage dieser Arbeit.

Welche Faktoren determinieren die touristische Verkehrsmittelwahl und die Intention, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen ein umweltfreundlicheres Verkehrsmittel zu nutzen?

Zunächst sollen die Hypothesen im Hinblick auf die Intention von Reisenden, zukünftig die Bahn anstelle des eigenen Pkw für Städtekurzurlaubsreisen nutzen zu wollen, für den direkten Zusammenhang aufgestellt werden.

Hypothesenpaar A (H_A): Einstellung zum Verhalten \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{A_0} : Eine positivere Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{A_1} : Je positiver die Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen ist, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar B (H_B): Subjektive Norm \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{B_0} : Eine stärkere Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{B_1} : Je stärker die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte befürwortet wird, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar C (H_C): Wahrgenommene Verhaltenskontrolle \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{C_0} : Eine größere wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{C_1} : Je größer die wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen ist, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Ergänzende Hypothesen gemäß Erweiterung der TPB

Hypothesenpaar D (H_D): Persönliche Norm \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{D_0} : Ein stärkeres Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{D_1} : Je stärker das Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub ist, desto stärker fällt die Intention aus,

sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar E (H_E): Allgemeines Umweltbewusstsein → Intention zum Verhalten

H_E₀: Ein stark ausgeprägtes allgemeines Umweltbewusstsein eines Individuums hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_E₁: Je stärker das allgemeine Umweltbewusstsein eines Individuums ausgeprägt ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar F (H_F): Gewohnheit/Habit → Intention zum Verhalten

H_F₀: Eine stark ausgeprägte habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag, hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_F₁: Je stärker die habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag ausgeprägt ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

4.6.2 Hypothesen über einen moderierenden Zusammenhang

Für den angenommenen moderierenden Effekt des allgemeinen Umweltbewusstseins auf den Einfluss der übrigen Modellkonstrukte auf die Intention von Reisenden, zukünftig bei Kurzurlaubsreisen die Bahn anstelle des eigenen Pkw nutzen zu wollen, lauten die Hypothesen:

Hypothesenpaar G (H_G): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von Einstellung auf Intention

H_G₀: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_{G1}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar H (H_H): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von subjektiver Norm auf Intention

H_{H0}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_{H1}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar I (H_I): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von wahrgenommener Verhaltenskontrolle auf Intention

H_{I0}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_{I1}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar J (H_J): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von persönlicher Norm auf Intention

H_{J0}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_{J1}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar K (H_K): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von Gewohnheit/Habit auf Intention

H_{K0}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der habituellen Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_{K1}: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der habituellen Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

4.7 Vorstellung des Untersuchungsinstruments

Zur Prüfung der Hypothesenpaare gilt es nun, ein geeignetes Untersuchungsinstrument festzulegen. Dazu wird zunächst die Auswahl der Erhebungsmethode beschrieben. An empirische Messinstrumente werden spezifische Anforderungen gestellt, die im Unterkapitel Gestaltung und Gütekriterien des Messinstruments aufgezeigt werden. Anschließend wird die Bedeutung von Ratingskalen thematisiert, bevor die Möglichkeiten zur Ziehung einer Stichprobe beleuchtet werden. Abschließend wird die Regression als Datenanalyseinstrument vorgestellt.

4.7.1 Auswahl der Erhebungsmethode

Empirische Forschung sucht gemäß BORTZ & DÖRING (2006) und ATTESLANDER (1994) nach Erkenntnissen durch systematische Erfassung und Deutung von Erfahrungen (vgl. Atteslander 1991, S. 12; Bortz und Döring 2006, S. 2). Zur Bedeutung der systematischen Vorgehensweise sagt ATTESLANDER (1991): „Faßbar sind immer nur Ausschnitte, und Ausschnitte werden erst sinnvoll, wenn sie systematisch erhoben und theorieorientiert sind“ (Atteslander 1991, S. 13).

Je nach Untersuchungsgegenstand kann die Informationsgewinnung primär z. B. durch neue gezielte Datengewinnung per Befragungen oder Beobachtungen erfolgen oder auf vorhandenem Datenmaterial (Sekundärdaten) basieren (vgl. Henze 1994, S. 22). Anschließend ist der Untersuchungstyp festzulegen. KUß et al. (2018) unterscheiden dabei in qualitative Untersuchungen, Querschnitt- und Längsschnitt-Untersuchungen sowie Experimente (vgl. Kuß et al. 2018, S. 11). Bei den qualitativen Untersuchungen sollen Zusammenhänge und Wirkungen problemrelevanter Variablen aufgedeckt werden (exploratives Vorgehen), wohingegen bei Querschnittsuntersuchungen auf einen Zeitpunkt bezogene quantifizierende Aussagen über eine bestimmte Grundgesamtheit das Ziel sind (deskriptives Vorgehen). Mit Längsschnitt-Untersuchungen können dynamische Phänomene im Zeitablauf durch die Erhebung entsprechender (gleichartiger) Daten an mehreren Zeitpunkten gemessen werden (deskriptives Vorgehen). Bei Experimenten hingegen werden eine oder mehrere Variablen so manipuliert, dass die Wirkungen dieser Manipulationen auf eine oder mehrere andere Variablen gemessen werden können. Es geht also um Ursache-Wirkungsbeziehungen (kausales Vorgehen) (vgl. Stein 2014, S. 136; Koch et al. 2016, S. 40; Kuß et al. 2018, S. 11 f.).

Die in dieser Arbeit geplante empirische Untersuchung zur touristischen Verkehrsmittelwahl wird in Ermangelung einer aussagekräftigen Datenbasis zu diesem Themenbereich primär als Querschnittsuntersuchung in Form einer Befragung erfolgen. Dies ermöglicht die Untersuchung einer größeren Variablenanzahl und die Erfüllung der Repräsentativitätsvoraussetzung, auf die im Folgenden Kap. 4.7.2 noch genauer eingegangen wird (vgl. Atteslander 1991, S. 49). Die Befragung ist KOCH (2016) zufolge die mit Abstand wichtigste Erhebungsmethode im Rahmen der Primärforschung (vgl. Koch et al. 2016, S. 46). Durch mündliche oder schriftliche Fragen und andere Stimuli (z. B. Bildvorlagen) können zuverlässige und gültige Informationen von ausgewählten Zielgruppen ermittelt werden. Befragungen lassen sich nach der Zielgruppe unterscheiden (z. B. Einzelpersonen oder Experten), aber auch nach der Kommunikationsweise (z. B. mündlich face-to-face, mündlich per Telefon, schriftlich oder online), nach der Befragungsart (direkt oder indirekt), nach dem Standardisierungsgrad (z. B. offenes

Gespräch/freies Interview, strukturiertes Interview, standardisiertes Interview) etc. (vgl. Henze 1994, S. 22-24; Koch et al. 2016, S. 46 f.). Die Befragung für die Hauptstudie in dieser Arbeit soll mittels eines standardisierten Online-Fragebogens erfolgen.

4.7.2 Gestaltung und Gütekriterien des Messinstruments

Das Haupt-Messinstrument in dieser quantitativen Sozialforschung ist der standardisierte Fragebogen, mit dem die interessierenden Informationen bei den Befragungspersonen erhoben werden.

In einer solchen empirischen Untersuchung kommt der Gestaltung des Fragebogens eine entscheidende Bedeutung zu. Neben Aspekten wie Seriosität und leichter Handhabbarkeit spielt auch die ästhetische Gestaltung eine wichtige Rolle (vgl. Porst 1998, S. 30). Da im Gegensatz zum persönlich-mündlichen Interview kein direkter Kontakt zu den befragten Personen besteht, können diese bei Unklarheiten nicht nachhaken, missverständliche Formulierungen können nicht geklärt und es können keine Rückfragen gestellt werden. Vorteilhaft ist allerdings, dass durch die standardisierte Schriftform der Einfluss des Interviewers auf das Antwortverhalten der befragten Person wegfällt, wodurch die Ergebnisse durch diesen nicht verzerrt werden können (vgl. Hollenberg 2016, S. 23).

Um die Motivation zur Teilnahme an der Befragung zu steigern, sollte der Einstieg in den Fragebogen mit einer spannenden, themenbezogenen und die Befragungsperson persönlich betreffenden Frage erfolgen („Eisbrecher-„ oder „Aufwärmfragen“) (vgl. Porst 1998, S. 30 f.). Anschließend sollte der Fragebogen einer klaren Struktur folgen. Fragen zum gleichen Thema sind zu Fragenblocks zusammenzufassen (vgl. Klein und Porst 2000, S. 6).

Auch bei der Formulierung von Fragen sind gemäß PORST (2000) bestimmte Grundregeln zu beachten, zu denen u. a. die Vermeidung langer und komplexer Fragen, die Vermeidung von Unterstellungen und Suggestivfragen, die Verwendung von Fragen mit eindeutigem zeitlichen Bezug oder auch die Definition unklarer Begriffe zählen (vgl. Porst 2000, S. 3).

Neben der ansprechenden Gestaltung des Fragebogens kann dieser als Instrument der quantitativen Sozialforschung nur dann sinnvoll im Forschungsprozess eingesetzt werden, wenn bestimmte Gütekriterien berücksichtigt werden. Diese Gütekriterien sind grundlegend für die Qualität der Datenerhebung und die Verwertbarkeit der Ergebnisse. In der quantitativen Forschung müssen die Kriterien Objektivität, Reliabilität und Validität berücksichtigt werden (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 195).

Das Kriterium der Objektivität wird als gegeben angesehen, wenn unabhängige Personen bei einem Test unter denselben Bedingungen zu denselben Ergebnissen gelangen. Folglich hängt das Ergebnis nicht vom Durchführenden ab und gilt somit als objektiv. Objektivität kann in Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität differenziert werden (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 195).

Stehen die Untersuchung und die Ergebnisse nicht im Zusammenhang mit der durchführenden Person, so kann Durchführungsobjektivität angenommen werden. Da in dieser Untersuchung eine Datenerhebung mittels Online-Fragebogen vorgesehen ist, kann der Forscher während der Befragung keinen Einfluss auf die Teilnehmer ausüben und die Durchführungsobjektivität kann als gegeben angesehen werden (vgl. Krebs und Menold 2014, S. 426 f.).

Auswertungsobjektivität wird durch eine sorgfältige Dokumentation der Datenaufbereitung gewährleistet. Dazu zählt u. a. eine fehlerfreie Eingabe der Daten. Kommen unabhängige Personen bei der Auswertung zu denselben Ergebnissen, so ist Auswertungsobjektivität gegeben.

In dieser Untersuchung werden die Daten über einen Panelanbieter erhoben und es erfolgt eine elektronische Übertragung in das Statistikprogramm SPSS, welches zur Auswertung genutzt wird. Werden Daten für statistische Analysen modifiziert, so ist eine sorgfältige Dokumentation notwendig (vgl. Krebs und Menold 2014, S. 427). Aufgrund der vollautomatischen Datenübertragung und lückenlosen Dokumentation von Modifikationen kann auch die Auswertungsobjektivität als gegeben angesehen werden.

Die Interpretationsobjektivität bezieht sich auf die aus den Befragungsergebnissen gezogenen Schlüsse, welche über verschiedene Interpretatoren vergleichbar sein sollten. Werden gewonnene Befunde von verschiedenen Diagnostikern in gleicher Weise interpretiert, so ist Interpretationsobjektivität gegeben (vgl. Rammstedt 2004, S. 4).

In größer angelegten Untersuchungen ist gemäß BORTZ & SCHUSTER (2010) auch die Reliabilität der Untersuchungsdaten zu überprüfen, die die Genauigkeit bzw. Zuverlässigkeit der erhobenen Daten bestätigt (vgl. Bortz und Schuster 2010, S. 10). Zur Sicherstellung der Reliabilität wurde für die Modellkonstrukte der Cronbachs Alpha berechnet, eine der gängigsten Kennziffern zur Abbildung der Reliabilität (vgl. Rammstedt 2004, S. 12). Ab einem Wert von mindestens .80 kann die Reliabilität und damit die Zuverlässigkeit einer Skala als bestätigt angesehen werden, teilweise werden auch schon Werte ab .70 akzeptiert (vgl. Krebs und Menold 2014, S. 430).

Das Gütekriterium der Validität beschreibt den Grad der Genauigkeit, mit der ein Verfahren tatsächlich das misst oder vorhersagt, was gemessen oder vorhergesagt werden soll. Die

Überprüfung der Validität kann bei wenigen Variablen über die Inspektion einer Korrelationsmatrix erfolgen, um die Dimensionen zusammengehöriger Variablen zu identifizieren (vgl. Rammstedt 2004, S. 16 f.).

4.7.3 Ratingskalen

Bei der Verwendung von Ratingskalen spielt deren Differenzierungsgrad (Zahl der Antwortvorgaben; Vorhandensein einer mittleren Kategorie „teils/teils“) eine wichtige Rolle. In Bezug auf den Differenzierungsgrad existiert in der Literatur allerdings keine übereinstimmende Meinung. Verwendet man eine gerade Zahl von Antwortvorgaben, so provoziert man den Befragten, sich für eine Richtung zu entscheiden, obwohl er bei gewissen Fragen eine indifferente Meinung hat. Verwendet man eine ungerade Zahl von Antwortvorgaben, so sortieren sich Befragungspersonen oftmals in der neutralen Mitte ein. Dies kann bedeuten, dass der Befragte wirklich eine indifferente Meinung hat oder er nutzt die Mitte, um sich nicht für eine Richtung entscheiden zu müssen (vgl. Neugebauer 2004, S. 39 f.).

In dieser Arbeit sollen Items zu den jeweiligen Erklärungsstrukturen über bipolare Ratingskalen bewertet werden. Diese Ratingskalen besitzen sieben Ausprägungen von -3 bis +3, wobei entsprechende Ankerpunkte als Orientierungshilfe zur Beantwortung dienen (z. B. stimme überhaupt nicht zu/stimme sehr zu, sehr unwahrscheinlich/sehr wahrscheinlich). Es wurden bipolare Skalen ausgewählt, um den Befragten die jeweils zustimmende oder ablehnende bzw. für wahrscheinlich oder unwahrscheinlich erklärte Haltung durch positive und negative Wertebereiche zu verdeutlichen. Der Wert Null drückt daher die individuelle Neutralität zu einem Item aus.

Die Ratingskalen werden in der vorliegenden Arbeit als intervallskaliert betrachtet. Wenn auch nicht ohne Kritik, so wird diese Verfahrensweise in der empirischen Forschungspraxis durchaus als üblich betrachtet (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 181-182; Backhaus et al. 2018, S. 12; Hedderich und Sachs 2018, S. 27). Diese Annahme ist grundlegend für die geplante Überprüfung der Forschungshypothesen mittels multipler linearer Regression. Diese setzt ein metrisches Skalenniveau der zu erklärenden Variablen, hier der Intention, voraus (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 16). Durch die Intervallskalierung ist dieser Aspekt erfüllt, da gemäß HOLTSMANN (2008) „Intervallskalen und Ratioskalen [...] als metrische Skalen zusammengefasst [werden]“ (Holtmann 2008, S. 18). In der Forschungspraxis wurde gezeigt, dass metrische bzw. als metrisch definierte Variablen mit bereits fünf Ausprägungen für die Berechnung von linearen

Regressionen herangezogen werden können (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 14 f.). Da im vorliegenden Fall zur Bewertung der entsprechenden Items sieben Ausprägungen vorgegeben werden, ist eine Analyse mittels linearer Regression umsetzbar.

4.7.4 Stichprobe

Als Grundgesamtheit dieser Untersuchung wurde die bundesdeutsche Bevölkerung zwischen 16 und 80 Jahren festgelegt. Gemäß STATISTISCHEM BUNDESAMT (2018) betrug die Grundgesamtheit 2017 66.422.115 Personen (vgl. Statistisches Bundesamt 2018a). Bei einer derart großen Grundgesamtheit ist die Durchführung einer Vollerhebung, die zwar die umfassendste Untersuchungsbasis darstellt, aus zeitlichen, finanziellen und logistischen Gründen nicht umsetzbar. Eine Alternative stellt die Teilerhebung dar, bei der nur ein Teil der Grundgesamtheit in die Untersuchung einbezogen wird (vgl. Henze 1994, S. 24 f.). Diese Stichprobe ist nun so auszuwählen, dass sie möglichst repräsentativ für die zugrunde liegende Gesamtheit ist, so dass von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit geschlossen werden kann (vgl. Atteslander 1991, S. 246). Zur Ziehung der Stichprobe bestehen verschiedene Auswahlverfahren. Man unterscheidet zunächst in Zufallsauswahl und bewusste Auswahl. Die Zufallsauswahl kann uneingeschränkt, zweistufig oder geschichtet erfolgen. Bei der uneingeschränkten Variante hat jedes Element der Grundgesamtheit die gleiche Chance, in die Stichprobe zu kommen (z. B. durch Auslosen, Auswürfeln etc.). Beim zweistufigen Verfahren wird die Grundgesamtheit in Teilgesamtheiten zerlegt, aus denen nach dem Zufallsprinzip ausgewählt wird. Die geschichtete Auswahl bietet sich an, wenn die Grundgesamtheit aus homogenen Untergruppen besteht, aus denen dann zufällig die Stichprobe gezogen wird (vgl. Henze 1994, S. 30 f.).

Die bewusste oder systematische Stichprobenziehung wird unterteilt in das Quotenverfahren und die typische bzw. systematische Auswahl. Das in der Markt- und Meinungsforschung stark verbreitete Quotenverfahren geht davon aus, dass die zu untersuchenden Merkmale in der Grundgesamtheit unterschiedlich stark verteilt sind. Es werden daher die prozentualen Anteile der Quoten an der Grundgesamtheit bestimmt und dementsprechend wird die Stichprobe ermittelt (vgl. Atteslander 1991, S. 249; Henze 1994, S. 31). Bei der typischen oder systematischen Auswahl werden nach freiem Ermessen charakteristisch erachtete Elemente aus der Grundgesamtheit ausgewählt und von den erzielten Ergebnissen wird auf die Grundgesamtheit geschlossen. Diese Vorgehensweise ist allerdings sehr subjektiv geprägt (vgl. Henze 1994, S. 32).

Für die Stichprobenziehung in dieser Arbeit wurde das Quotenverfahren ausgewählt. Aus der Grundgesamtheit der 16 bis 80jährigen bundesdeutschen Bevölkerung wird die Stichprobe anhand von Altersklassen ausgewählt. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Stichprobengröße zu bestimmen. Hier wird ausgehend von der Grundgesamtheit von 66.422.115 Personen, einem Konfidenzintervall von 95 % und einer Fehlerspanne von 5 % die Stichprobengröße anhand der nachfolgenden Formel berechnet (vgl. SurveyMonkey 2020).

$$\text{Stichprobengröße} = \frac{\frac{z^2 * p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 * p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Laut Berechnung ergibt sich eine Mindestgröße für die Stichprobe von n=385. Um die Schätzwertgenauigkeit zu erhöhen, wird für diese Untersuchung eine Verdopplung der Mindestgröße, also n=770 Befragte, angestrebt.

4.7.5 Regressionsanalyse als Instrument zur Datenanalyse

Zur Untersuchung der mittels quantitativer Forschung erhobenen Daten soll in dieser Arbeit eine Regressionsanalyse durchgeführt werden. BACKHAUS et al. (2018) zufolge ist dies eine sehr flexible und häufig eingesetzte statistische Analysemethode (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 58). Auch STOETZER (2017) betont die (fast) universelle Einsetzbarkeit dieses statistischen Verfahrens in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, aber auch in anderen Bereichen wie z. B. der Medizin, Biologie oder den Agrarwissenschaften (vgl. Stoetzer 2017, V).

Die Regression dient der Analyse von Beziehungen zwischen einer abhängigen Variablen und einer (einfachen linearen Regression) oder mehreren unabhängigen Variablen (multiple lineare Regression). Zusammenhänge zwischen den Variablen können quantitativ beschrieben und erklärt werden oder die Regression wird eingesetzt, um Werte der abhängigen Variablen zu schätzen bzw. zu prognostizieren (vgl. Stoetzer 2017, S. 26; Backhaus et al. 2018, S. 58; Urban und Mayerl 2018, S. 29).

In der vorliegenden Untersuchung werden mehrere unabhängige Variablen zur Prognose einer abhängigen Variable eingesetzt. Daher wird eine multiple lineare Regressionsrechnung angewendet.

Multivariate Analysemethoden lassen sich grundlegend in primär strukturenentdeckende Verfahren und primär strukturenprüfende Verfahren einteilen. In der vorliegenden empirischen Untersuchung wird ein strukturenprüfendes Verfahren angewendet, da das Hauptziel in der

Überprüfung von Zusammenhängen zwischen Variablen liegt. Es wird eine kausale Abhängigkeit einer abhängigen Variable (Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw bei Städte-Kurzurlaubsreisen) von mehreren unabhängigen Variablen (Einflussfaktoren) betrachtet (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 15). Da aufgrund der theoretischen Ausführungen gewisse Vorstellungen über die Zusammenhänge zwischen den Variablen bestehen, sollen diese mit Hilfe der Regressionsanalyse überprüft werden.

5 Empirische Untersuchung zur touristischen Verkehrsmittelwahl

Die empirische Untersuchung zur touristischen Verkehrsmittelwahl wird am Beispiel der letzten getätigten Städte-Kurzurlaubsreise durchgeführt. Zunächst werden die Umsetzung der Datenerhebung und die anschließende Aufbereitung der Daten genauer beleuchtet. Anschließend wird die Stichprobe anhand der erhobenen soziodemographischen und mobilitätsspezifischen Merkmale beschrieben. Dem folgt die empirische Überprüfung der Forschungshypothesen mittels der multiplen linearen Regressionsrechnung. Als Ergänzung wird diese noch um die Berechnung ggf. vorliegender Moderatoreffekte des allgemeinen Umweltbewusstseins erweitert. Das Kapitel schließt mit der Benennung von Limitationen der empirischen Untersuchung.

5.1 Erhebung und Datenaufbereitung

Auf Grundlage der Vorerhebungen sowie der theoretischen Basierung der Arbeit wurde für die Haupterhebung als Analysemethode die multiple lineare Regression ausgewählt. Lineare Modelle zur Erklärung eines Mobilitätsverhaltens, wie der Verkehrsmittelwahl bei Städte-Kurzreisen, bestehen zum einen aus der zu erklärenden Variable (abhängige Variable), hier dem zu untersuchenden Mobilitätsverhalten. Zum anderen beinhalten lineare Modelle eine Vielzahl von erklärenden Variablen (unabhängigen Variablen), die aus verschiedensten Bereichen, wie beispielsweise der Raumstruktur, der Verkehrsinfrastruktur, der Soziodemographie, der sozialen Lage¹⁵, dem Lebensstil und den Mobilitätseinstellungen stammen können (vgl. Hunecke und Schweer 2006, S. 151).

Der Fragebogen für die Hauptbefragung wurde mit dem Programm Unipark erstellt, mit dem auch schon in der quantitativen Vorerhebung gearbeitet wurde. Um die Funktionalität des Fragebogens zu testen, wurde ein Pretest mit 10 Probanden durchgeführt, deren Anmerkungen bei der Gestaltung des finalen Fragebogens berücksichtigt wurden. Der finale Fragebogen für die Haupterhebung ist dem Anhang 6 zu entnehmen.

¹⁵ Als soziale Lage definieren HUNECKE & SCHWEER (2006) folgende Faktoren: Einkommen, Ausbildung, Erwerbstätigkeit, leitende Position im Beruf etc. Quelle: Hunecke und Schweer 2006, S. 152.

Gemäß NORDFJÆRN et al. (2014) sind in Studien zur Verkehrsmittelwahl geringe Antwortquoten üblich. Die Autoren vermuten, dass die geringe unmittelbare persönliche Betroffenheit hinsichtlich des Forschungsthemas ein Grund dafür sein kann (vgl. Nordfjærn et al. 2014, S. 93). Um diesem Problem entgegenzuwirken, wurde zur Durchführung der Befragung ein Panel des externen Anbieters Toluna verwendet. Der programmierte Fragebogen wurde von Toluna anhand des Quotenverfahrens an die Zielgruppe der 16 bis 80jährigen versendet. Ziel waren 770 Final Completes. Bereits nach 2 Tagen (15.-16.10.2018) wurde dieses Ziel erreicht und die Umfrage nach 781 Final Completes geschlossen. Das Gesamtsample betrug 920 Teilnehmer, was eine Beendigungsquote von 84,89 % bedeutet. Insgesamt haben 408 Frauen und 372 Männer den Fragebogen vollständig beantwortet.

Zur Auswertung hypothesenprüfender Untersuchungen werden statistische Signifikanztests genutzt, die eine Entscheidungsgrundlage dafür bilden, ob die Hypothesen als bestätigt gelten oder abgelehnt werden sollten. Vor der Hypothesenprüfung gilt es, Eingabefehler zu identifizieren und Fehler im Datensatz sind zu bereinigen. Dies kann mithilfe eines Statistikprogramms wie SPSS erfolgen (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 85).

In einem ersten Schritt ist sicherzustellen, dass alle eingetragenen Werte des Datensatzes rein logisch möglich sind. In einem nächsten Schritt sind die fehlenden Werte des Originaldatensatzes zu analysieren, da diese die statistischen Analysen beeinträchtigen können, wenn sie systematisch auftreten. Ergebnisverzerrungen können insbesondere bei multivariaten Analyseverfahren, wie z. B. der linearen Regression, auftreten (vgl. Wirtz 2004, S. 110).

Missing Data bzw. fehlende Werte sind gemäß SCHAFFER & GRAHAM (2002) problematisch, weil die meisten Datenanalyseverfahren nicht für sie konzipiert wurden (vgl. Schafer und Graham 2002, S. 147).

Die Analyse der fehlenden Werte hat nur die bereits antizipierten Teilnehmer ermittelt, die keine Kurzreise im letzten Jahr unternommen haben. Da diese aber nur den Fragebogenteil zum ‚Vergangenen Reiseverhalten‘ übersprungen und alle anderen Fragebogenteile (Konstrukte der TPB, Erweiterung der TPB, Persönliche Lebenssituation, Gewohnheit) vollständig beantwortet haben, sollen diese (n=246) im Datensatz verbleiben.

Eine Item-Non-Response wurde im vorliegenden Fragebogen durch bestimmte Einstellungen bei der Programmierung verhindert. Das Weiterklicken auf die nächste Fragebogenseite war nur möglich, wenn alle Items vollständig beantwortet wurden. Dem Befragten wurde u. a. bei den soziodemographischen Fragen nach Alter, Einkommen etc. jedoch ermöglicht, durch Ankreuzen der Option ‚keine Angabe‘ keine konkrete Antwort geben zu müssen. In Befragungen ist es keine

Seltenheit, dass Fragen entweder nicht beantwortet werden wollen (z. B. weil sie als zu privat angesehen werden) oder können (weil keine passende Antwortkategorie vorgegeben ist). Um in solchen Fällen der Nicht-Beantwortung der Frage vorzubeugen, können die hier verwendeten ‚keine Angabe/weiß nicht‘ Antwortoptionen verwendet werden (vgl. Reinders et al. 2015, S. 64).

Zur Datenbereinigung wurden neben den fehlenden Werten auch Ausreißer ermittelt. Zum einen wurden sogenannte „Schnellklicker“ identifiziert und aus dem Datensatz entfernt. Zum anderen wurden Auffälligkeiten im Antwortverhalten untersucht. Das durchgehende Klicken von Antwortoptionen ganz links, ganz rechts oder in der Mitte steht dabei im Zentrum. Als Schnellklicker wurden Teilnehmer definiert, die die Befragung in einer unterdurchschnittlichen Zeit absolvierten, dazu wurde zunächst der Mittelwert der Beantwortungszeit gebildet. Dieser lag bei 629,07 Sekunden. Als nächstes wurde die Standardabweichung von 463,964 Sekunden ermittelt. Zieht man die Standardabweichung nun von der mittleren Bearbeitungszeit ab, erhält man als Wert 165,106 Sekunden. Probanden, die die Umfrage in weniger als 165,106 Sekunden vollständig ausgefüllt haben, wurden somit aus dem Datensatz entfernt. Insgesamt mussten n=32 Schnellklicker ausgeschlossen werden.

Weiterhin wurde der Datensatz auf Teilnehmer überprüft, die lediglich Antwortmöglichkeiten auf der linken Seite ‚durchgeklickt‘ haben (Linksklicker) (Datensätze 316 und 897) bzw. dieses Vorgehen nur auf der rechten Fragebogenseite angewendet haben (Rechtsklicker) (Datensätze 277, 463, 582 und 898). Somit wurden in diesem Schritt nochmals n=6 aus dem Datensatz entfernt.

Wie bereits angeführt, sollten Teilnehmer im Alter von 16 bis 80 Jahre befragt werden. Da sich im Datensatz jedoch ein Teilnehmer mit Geburtsjahr 2003 befand, wurde dieser ebenfalls entfernt (Datensatz 918).

Für die Regressionsanalyse musste der Datensatz schließlich auf multivariate Ausreißerfälle untersucht werden. Dies ergab den notwendigen Ausschluß von 4 Datensätzen (886, 129, 163 sowie 837).

Schlussendlich verbleiben demzufolge n=738 Teilnehmer im Datensatz, von denen 507 eine Städte-Kurzreise unternommen haben und 231 diese Reiseform innerhalb der letzten 12 Monate nicht umsetzten.

5.2 Beschreibung der Stichprobe

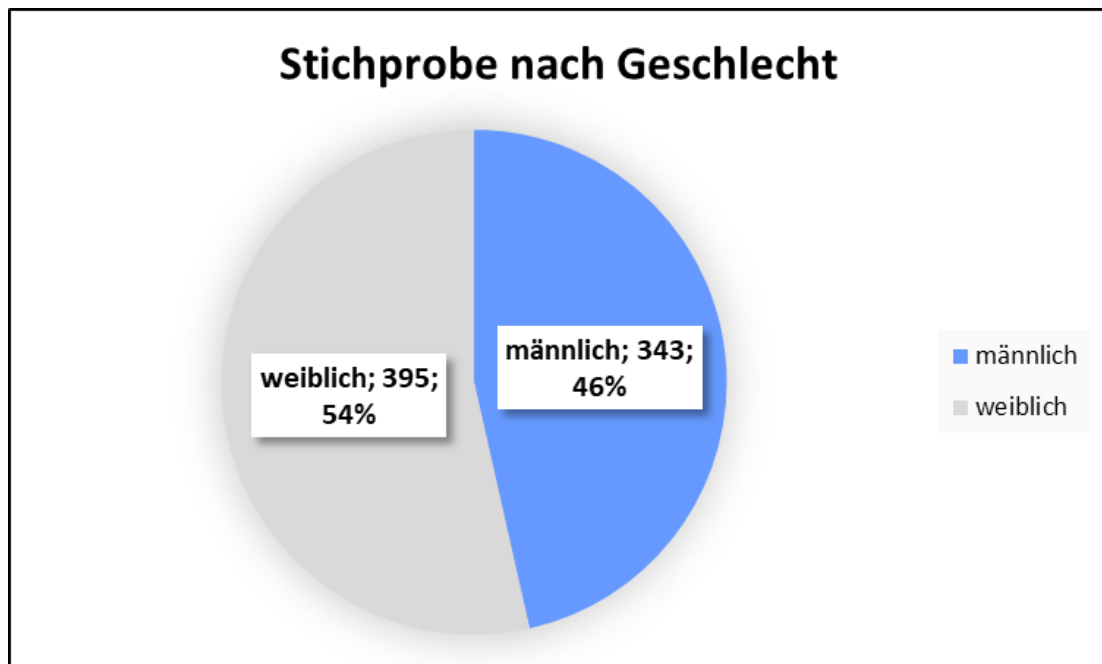
Jede Datenanalyse geht nach STOETZER (2017) zunächst von einer beschreibenden, deskriptiven Darstellung von Häufigkeiten und Häufigkeitsverteilungen aus (vgl. Stoetzer 2017, S. 2). Bevor die Forschungshypothesen mittels Regression getestet werden, soll im Folgenden daher zunächst eine Stichprobendeskription erfolgen. Gemäß BORTZ & DÖRING (2006) ermittelt man für sozialstatistische bzw. soziodemographische Merkmale wie Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Einkommen etc. Häufigkeitstabellen und Durchschnittswerte. Unplausible Merkmalsverteilungen können so Hinweise auf Eingabe- oder Kodierungsfehler liefern (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 85).

Daher soll nun die Stichprobe von $n=738$ hinsichtlich zentraler soziodemografischer sowie allgemeiner mobilitätsspezifischer Aspekte näher charakterisiert werden. Zudem werden die zentralen Erklärungsstrukture dieser Arbeit deskriptiv betrachtet.

5.2.1 Zusammensetzung der Stichprobe nach soziografischen Größen

Die Betrachtung soziodemografischer Aspekte dient dem besseren Verständnis der zugrundeliegenden Stichprobe.

Die deskriptive Auswertung der bereinigten Stichprobe zeigt, dass ein annähernd ausgeglichenes Geschlechterverhältnis vorliegt. 46,5 Prozent ($n=343$) der befragten Personen sind männlich, 53,5 Prozent ($n=395$) sind weiblich (vgl. Abbildung 29).



*Abbildung 29: Geschlechterverhältnis in der Stichprobe
Eigene Erhebung*

Verglichen mit der Geschlechteraufteilung in Deutschland zum Stichtag 30.06.2018, die gemäß STATISTISCHEM BUNDESAMT (2018) einen Anteil männlicher Bevölkerung von 49,35% und einen Anteil weiblicher Bevölkerung von 50,65% ausweist, sind in der Stichprobe die weiblichen Befragten leicht über- und die männlichen Befragten leicht unterrepräsentiert (vgl. Statistisches Bundesamt 2018c).

Der folgenden Abbildung 30 ist die Altersstruktur der Stichprobe zu entnehmen. Das ermittelte Durchschnittsalter liegt in der Stichprobe bei 46,3 Jahren. Im Vergleich dazu betrug das Durchschnittsalter der Bevölkerung in Deutschland 2015 laut STATISTISCHEM BUNDESAMT (2017) 44 Jahre und 3 Monate. (vgl. Statistisches Bundesamt 13.06.2017) Die Altersstruktur der Stichprobe weist für die Randzielgruppen der 16 bis 20jährigen sowie der 71 bis 80jährigen im Vergleich zur Altersstruktur in Deutschland eine leichte Unterrepräsentation und für die Zielgruppen der 31 bis 50jährigen eine leichte Überrepräsentation auf (vgl. Statistisches Bundesamt 2018a).

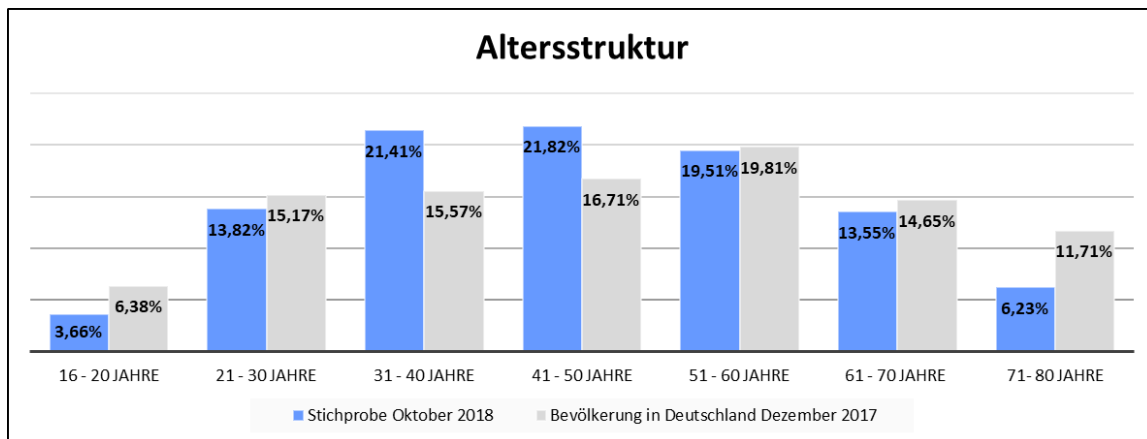


Abbildung 30: Altersstruktur der Stichprobe und der Gesamtbevölkerung

Eigene Erhebung und eigene Darstellung in Anlehnung an (Statistisches Bundesamt 2018a)

Im Rahmen der soziodemographischen Daten soll zudem der Bildungsstand der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung betrachtet werden. Dazu wurden die Daten des Bildungsberichts 2018 hinzugezogen. Die ermittelten Daten sind in der Abbildung 31 dargestellt. Es ist jedoch anzumerken, dass ein Vergleich der Daten aufgrund der unterschiedlichen Herangehensweise nur bedingt möglich ist. Im Bildungsbericht wurde zwischen Daten zur allgemeinen schulischen Ausbildung (Haupt- und Realschule, Fachhochschulreife und Abitur sowie kein Abschluss) und Daten zum beruflichen Abschluss (Fachhochschul- und Hochschulabschluss, Lehre/Berufsausbildung, ohne beruflichen Abschluss) unterschieden. In der Stichprobe jedoch wurde diese Unterscheidung nicht gemacht und es wurde lediglich nach dem höchsten erreichten Schul- bzw. Hochschulabschluss gefragt. Im Ergebnis sind in der Stichprobe die Personen mit Realschulabschluss mit einem Drittel am stärksten vertreten. Über 50% der Befragungsteilnehmer hat die Fachhochschulreife oder Abitur bzw. einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ist hingegen die Zahl der Hauptschulabsolventen in der Stichprobe unterrepräsentiert (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018).

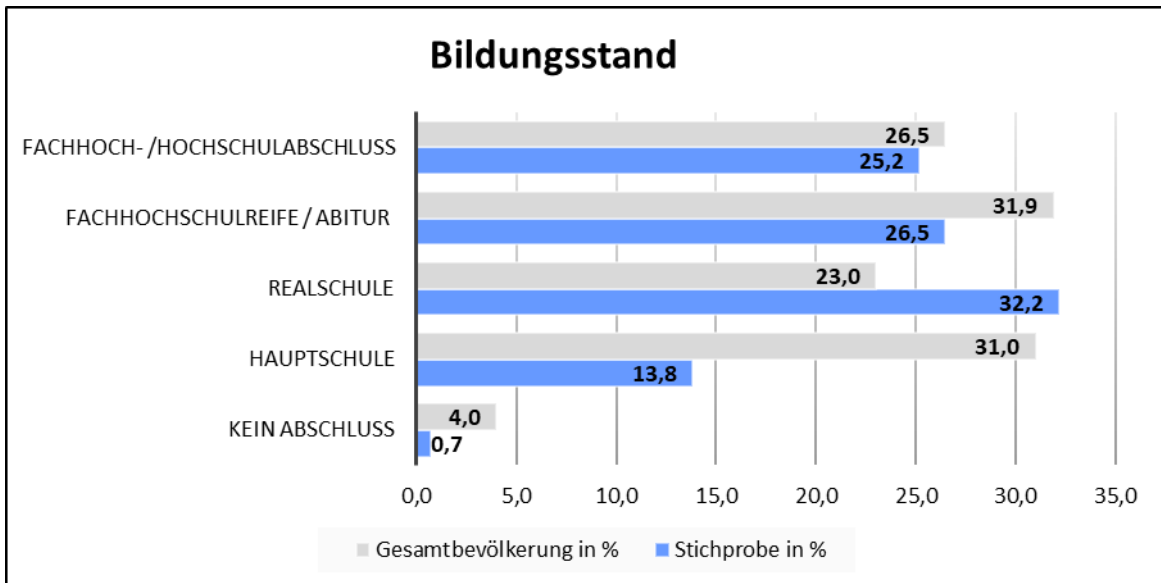


Abbildung 31: Bildungsstand der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung

Eigene Erhebung und eigene Darstellung in Anlehnung an (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018)

Da gerade im Hinblick auf Fragestellungen zur Mobilität die Wohnortgröße von entscheidender Bedeutung ist, wurde diese ebenfalls untersucht. Die Abbildung 32 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung.

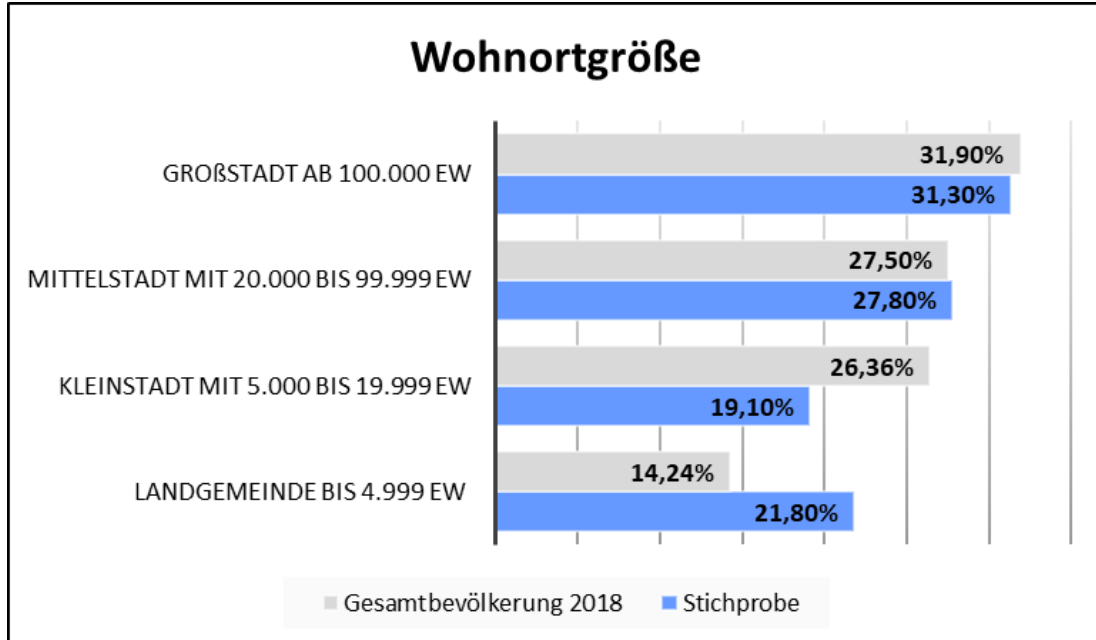


Abbildung 32: Wohnortgröße der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung

Eigene Erhebung und eigene Darstellung in Anlehnung an (Statistisches Bundesamt 2018d)

Es zeigt sich, dass lediglich bei den Einwohnern (EW) von Landgemeinden (in der Stichprobe leicht überrepräsentiert) und denjenigen von Kleinstädten (in der Umfrage leicht

unterrepräsentiert) Unterschiede zur Gesamtbevölkerung bestehen (vgl. Statistisches Bundesamt 2018d).

Im Rahmen der soziodemographischen Daten sollen weiterhin die Haushaltsgröße und die Anzahl von Kindern im Haushalt betrachtet werden. Die Abbildung 33 und die Abbildung 34 geben Auskunft über die Ergebnisse der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung.

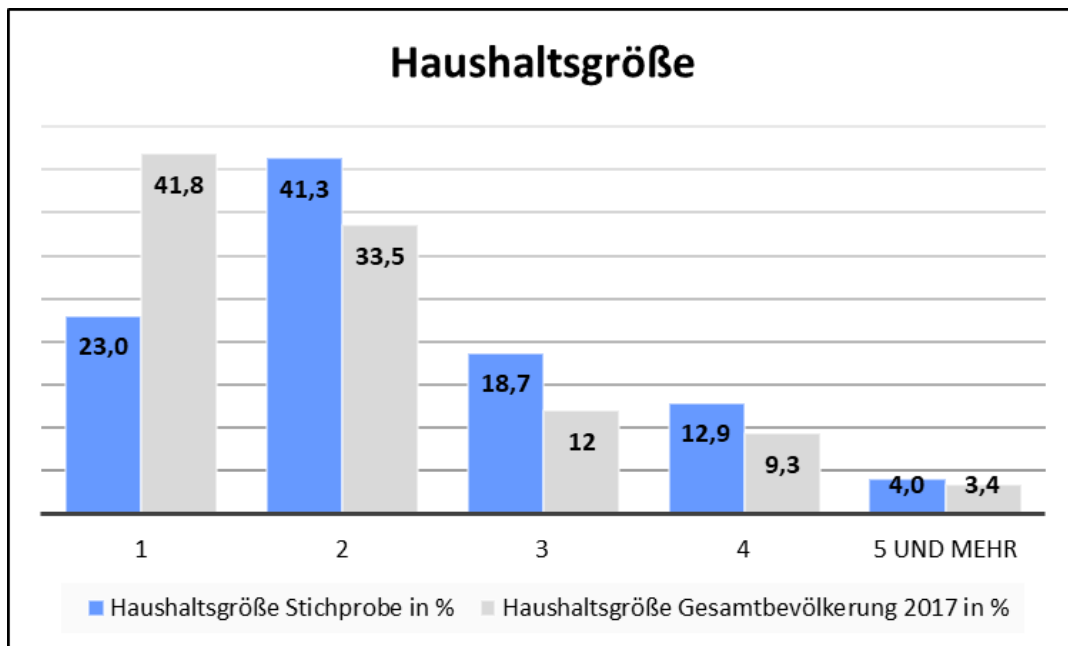


Abbildung 33: Haushaltsgröße

Eigene Erhebung und eigene Darstellung in Anlehnung an (Statistisches Bundesamt 2018e)

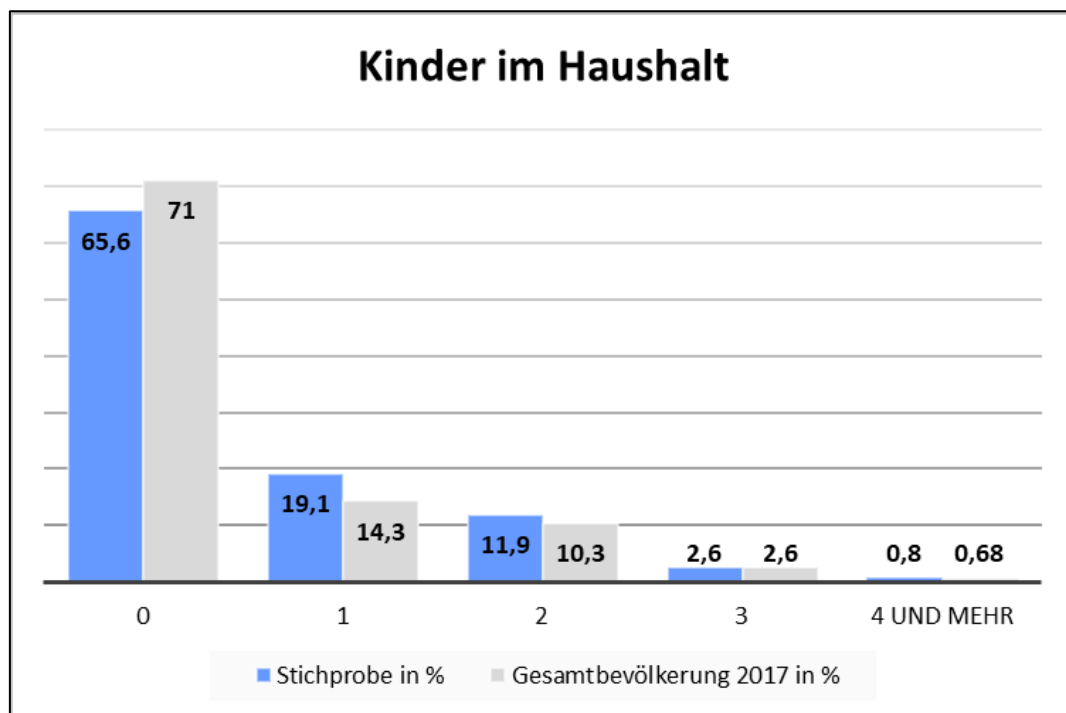


Abbildung 34: Kinder im Haushalt

Eigene Erhebung und eigene Darstellung in Anlehnung an (Statistisches Bundesamt 2018f, S. 37)

Es zeigt sich, dass in der Stichprobe Einpersonenhaushalte unterrepräsentiert und Mehrpersonenhaushalte leicht überrepräsentiert sind. Die Betrachtung der Kinder im Haushalt

ergibt in Stichprobe und Gesamtbevölkerung sehr ausgeglichene Werte (vgl. Statistisches Bundesamt 2018f).

Zum Abschluss soll nun noch die Netto-Einkommensverteilung der Haushalte in der Stichprobe mit der Gesamtbevölkerung (siehe Abbildung 35 und Abbildung 36) verglichen werden. Dabei fällt auf, dass in der Stichprobe die mittleren Einkommen (2.000-<3.000 Euro) im Vergleich zur Gesamtbevölkerung überrepräsentiert und die hohen Einkommen (über 4.000 Euro) unterrepräsentiert sind (vgl. Statistisches Bundesamt 2018g, S. 11). Diese Verzerrung kann zum einen mit der in der Befragung zusätzlich möglichen Antwortkategorie „keine Angabe“ begründet werden. Die 7,2 % der Befragten, die diese Kategorie ausgewählt haben, fehlen in den übrigen Kategorien und verzerren somit das Ergebnis. Weiterhin stimmen die Einkommensspannen der Angaben in Stichprobe und Gesamtbevölkerung nicht exakt überein. Ein weiterer Grund für die unterschiedlichen Ergebnisse ist ggf. im Zustandekommen der Stichprobe begründet, da Teilnehmer an bezahlten Umfragen vermutlich eher aus niedrigen und mittleren Einkommensklassen rekrutiert werden.

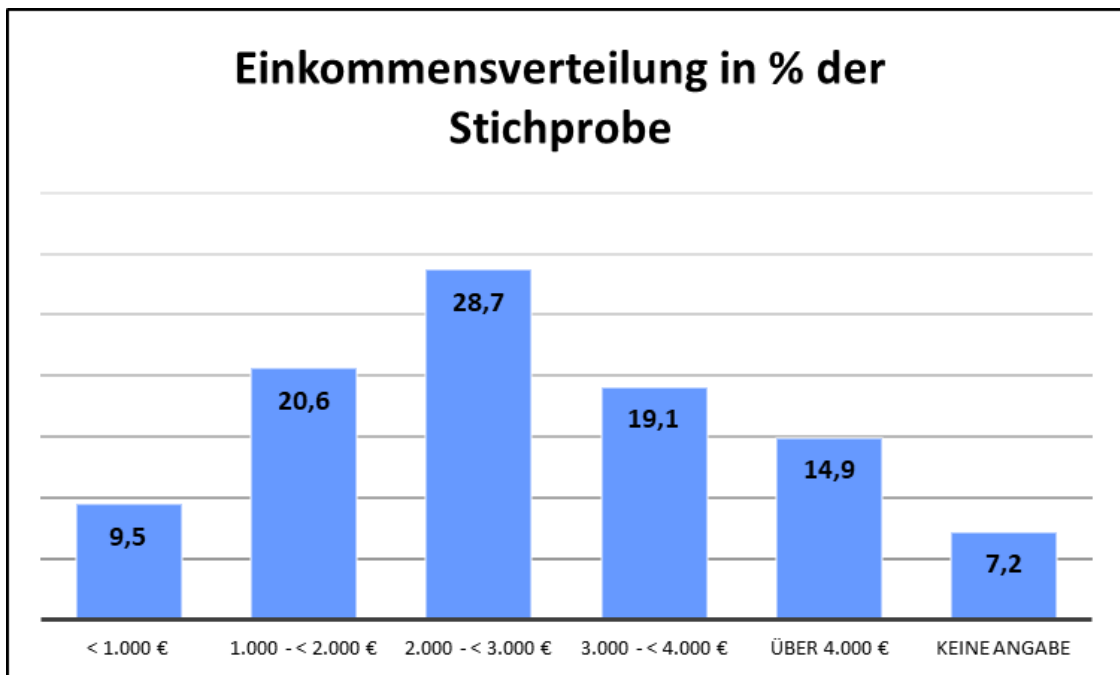
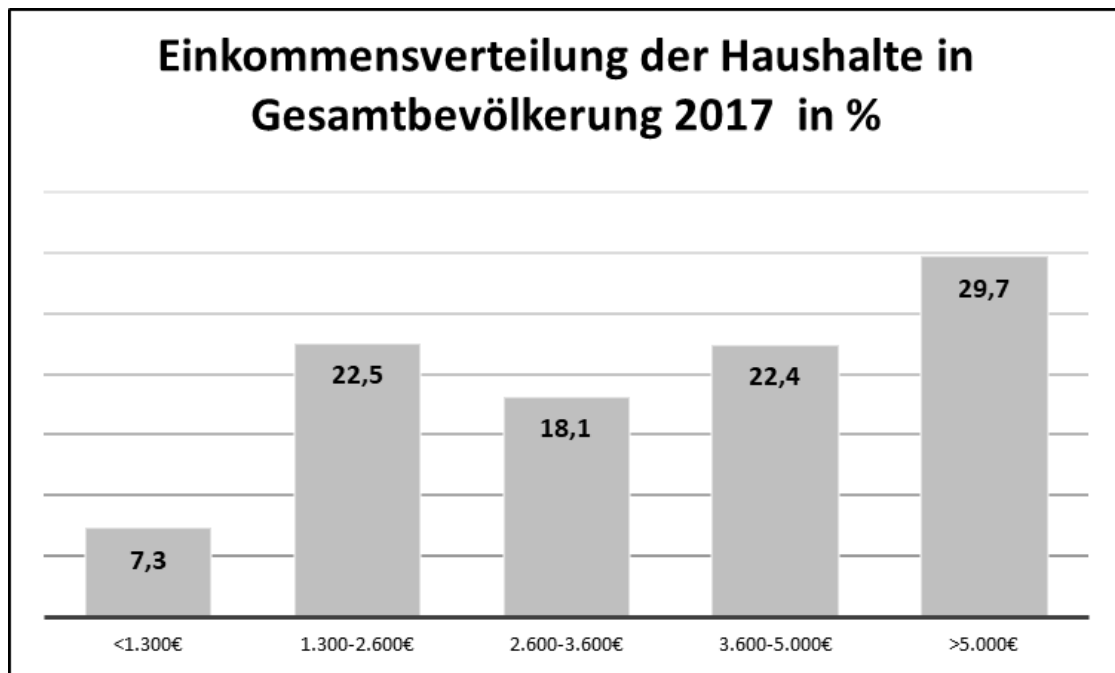


Abbildung 35: Einkommensverteilung in der Stichprobe

Eigene Erhebung



*Abbildung 36: Einkommensverteilung der Haushalte in der Gesamtbevölkerung
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Statistisches Bundesamt 2018g)*

Nach der Betrachtung der allgemeinen soziodemographischen Merkmale der Stichprobe soll diese nun hinsichtlich weiterer Faktoren, wie u. a. mobilitätsspezifischer Aspekte näher untersucht werden.

5.2.2 Zusammensetzung der Stichprobe nach mobilitätsspezifischen Aspekten

Da sich die Forschungsfrage dieser Arbeit auf die touristische Verkehrsmittelwahl fokussiert, sind grundlegende mobilitätsspezifische Voraussetzungen der Individuen in die Betrachtung mit einzubeziehen. Neben allgemeinen Mobilitätsmerkmalen wie Führerscheinbesitz und Pkw-Nutzungsmöglichkeit wird auch das vergangene Reiseverhalten sowie sehr gezielt die Verkehrsmittelwahl bei Städte-Kurzurlaubsreisen berücksichtigt.

5.2.2.1 Allgemeine mobilitätsspezifische Aspekte

Im Folgenden soll die Stichprobe hinsichtlich mobilitätsspezifischer Merkmale wie Führerscheinbesitz, Nutzungsmöglichkeit oder Besitz eines Pkw, Fahrradbesitz, Vorhandensein einer Zeitkarte für den ÖPNV, Carsharing-Nutzung und BahnCard-Besitz näher beleuchtet

werden. Es wird erwartet, dass das Vorhandensein eines Führerscheins und insbesondere der Besitz oder die Nutzungsmöglichkeit eines Pkw großen Einfluss auf die (touristische) Verkehrsmittelwahl ausüben. Zudem beeinflusst das Vorhandensein einer BahnCard oder auch die Nutzung von Carsharing möglicherweise die Intention zur Nutzung alternativer Verkehrsmittel.

Die folgende Abbildung 37 gibt einen Überblick über die mobilitätsspezifischen Merkmale der Stichprobe im Vergleich zur Gesamtbevölkerung.

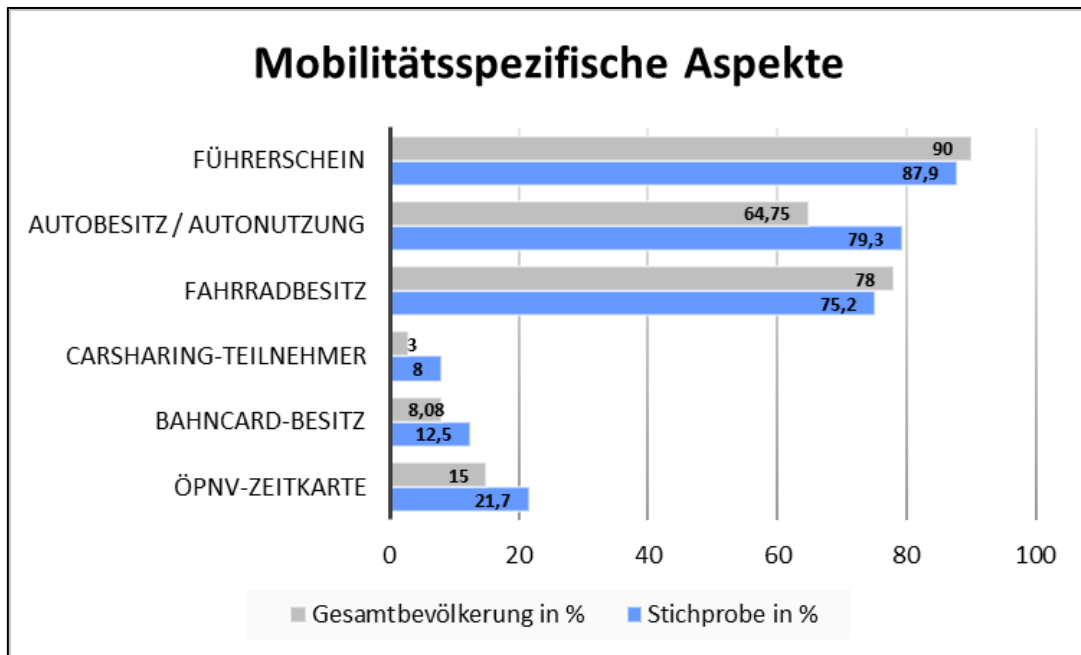


Abbildung 37: Mobilitätsspezifische Aspekte

Eigene Erhebung und eigene Darstellung in Anlehnung an (ADAC 2010, S. 17; Deutsche Bahn AG 2018b, S. 18; infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH 2018, 5ff.)

Sowohl in der Stichprobe als auch in der Gesamtbevölkerung haben rund 90% der Personen einen Führerschein (vgl. ADAC 2010, S. 17). Ähnlich gestalten sich die Daten zum Fahrradbesitz, wo jeweils über 75% der Befragten bzw. der Gesamtbevölkerung über ein Fahrrad verfügen. (infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH 2018, S. 40). Die Daten zum Autobesitz bzw. zur Autonutzung differieren in Stichprobe und Gesamtbevölkerung, da für letztgenannte keine validen Daten zu Autonutzungsmöglichkeit existieren. Es ließen sich für die Gesamtbevölkerung lediglich Daten zum Autobesitz ermitteln, weshalb der Gesamtwert in der Stichprobe deutlich höher ausfällt (vgl. infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH 2018, S. 33). Da jedoch davon ausgegangen wird, dass auch in der Gesamtbevölkerung Personen, die zwar selbst keinen Pkw besitzen, regelmäßig den Pkw von Familie/Freunden/Bekanntem nutzen können, wird der reelle Wert auch hier deutlich größer sein.

Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung sind in der Stichprobe mehr Carsharing-Teilnehmer zu finden, ebenso auch mehr Bahncard-Besitzer und Besitzer einer Zeitkarte für den ÖPNV (vgl. Deutsche Bahn AG 2018b, S. 18; infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH 2018, S. 5). Diese Ergebnisse haben möglicherweise einen positiven Einfluss auf die Ergebnisse zur Intention, bei Städte-Kurzurlaubsreisen die Bahn anstelle des eigenen Pkw zu nutzen.

5.2.2.2 Vergangenes Reiseverhalten

Die empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl bei Städte-Kurzurlaubsreisen umfasst einen Befragungsteil zum vergangenen Reiseverhalten, der zweierlei Bestimmungen hat. Zum einen sollen allgemeine deskriptive Daten zu vergangenen Städte-Kurzurlaubsreisen ermittelt und zum anderen Informationen für das Modellkonstrukt Gewohnheit/Habit gewonnen werden. Die Befragung auf Basis eines online-programmierten Fragebogens startete mit der Filterfrage „Haben Sie in den letzten 12 Monaten eine Städte-Kurzurlaubsreise unternommen?“. Wie dem Fragebogenmuster in Anhang 6 zu entnehmen ist, folgten für diejenigen Befragten, die die Filterfrage mit JA beantworteten, eine Reihe von weiteren Fragen zu deren letzter Städte-Kurzurlaubsreise wie z. B. Reiseziel, Unterkunft, Größe der Reisegruppe, Reisemotiv, aber vor allem auch zur Wahl des/der An- und Abreiseverkehrsmittel/-s, der Verkehrsmittelwahl am Urlaubsort und den Gründen für die getroffene Verkehrsmittelwahl. Im Folgenden sollen die Ergebnisse zum vergangenen Reiseverhalten kurz deskriptiv ausgewertet werden.

Von den finalen 738 in der Stichprobe verbliebenen Befragten haben 507 innerhalb der letzten 12 Monate mindestens eine Städte-Kurzurlaubsreise unternommen (68,7 %), wie in Abbildung 38 ersichtlich ist. Die Frage nach der Reisedestination haben von den insgesamt 507 Städte-Kurzurlaubsreisenden 440 (87 %) gültig beantwortet. Nennungen von Ländern, Regionen und sonstige ungültige Angaben der 67 weiteren Befragten konnten nicht in die Auswertung der Reisedestination einfließen. Wie der Abbildung 39 zu entnehmen ist, entfielen von den 440 gültigen Nennungen 35 % auf Destinationen in Deutschland und 63 % auf andere Reiseziele in Europa. Lediglich 2,3 % der Städte-Kurzurlaubsreisen hatten eine Destination außerhalb Europas zum Ziel. Verglichen mit den Daten der RA aus dem Jahr 2017, die mit 74 % deutlich mehr Reisen innerhalb Deutschlands ermittelte, sind in dieser Stichprobe die Reiseziele außerhalb Deutschlands deutlich überrepräsentiert.

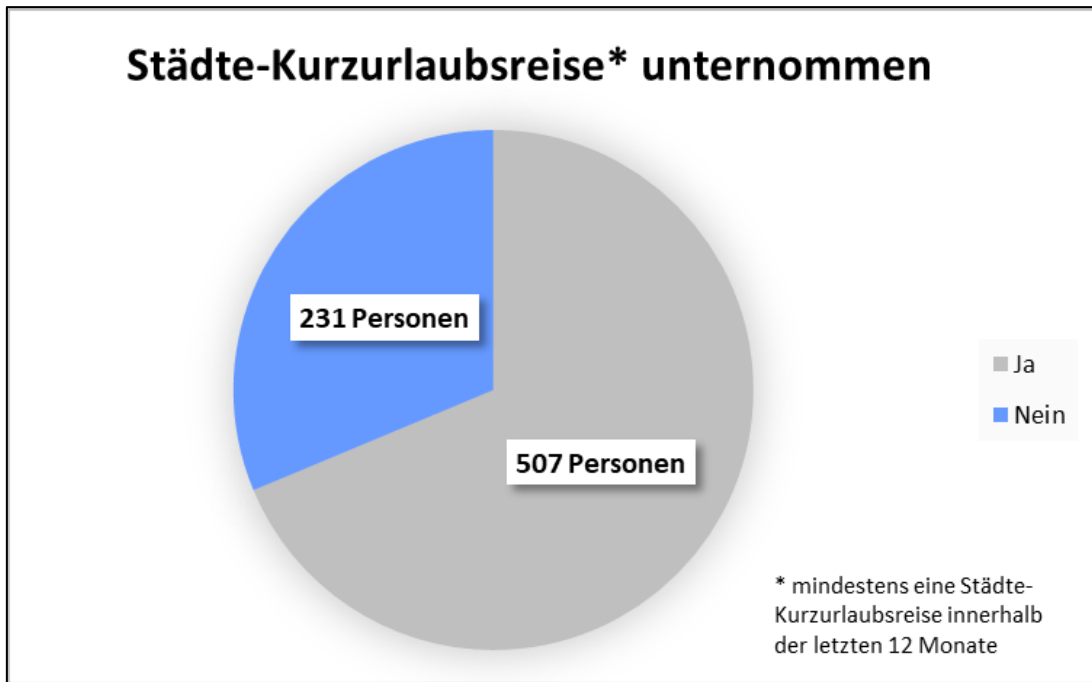


Abbildung 38: Städte-Kurzurlaubsreisetätigkeit
Eigene Erhebung

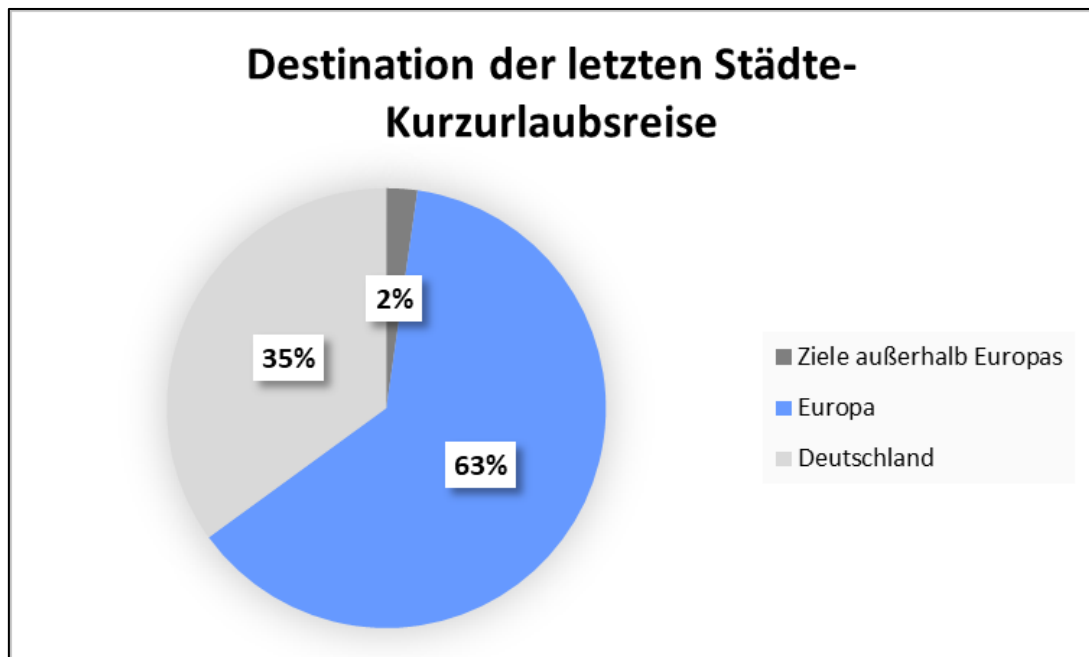


Abbildung 39: Destination der letzten Städte-Kurzurlaubsreise
Eigene Erhebung

Ungefähr 60 % der Städte-Kurzurlaubsreisen wurden im Entfernungsbereich bis 500 Kilometer unternommen, wie der Abbildung 40 zu entnehmen ist. Diese Entfernung ist insbesondere im Hinblick auf die Fokussierung der Wahl zwischen eigenem Pkw oder der Bahn von Bedeutung.

Bei größeren Entfernungen hingegen stellt das Flugzeug aufgrund seiner Schnelligkeit und günstiger Angebote bei Billigfliegern eine starke Konkurrenz dar.

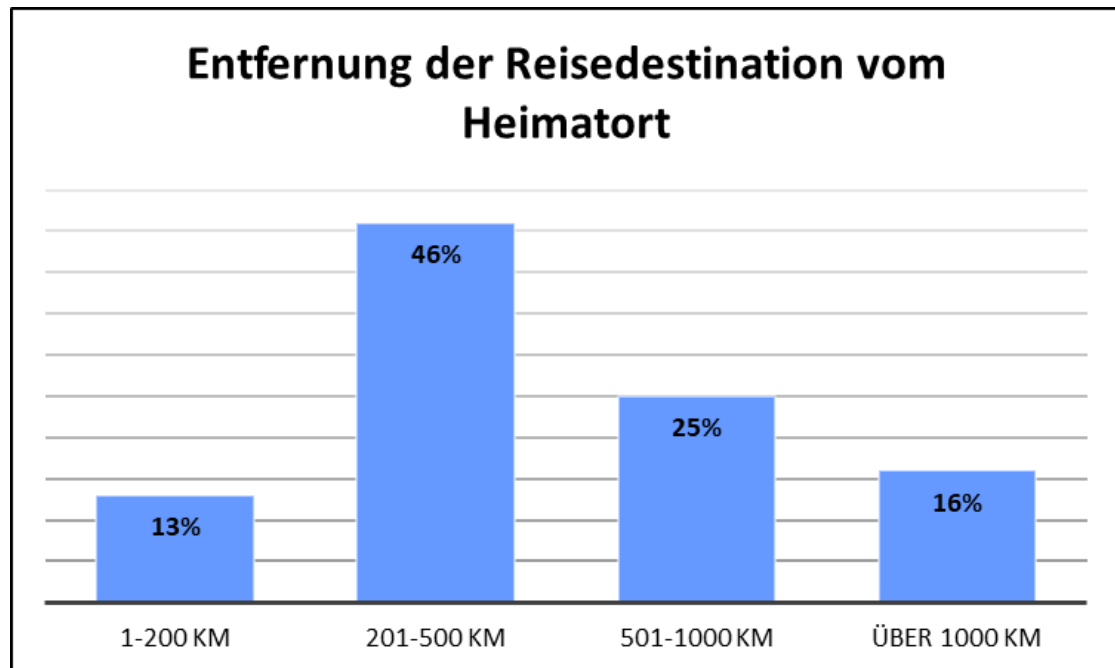
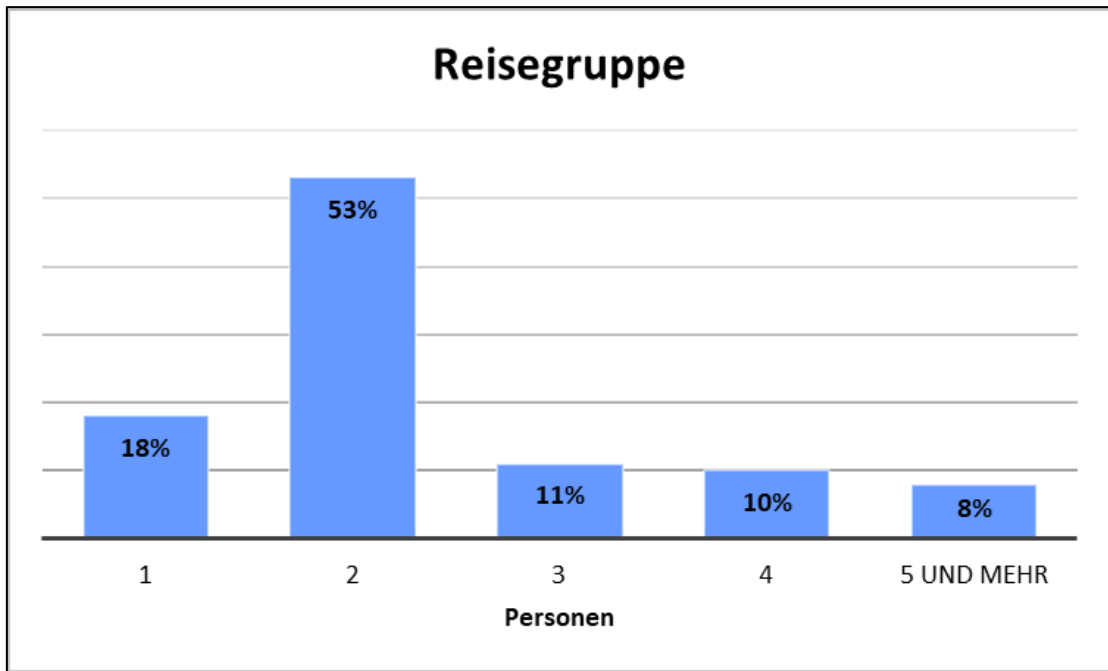


Abbildung 40: Entfernung der Reisedestination vom Heimatort

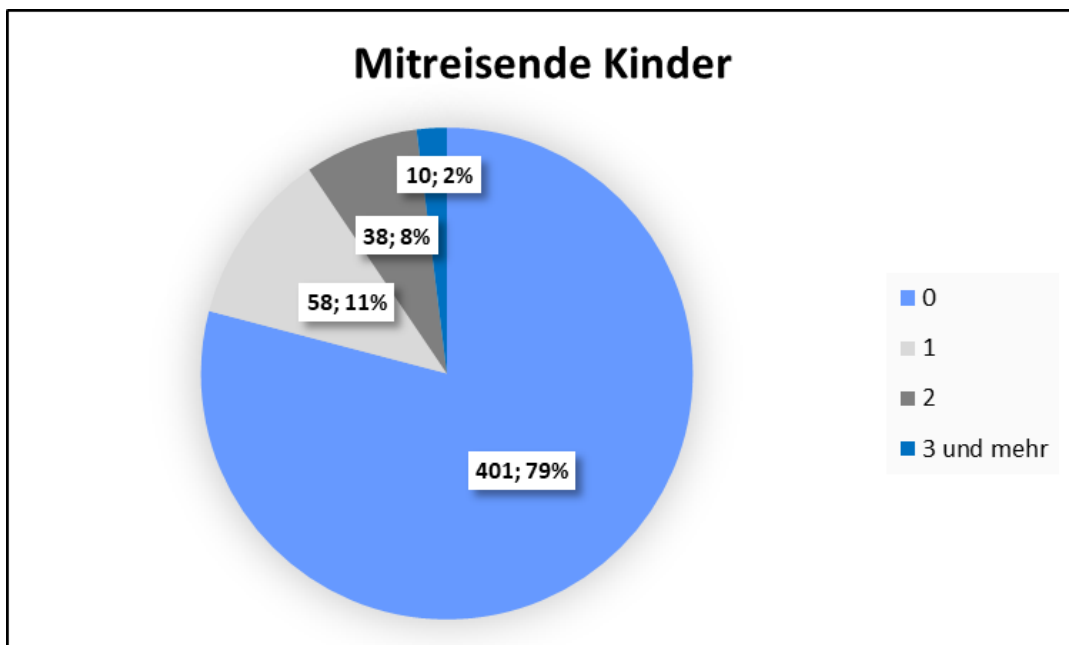
Eigene Erhebung

Wie in der Abbildung 41 erkennbar, wurde über die Hälfte der 507 durchgeführten Kurzreisen zu zweit unternommen. Dazu kommen knapp 20 % Alleinreisende. Diese Daten sind besonders dahingehend interessant, dass gerade Familien mit Kindern für Urlaubsreisen oftmals aus praktischen Gesichtspunkten den eigenen Pkw bevorzugen. Reist man jedoch allein oder zu zweit, ist anzunehmen, dass eine größere Intention bestehen wird, anstelle des eigenen Pkw die Bahn für Städte-Kurzurlaubsreisen zu wählen.



*Abbildung 41: Reisegruppe
Eigene Erhebung*

Bei der Betrachtung der mitreisenden Kinder überrascht es auf Grundlage der ermittelten Daten für die Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder nicht, dass lediglich 21 % der Reisen mit Kindern unternommen wurden (siehe Abbildung 42). Ein interessanter Zusammenhang wird zum Reisemotiv vermutet, welches im folgenden Abschnitt näher beleuchtet werden soll.



*Abbildung 42: Mitreisende Kinder
Eigene Erhebung*

Die Betrachtung von Reisemotiven ist für die Untersuchung von Städte-Kurzurlaubsreisen grundlegend, zählt diese doch gemäß UNWTO (2010) zu den konstitutiven Faktoren von Tourismus (vgl. UNWTO 2010, S. 10). Eine gute Übersicht über die deutsche Reisemotivationsforschung liefert BRAUN (1993), der auch genauer auf die RA eingeht, die im deutschsprachigen Raum als umfassendste Motivforschung im Bereich des Tourismus gilt (vgl. Braun 1993b, S. 199-201). Die RA fragt die Urlaubsmotive mittels einer Itematterie von 29 Items ab. Um diese Vielzahl an Motiven zu kategorisieren, wurden in den letzten Jahren in mehrjährigen Intervallen Hauptkomponentenanalysen durchgeführt, um übergeordnete Kategorien zu ermitteln (vgl. Schmücker et al. 2017, S. 86). Aktuell arbeitet die ReiseAnalyse mit diesen sieben Motiv-Kategorien, die in Tabelle 22 aufgeführt sind:

Tabelle 22: Motiv-Kategorien für Urlaubsreisen gemäß ReiseAnalyse
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Schmücker et al. 2017, S. 87)

Motivkategorie	Beinhaltete Tätigkeiten
Entspannen, Erholen, frei sein	<ul style="list-style-type: none"> • Entspannung, keinen Stress haben, sich nicht unter Druck setzen • Frische Kraft sammeln • Abstand zum Alltag gewinnen • Frei sein, Zeit haben • Ausruhen, Faulenzen
Sonne, Spaß, Menschen, Genuss	<ul style="list-style-type: none"> • Sonne, Wärme, schönes Wetter haben • Spaß, Freude, Vergnügen haben • Sich verwöhnen lassen, sich was gönnen, genießen • Gemeinsam etwas erleben, mit netten Leuten etwas unternehmen • Etwas für die Schönheit tun, braun werden, Farbe bekommen • Neue Leute kennen lernen • Sich unterhalten lassen • Flirt/Erotik
Neues erleben	<ul style="list-style-type: none"> • Neue Eindrücke gewinnen, etwas ganz anderes kennen lernen • Unterwegs sein, herumkommen • Viel erleben, viel Abwechslung haben, viel unternehmen • Andere Länder erleben, viel von der Welt sehen • Etwas für Kultur und Bildung tun
Natur und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Natur erleben, schöne Landschaften, reine Luft, sauberes Wasser • Gesundes Klima • Etwas für die Gesundheit tun • Leichte sportliche oder spielerische Betätigung, Fitness • Aus der verschmutzten Umwelt herauskommen
Familie	<ul style="list-style-type: none"> • Zeit füreinander haben (Partner, Familie, Kinder, Freunde) • Mit den Kindern spielen/zusammen sein
Begegnen	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedersehen (Erinnerungen an eine Gegend auffrischen) • Kontakt zu Einheimischen
Risiko-aktiv	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Entdeckung gehen, Risiko auf sich nehmen, Außergewöhnlichem begegnen • Aktiv Sport treiben

Für die vorliegende Befragung zum Thema Städte-Kurzurlaubsreisen wurden die Kategorien der ReiseAnalyse nicht komplett übernommen, da diese auf Urlaubsreisen im Allgemeinen zugeschnitten sind. Die spezifischen Motive einer Städtereise sowie einer Kurzurlaubsreise werden in diesen Kategorien jedoch nicht ausreichend berücksichtigt. Wie in Kap. 3.2, Abbildung 25 bereits gezeigt wurde, sind die Hauptmotive für Städtereisen neben dem Besuch von Verwandten oder Freunden vor allem die Besichtigung und das Erleben der Stadt, der Wunsch nach Abwechslung, das kulturelle Angebot, die Einkaufsmöglichkeiten, aber auch der Besuch von Veranstaltungen (vgl. Kagermeier 2008, S. 17).

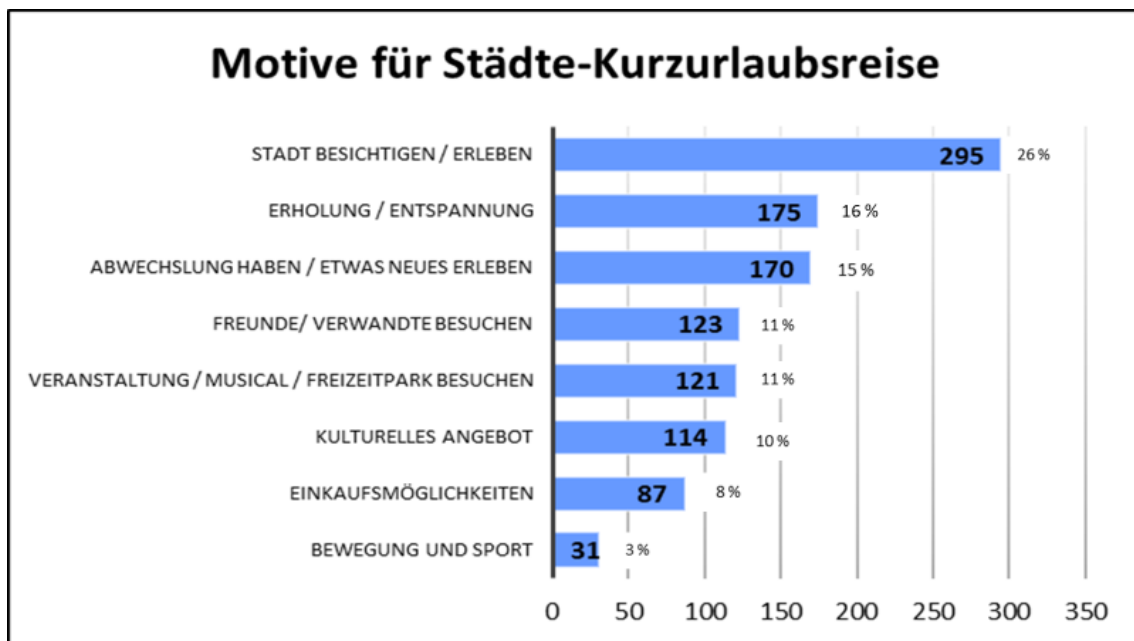


Abbildung 43: Reismotive

Eigene Erhebung

Wie der Abbildung 43 zu entnehmen ist, steht in der vorliegenden Stichprobe¹⁶ das Motiv der Stadtbesichtigung / Stadt erleben im Vordergrund. Daneben spielen auch Erholung / Entspannung sowie das Abwechslungsmotiv bzw. der Wunsch nach dem Erleben von etwas Neuem eine große Rolle. Das kulturelle- und Veranstaltungsangebot einer Stadt ist zudem ein wichtiges Motiv für Städte-Kurzurlaubsreisen in dieser Untersuchung.

Welche Bedeutung die Motive der Stadtbesichtigung / Stadt erleben sowie des kulturellen Angebots haben, bestätigt sich auch noch einmal anhand der Frage zum Informationsverhalten der Städte-Kurzurlaubsreisenden vor und während der Reise. Gemäß Abbildung 44 informieren sich diese hinsichtlich der Sehenswürdigkeiten einer Stadt bereits intensiv vor der Reise, aber auch noch am Urlaubsort selbst werden diesbezüglich Informationen eingeholt. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch beim Informationsverhalten zum Wetter.

Die Bedeutung der in dieser Arbeit zentralen Frage der Verkehrsmittelwahl wird in der Abbildung 44 ebenso verdeutlicht. Nur jeweils ein Drittel der Befragten informiert sich vor und/oder während der Reise über die zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel, während sich knapp 200 der 507 Befragten gar nicht über Verkehrsmittel informierten.

¹⁶ Bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen zugelassen.

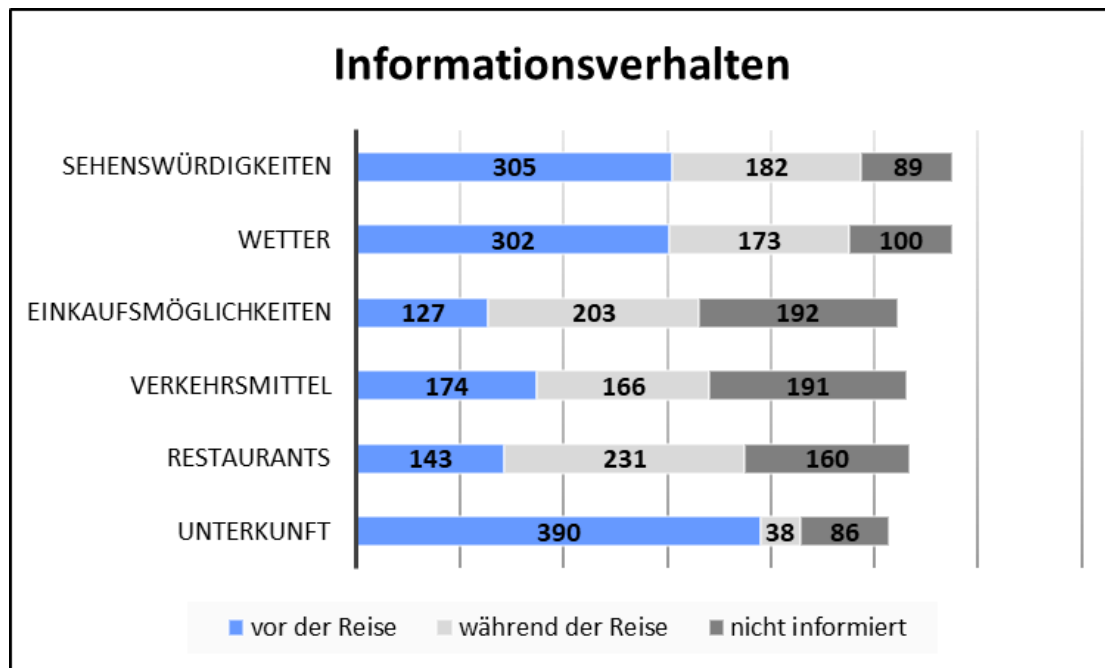


Abbildung 44: Informationsverhalten vor und während der Reise

Eigene Erhebung

Zu den allgemeinen Fragen zur letzten Städte-Kurzurlaubsreise zählte auch die Frage zur Organisationsform der Reise. 85,5 % der Städtereisenden organisierten ihre Reise selbst¹⁷, griffen also nicht auf Pauschalangebote zurück. Dies ist ein wichtiger Faktor hinsichtlich der Verkehrsmittelwahlmöglichkeit bei An- und Abreise, da das Verkehrsmittel bei Pauschalreisen im Reisepaket inkludiert ist und zumeist nicht separat ausgewählt werden kann.

5.2.2.3 Verkehrsmittelwahl bei Städte-Kurzurlaubsreisen

Nach der allgemeinen Betrachtung des vergangenen Reiseverhaltens soll nun die Verkehrsmittelwahl zur An- und Abreise sowie am Urlaubsort am Beispiel der letzten Städte-Kurzurlaubsreise näher beleuchtet werden.

Zunächst wurde in Bezug auf die letzte Städte-Kurzurlaubsreise nach dem/den gewählten Verkehrsmittel/-n zur An- und Abreise gefragt. Mehrfachnennungen waren möglich, da u. a. die Reise mit der Bahn, dem Flugzeug oder auch dem Schiff zumeist die Nutzung eines anderen Verkehrsmittels voraussetzen, um zum jeweiligen Abfahrtsort des Verkehrsmittels zu gelangen.

¹⁷ An- und Abreise wurden separat von der Unterkunft gebucht und individuell unternommen

Eine Übersicht der gewählten Verkehrsmittel ist der Abbildung 45 zu entnehmen. Mehr als die Hälfte der getätigten Städte-Kurzurlaubsreisen wurden mit dem eigenen Pkw / Wohnmobil unternommen. Weniger als ein Fünftel der Befragten nutzten das Flugzeug (87) und nahezu ebenso viele die Bahn (83).

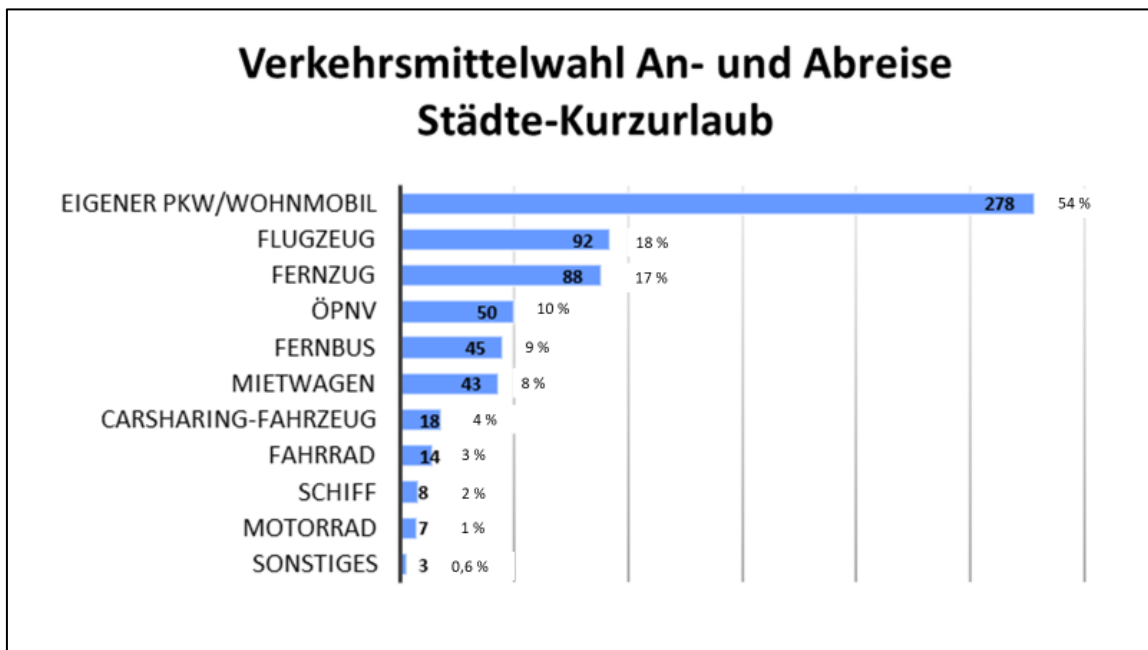


Abbildung 45: Gewählte Verkehrsmittel An- und Abreise
Eigene Erhebung

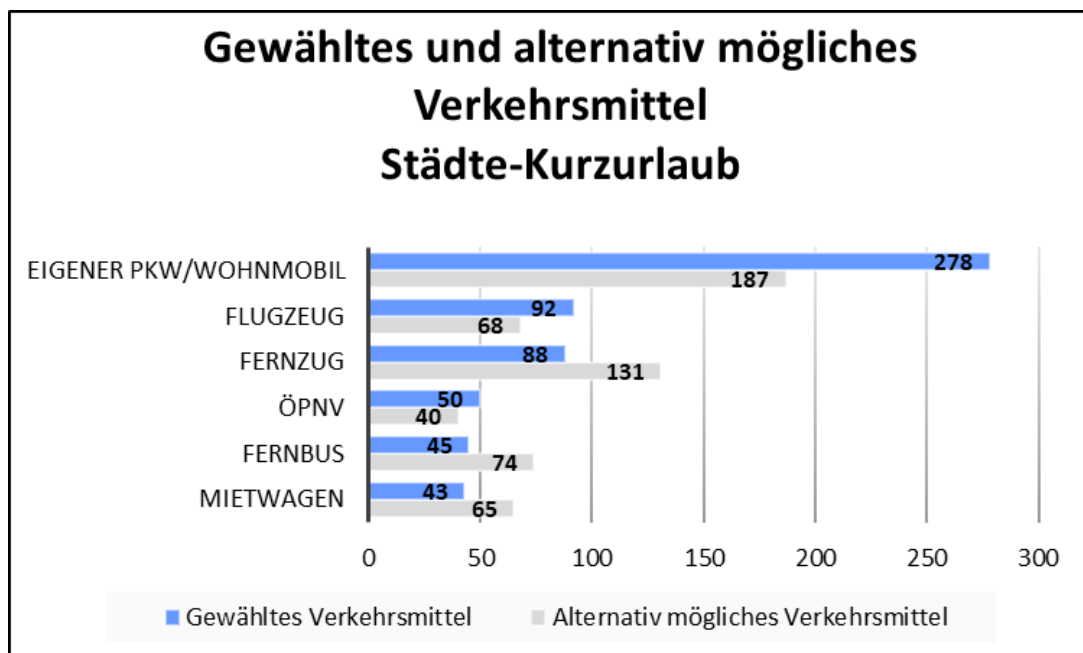


Abbildung 46: Vergleich gewählte und alternativ mögliche Verkehrsmittel für An- und Abreise
Eigene Erhebung

Die Abbildung 46 vergleicht die tatsächlich gewählten Verkehrsmittel mit alternativ möglichen Verkehrsmitteln. Die Befragten wurde dazu gebeten, diejenigen Verkehrsmittel zu nennen, die alternativ zu den tatsächlich für die Städte-Kurzurlaubsreise gewählten Verkehrsmitteln ebenfalls in Frage gekommen wären. Es fällt auf, dass für fast die gesamte Stichprobe der eigene Pkw entweder in Frage gekommen wäre oder tatsächlich ausgewählt wurde, während andere Verkehrsmittel wie die Bahn oder der Fernbus nicht einmal für die Hälfte der Befragten als Alternative zum Pkw gesehen wird.

Sind die Städte-Kurzurlaubsreisenden am Urlaubsort angekommen, bewegen sie sich auch dort mit verschiedenen Verkehrsmitteln fort. Daher wurden im Rahmen der Befragung auch die am Urlaubsort genutzten Verkehrsmittel ermittelt. Die Abbildung 47 gibt einen Überblick über die dazu gewonnenen Daten.

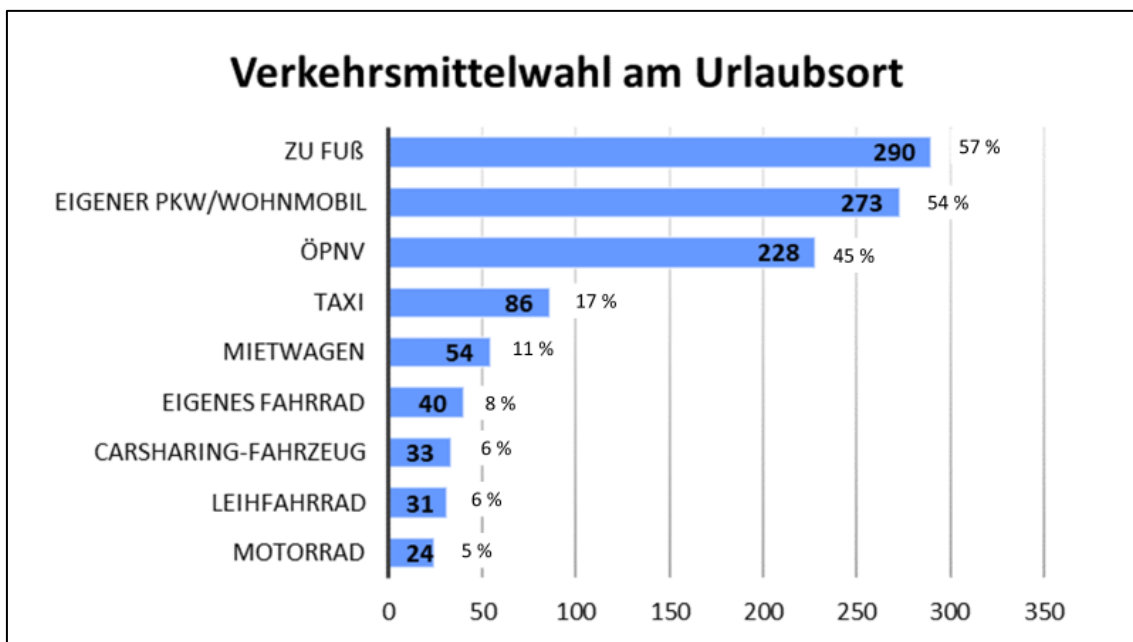


Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl am Urlaubsort

Eigene Erhebung

Es wird deutlich, dass eine Vergleichbarkeit der Verkehrsmittelwahl bei An- und Abreise und am Urlaubsort nur bedingt gegeben ist. Wer mit dem eigenen Pkw anreist, nutzt diesen oftmals auch am Urlaubsort. Wer jedoch mit dem Flugzeug, der Bahn oder dem Bus anreist, trifft für die Mobilität am Urlaubsort weitere (Verkehrsmittel)-Entscheidungen. Da gerade bei Städtereisen viele Sehenswürdigkeiten zentral und nah beieinander gelegen sind, wählen Touristen oft und gern den Fußmarsch, um die Stadt zu erkunden. Dies spiegelt sich in der Stichprobe wider. Auch die Nutzung des ÖPNV ist aufgrund von gut ausgebauten Streckennetzen in Städten und

Ticketangeboten speziell für Touristen¹⁸ eine beliebte Fortbewegungsmöglichkeit am Urlaubsort, wie auch diese Erhebung zeigt. Dieses Ergebnis korrespondiert mit den Ergebnissen von PEETERS & SCHOUTEN (2006), die in ihrer Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl von Touristen in Amsterdam die Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel, das zu Fuß gehen sowie das Auto als wichtigste Fortbewegungsarten am Urlaubsort ermittelten (vgl. Peeters und Schouten 2006, S. 164).

Welche Faktoren die Verkehrsmittelwahl für An- und Abreise und am Urlaubsort beeinflussen, zeigt die Abbildung 48.

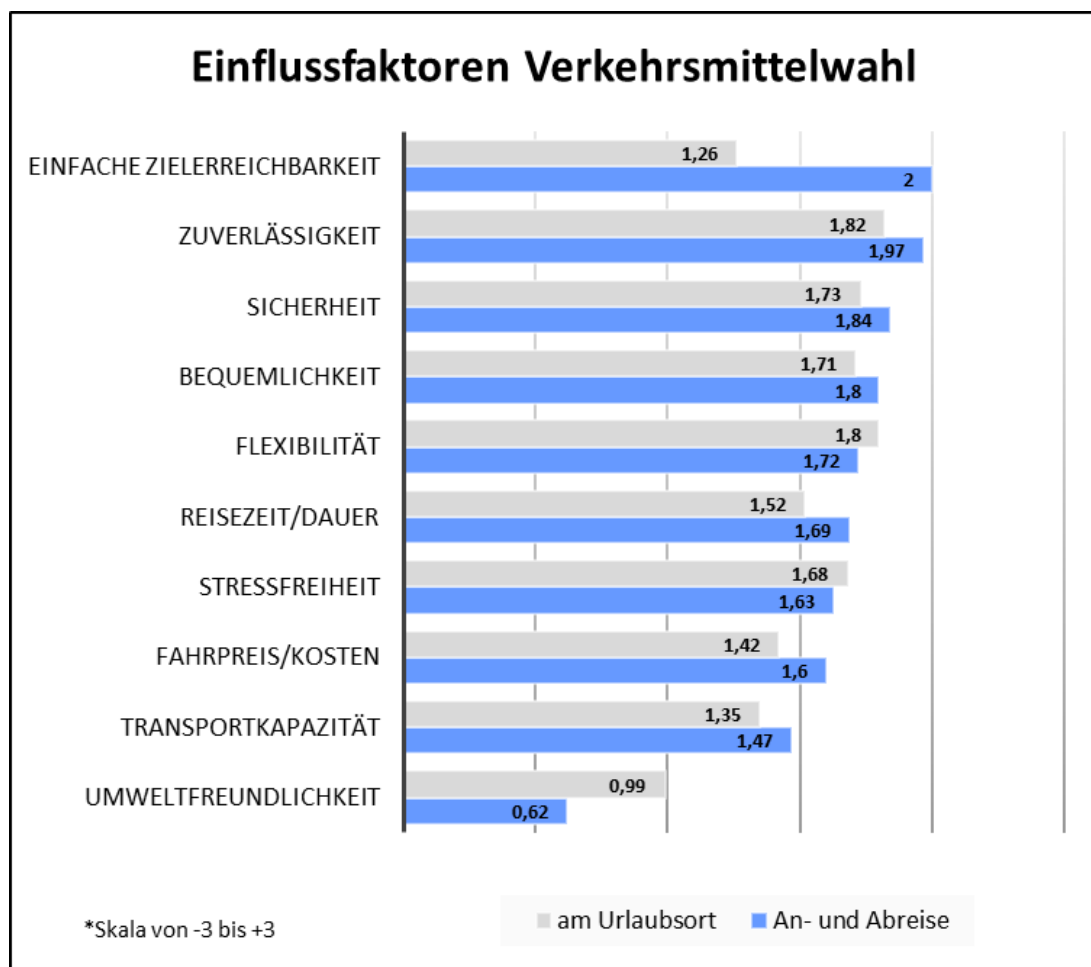


Abbildung 48: Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl

Eigene Erhebung

¹⁸ Tages- oder Mehrtagestickets, oftmals in Verbindung mit vergünstigtem Eintritt in Museen, Ausstellungen etc.

Im Fragebogen galt es, auf einer Skala von -3 bis +3 jeweils für die An- und Abreise sowie für die Mobilität am Urlaubsort zu bewerten, welchen Einfluss die genannten Faktoren haben. Es wird deutlich, dass die Städte-Kurzurlaubsreisenden zwar gern möglichst schnell am Urlaubsort ankommen möchten, ihnen aber die einfache Zielerreichbarkeit noch viel wichtiger ist, genau wie die Zuverlässigkeit des Verkehrsmittels, die Sicherheit und die Bequemlichkeit. Am Urlaubsort sind Zuverlässigkeit und Sicherheit auch wichtig, ebenso wie Flexibilität und verglichen mit der Bedeutung bei An- und Abreise wird der Umweltverträglichkeit bei der Mobilität am Urlaubsort ein weit größeres Gewicht beigemessen.

5.2.3 Konstrukte des Erklärungsmodells

Nachdem die Stichprobe sowohl hinsichtlich soziodemographischer als auch mobilitätsspezifischer Merkmale deskriptiv beschrieben wurde, werden nun zunächst die Basiskonstrukte der Theorie des geplanten Verhaltens deskriptiv beleuchtet, bevor anschließend auf die ergänzenden Konstrukte der spezifischen Verkehrsmittelwahl Bezug genommen wird.

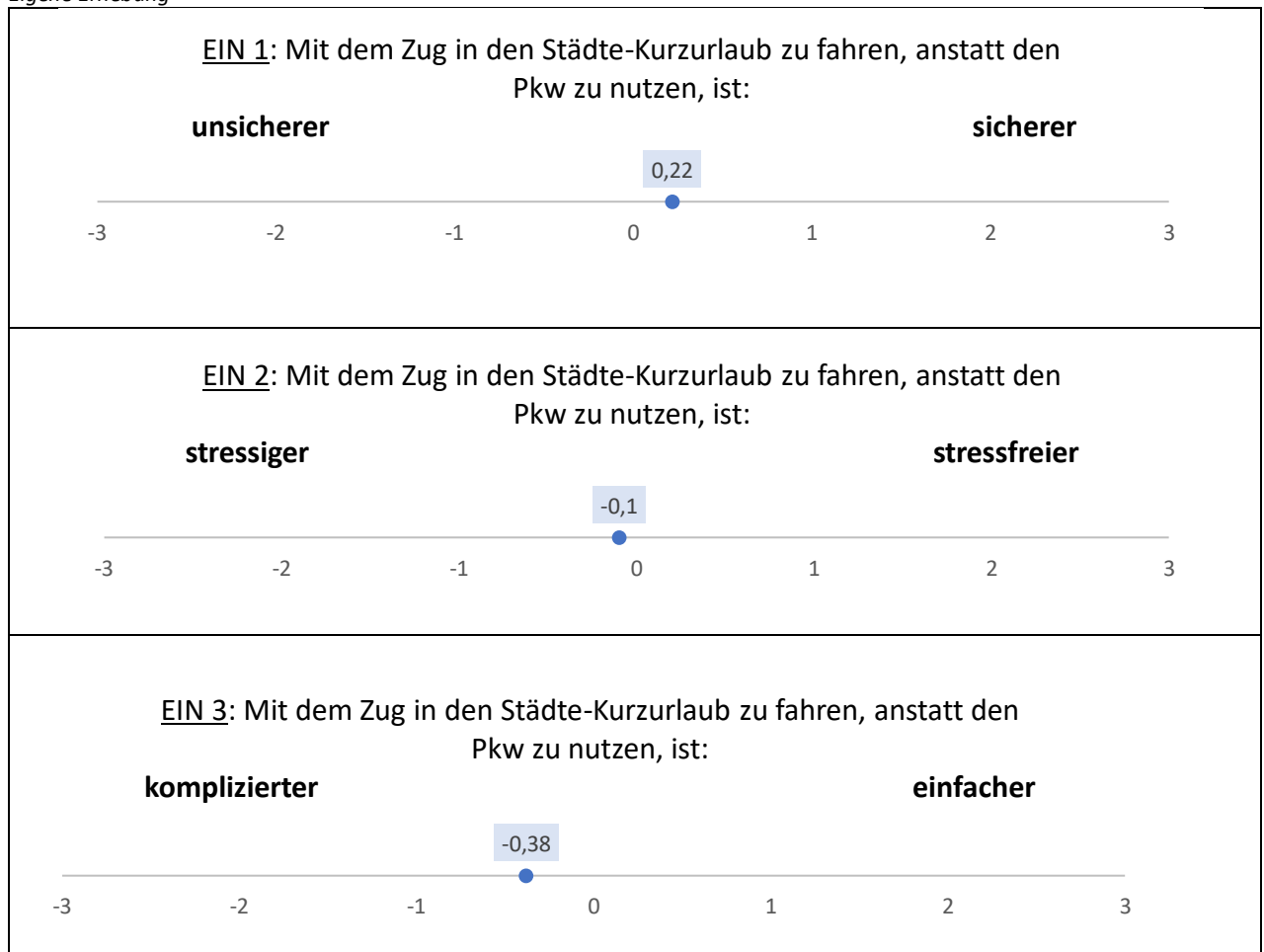
5.2.3.1 Basiskonstrukte der Theorie des geplanten Verhaltens

Das in dieser Arbeit konstruierte Erklärungsmodell auf Basis der TPB umfasst neben den Basiskonstrukten Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle auch die Konstrukte persönliche Norm, allgemeines Umweltbewusstsein und Gewohnheit/Habit. Im Folgenden sollen die Ergebnisse der empirischen Untersuchung dieser Modellkonstrukte deskriptiv betrachtet werden.

Das Einstellungskonstrukt umfasst 14 Items, die in Tabelle 23 aufgeführt sind. Die ersten 10 Items wurden mittels semantischem Differenzial gemessen. Dabei handelt es sich um die 10 Merkmale, die in der Vorstudie als bedeutendste Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl ermittelt wurden. Diese wurden in der Hauptstudie im Kontext der vergleichenden Entscheidung zwischen Bahn oder eigenem Pkw als Verkehrsmittel zur Reise in den Städte-Kurzurlaub angewendet. Dabei zeigt sich, dass im Vergleich zur Nutzung des eigenen Pkw die Bahn vor allem bei der Sicherheit (Mittelwert 0,22) und Nutzerfreundlichkeit (Mittelwert 0,05) punktet. Hinsichtlich Flexibilität (Mittelwert -0,81) und Transportkapazität von Gepäck /Personen (-0,68) hat die Bahn jedoch gegenüber dem eigenen Pkw das Nachsehen. Neben dem semantischen

Differenzial wurden noch 4 weitere Fragen zur Einstellung ergänzt, die sich vor allem mit dem Thema Nachhaltigkeit auf Reisen beschäftigen. Während die Befragten dazu tendieren, ihren Urlaub möglichst ökologisch zu gestalten (Mittelwert 0,54), sind ihnen Nachhaltigkeitssiegel nicht so wichtig (Mittelwert 0,08). Die Items EIN 4 und EIN 13 geben Auskunft über die Preissensibilität der Reisenden. In Item EIN 4 wird die Reise in den Städte-Kurzurlaub mit der Bahn gegenüber der Reise mit dem eigenen Pkw als teurer eingeschätzt (Mittelwert -0,4). Item EIN 13 zeigt jedoch, dass die Befragten bei gleichem Preis die Bahn bevorzugen würden (Mittelwert 0,46). Eine wichtige Erkenntnis betrifft die Mobilität am Urlaubsort (Item EIN 14). Wäre diese sichergestellt, d. h. man bräuchte den eigenen Pkw aufgrund von Mobilitätsalternativen nicht, so wären die Befragten tendenziell dazu bereit, den Urlaub nachhaltiger zu gestalten (Mittelwert 0,98).

Tabelle 23: Mittelwerte der Items des Modellkonstruktes Einstellung
Eigene Erhebung



EIN 4: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

teurer

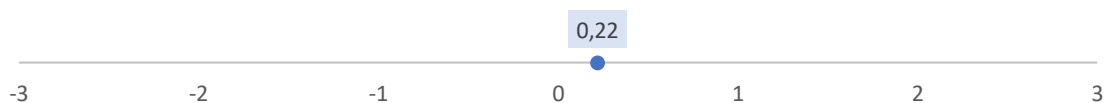
günstiger



EIN 5: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

langsamer

schneller



EIN 6: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

unflexibler

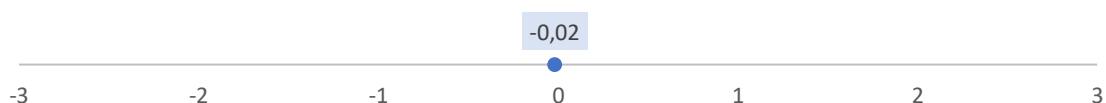
flexibler



EIN 7: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

unbequemer

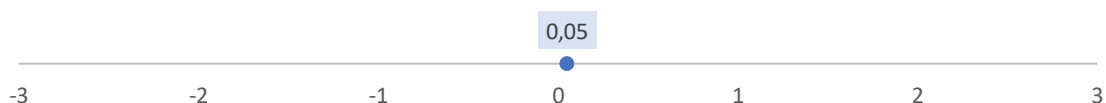
bequemer



EIN 8: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

nutzerunfreundlicher

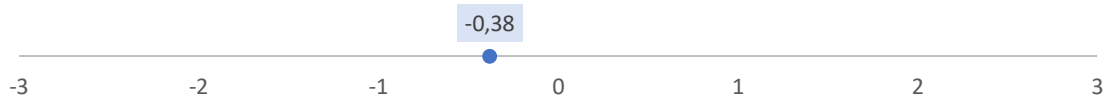
nutzerfreundlicher



EIN 9: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

unzuverlässiger

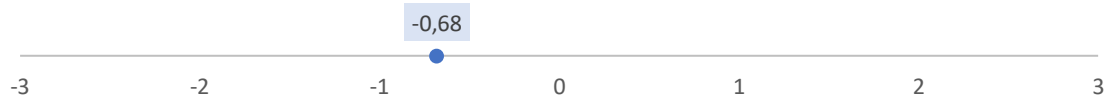
zuverlässiger



EIN 10: Mit dem Zug in den Städte-Kurzurlaub zu fahren, anstatt den Pkw zu nutzen, ist:

unpraktischer (Gepäck-/Pers.transport)

praktischer (Gepäck-/Pers.transport)

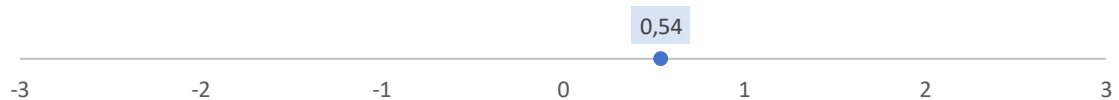


Gesamtmittelwert EIN 1-EIN 10: -0,228

EIN 11: Mein Urlaub soll möglichst ökologisch verträglich sein.

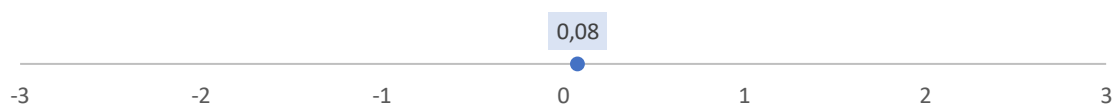
stimme überhaupt nicht zu

stimme sehr zu



EIN 12: Als Tourist ist es für mich nicht wichtig, dass Tourismusprodukte und -dienstleistungen mit einem Nachhaltigkeits-Siegel zertifiziert sind (z.B. Green Globe, Blaue Schwalbe, Fair Trade Tourism).

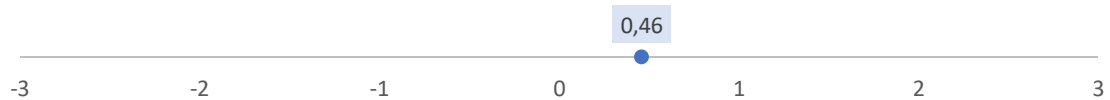
stimme überhaupt nicht zu



EIN 13: Bei gleichem Preis würde ich eine Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw unternehmen.

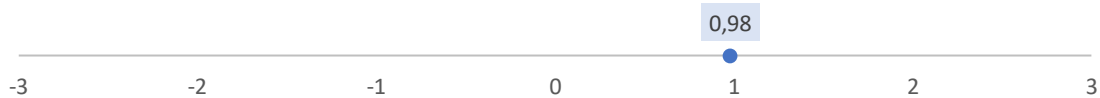
stimme überhaupt nicht zu

stimme sehr zu



EIN 14: Ich würde meine Städte-Kurzurlaubsreise gern nachhaltiger gestalten, dabei wäre es mir eine Hilfe, wenn auch die Mobilität vor Ort gesichert wäre, d.h. wenn ich am Urlaubsort meinen Pkw nicht bräuchte.

stimme überhaupt nicht zu



Gesamtmittelwert EIN 11-EIN 14: 0,565

Gesamtmittelwert EIN 1-EIN 14: -0,05

Insgesamt ergibt sich für das Konstrukt Einstellung ein Gesamtmittelwert von -0,05 und somit eine leicht negative Einstellung zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub.

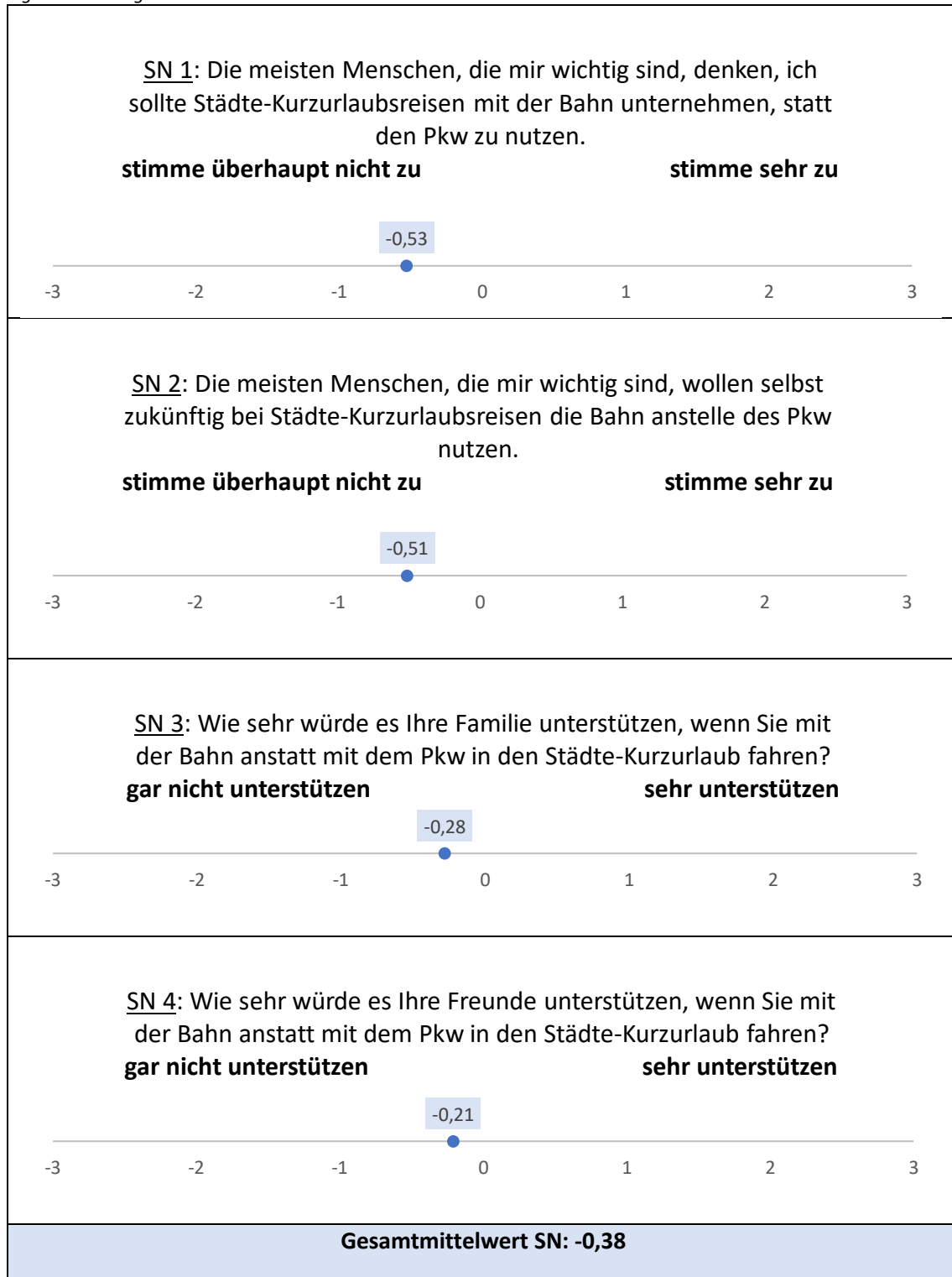
Die deskriptiven Ergebnisse stehen in Einklang mit der Untersuchung von STEG (2003), die feststellte, dass Autofahrer aufgrund von Bequemlichkeit, Unabhängigkeit, Flexibilität, Komfort, Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit die Nutzung des Autos als attraktiver empfanden und dass Autofahren als angenehmer im Vergleich zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel empfunden wird (vgl. Steg 2003, S. 31). Auch in der vorliegenden Untersuchung werden die Faktoren Flexibilität, Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Bequemlichkeit für die Nutzung des eigenen Pkw als positiver bewertet als für die Nutzung der Bahn.

Die Ergebnisse der zusätzlich aufgenommenen Konstrukte zur allgemeinen Einstellung zu nachhaltigem Urlaub und Ökolabels ergaben mit einem Mittelwert von 0,54 eine deutlich positive Einstellung zu ökologisch verträglichem Urlaub, während dem Vorhandensein von Ökolabels keine hohe Bedeutung beigemessen wurde. Bei gleichem Preis einer Reise mit der Bahn und einer Reise mit dem eigenen Pkw tendieren die Befragten zur Nutzung der Bahn, was der Mittelwert von 0,46 bestätigt. Besonders interessant ist jedoch das Ergebnis der Frage zum Einstellungskonstrukt EIN14, welches die Bedeutung der Mobilität vor Ort thematisiert. Der Mittelwert von 0,98 zeigt deutlich, dass die Bereitschaft zur nachhaltigeren Gestaltung der Reise vorhanden ist, wenn der eigene Pkw vor Ort nicht gebraucht wird. Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen auch BÖHLER et al. (2006) in ihrer Untersuchung zur Förderung umweltverträglicher Urlaubsreisen. Die Akzeptanz der Bahnnutzung steigt BÖHLER et al. (2006) zufolge deutlich an,

wenn unterstützende Services wie Gepäcktransport, Mobilitätsoptionen am Urlaubsort und Pauschalangebote für die Reise vorhanden sind (vgl. Böhler et al. 2006, S. 664).

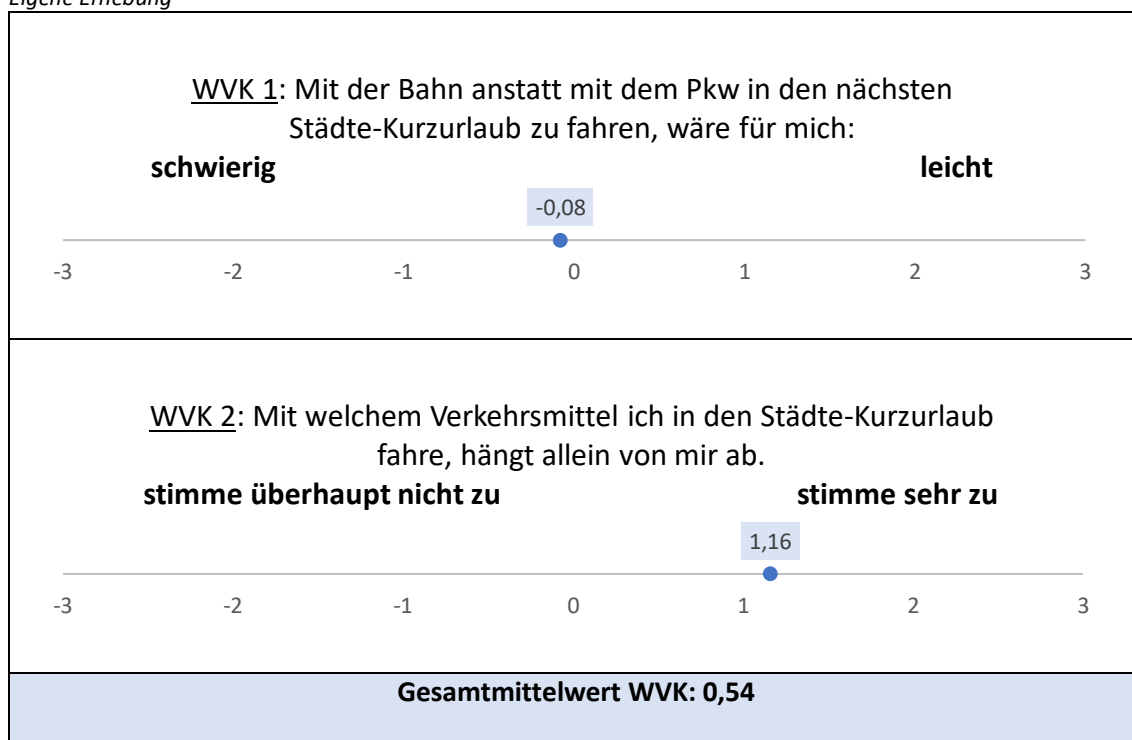
Zur Messung des Konstruktes der subjektiven Norm wurden 4 Items verwendet (siehe Tabelle 24), die im deskriptiven Ergebnis einen nur mäßigen Einfluss von Dritten widerspiegeln.

Tabelle 24: Mittelwerte des Modellkonstruktes Subjektive Norm
Eigene Erhebung



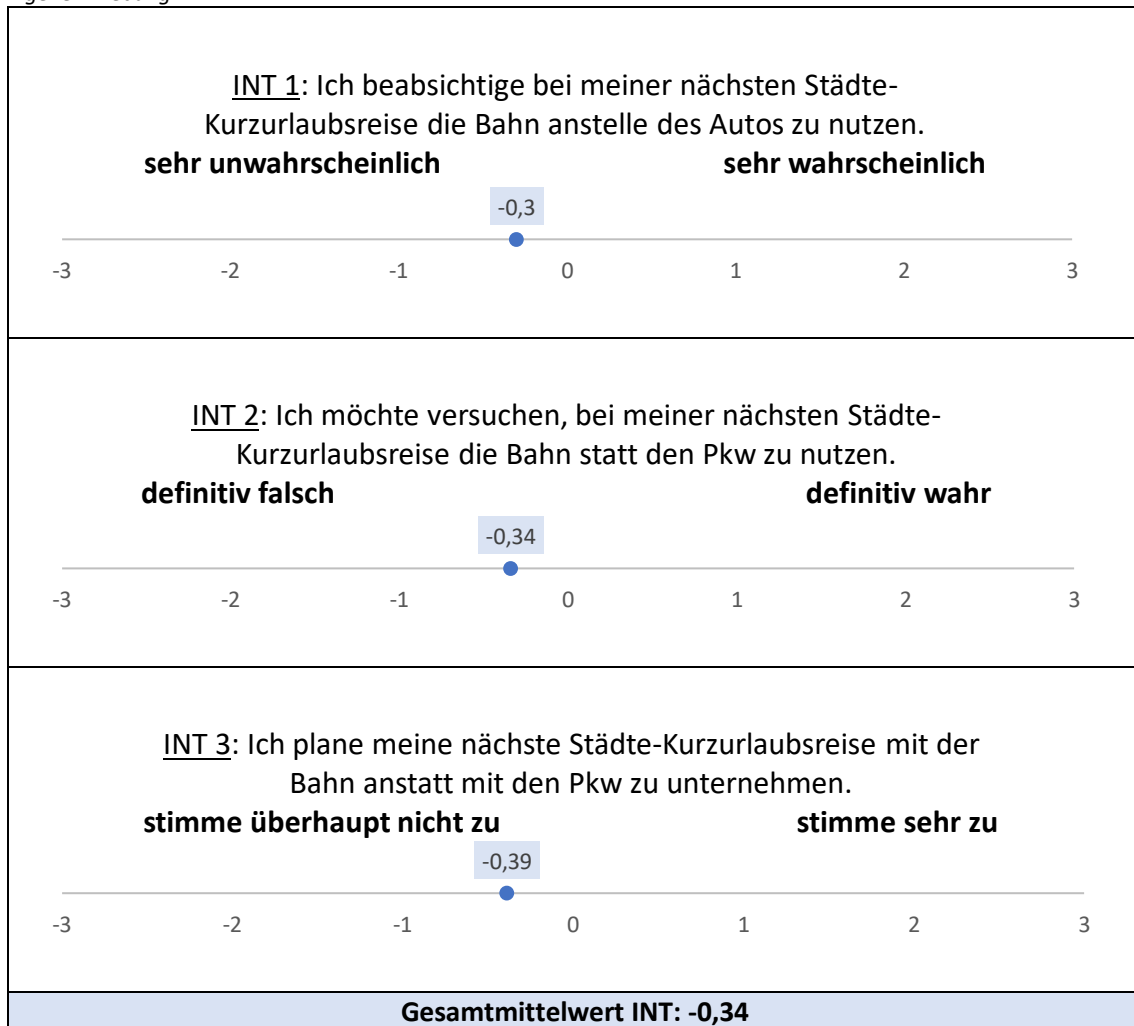
Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle wurde, wie in Tabelle 25 aufgeführt, mit zwei Items untersucht, von denen das eine messen soll, wie leicht oder schwierig es ist, mit der Bahn anstatt mit dem Pkw in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu fahren. Das deskriptive Ergebnis (Mittelwert -0,08) zeigt eine leichte Tendenz dazu, dass dieses Verhalten als schwierig eingeschätzt wird. Das zweite Item befasst sich damit, ob die Entscheidung für Bahn oder eigenen Pkw nur vom Befragten abhängt oder nicht. Der Mittelwert von 1,16 zeugt von einer vorhandenen wahrgenommenen Kontrolle über das eigene Verhalten und beeinflusst auch den Gesamtmittelwert des Modellkonstrukts positiv, der bei 0,54 liegt. Insgesamt wird so deutlich, dass in der Stichprobe die wahrgenommene Verhaltenskontrolle deutlich ausgeprägt ist.

Tabelle 25: Mittelwerte des Modellkonstruktes Wahrgenommene Verhaltenskontrolle
Eigene Erhebung



Die abhängige Variable der Intention zum Verhalten, in dieser Arbeit der Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub, wurde mit 3 Items gemessen (siehe Tabelle 26). Die deskriptive Auswertung der Ergebnisse zeigt bei allen drei Items eine eher schwache Intention zum gewünschten Verhalten (Mittelwerte zwischen -0,39 und -0,3).

Tabelle 26: Mittelwerte des Modellkonstruktes Intention
Eigene Erhebung



Auf deskriptiver Basis lässt sich anhand der Basiskonstrukte der TPB kein nennenswerter Einfluss auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub ausmachen.

5.2.3.2 Ergänzende Konstrukte der spezifischen Verkehrsmittelwahl

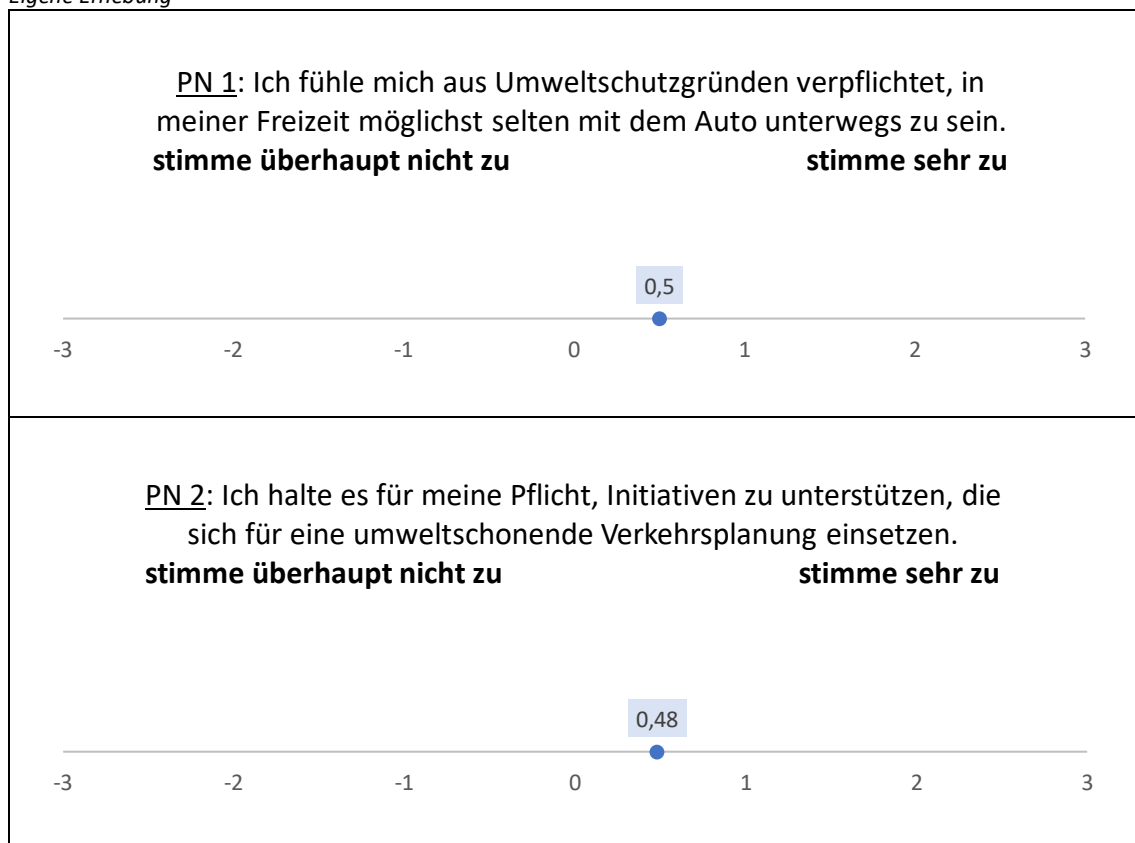
Das Grundmodell der Theorie des geplanten Verhaltens wurde im Untersuchungsmodell u. a. um das Konstrukt der persönlichen Norm ergänzt, welches ursprünglich dem NAM von SCHWARTZ (1977) entstammt und sich auf altruistische Verhaltensweisen bezieht. Die TPB hingegen möchte gemäß BAMBERG (1999) als allgemeine Verhaltenstheorie alle, d. h. nicht nur altruistische Verhaltensweisen erklären. Für die TPB stellen daher moralische Überzeugungen nur eine Art von situationsspezifischen Kognitionen dar, die Verhalten potentiell beeinflussen

können. Im Rahmen der bewussten Intentionsbildung werden die unterschiedlichen subjektiv bedeutsamen Verhaltenskonsequenzen gewichtet (vgl. Bamberg 1999, S. 62).

In der Befragung war zur Bewertung der persönlichen Norm ebenfalls eine Skala zwischen -3 (keine persönliche Norm) und 3 (hohe persönliche Norm) vorgegeben. Der Wert verdeutlicht das Bewusstsein der Befragten hinsichtlich der umweltbelastenden Wirkung des MIV und ihrer Bereitschaft zur nachhaltigen Verkehrsmittelwahl.

Die sechs Items der Skala (siehe Tabelle 27) zeigen in der deskriptiven Auswertung durchweg positive Werte (Mittelwerte zwischen 0,27 und 0,54), welche den normativen Einfluss auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub bestätigen.

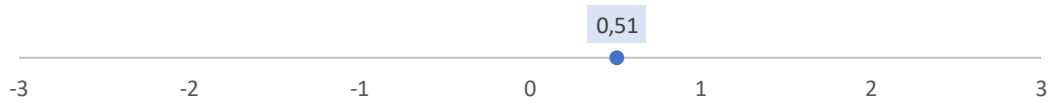
Tabelle 27: Mittelwerte des ergänzenden Konstruktes Persönliche Norm
Eigene Erhebung



PN 3: Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, für Fahrten in die Innenstadt das Fahrrad oder die Straßenbahn zu benutzen.

stimme überhaupt nicht zu

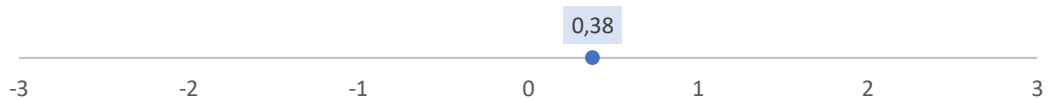
stimme sehr zu



PN 4: Ich fühle mich dafür verantwortlich, dass ich die Lebensqualität meiner Wohnumgebung nicht durch meine Pkw-Nutzung verschlechtere.

stimme überhaupt nicht zu

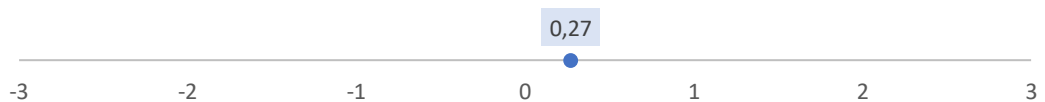
stimme sehr zu



PN 5: Ich fühle mich verantwortlich dafür, dass andere Menschen in ihrer Gesundheit nicht durch die Abgase meiner Autofahrten gefährdet werden.

stimme überhaupt nicht zu

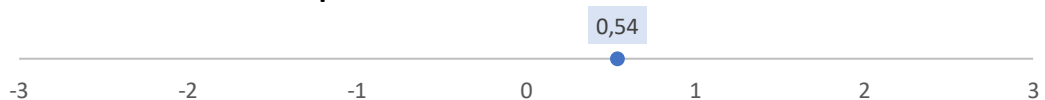
stimme sehr zu



PN 6: Ich fühle mich bei der alltäglichen Wahl meines Verkehrsmittels für den Erhalt der Umwelt verantwortlich.

stimme überhaupt nicht zu

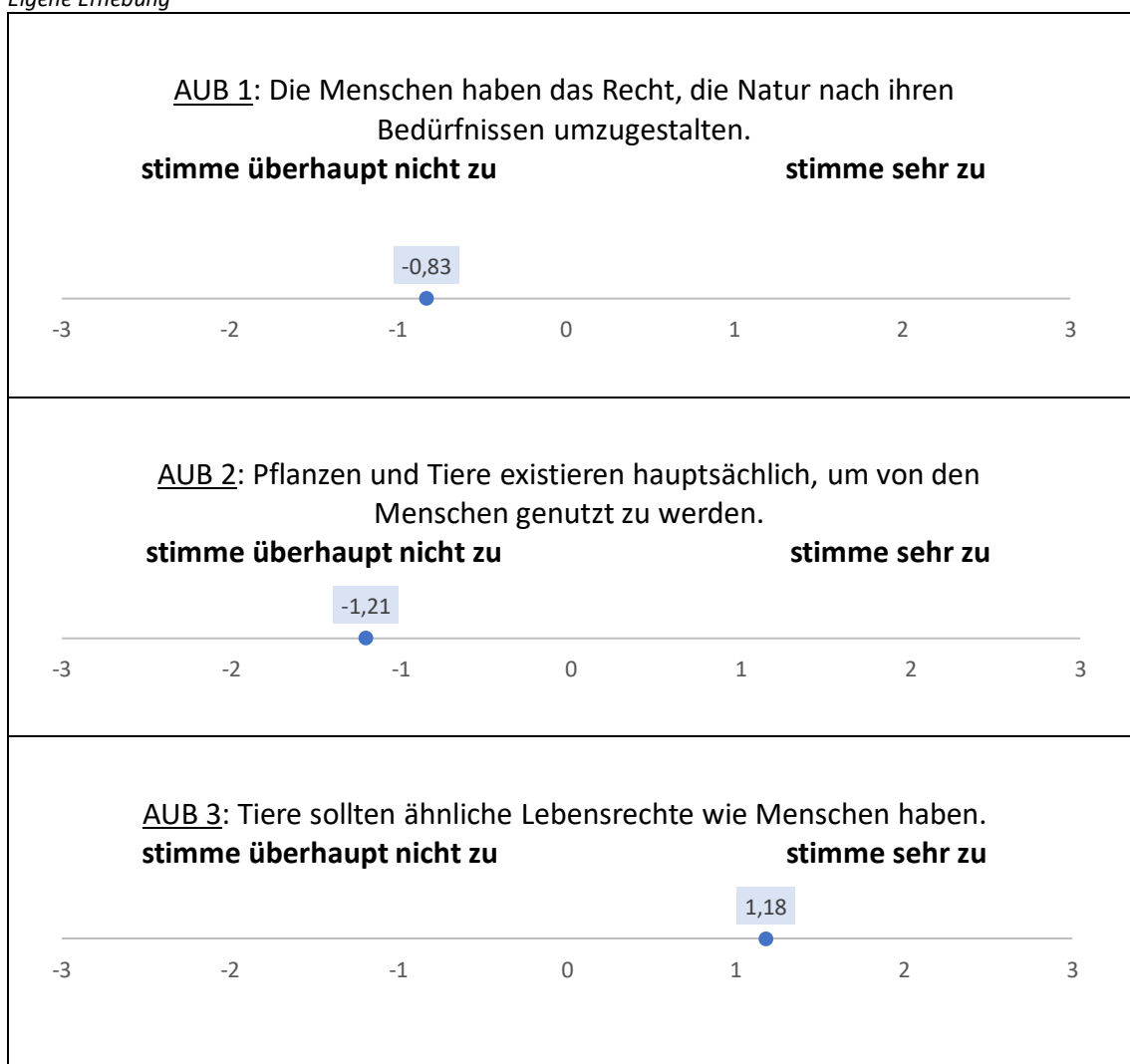
stimme sehr zu



Gesamtmittelwert PN: 0,45

Eine weitere Ergänzung des Grundmodells erfolgte mittels Hinzunahme des Konstruktes des allgemeinen Umweltbewusstseins. Dieses wurde mittels einer geprüften Skala von 11 Items gemessen. Die deskriptiven Ergebnisse zeigen zunächst einmal die Notwendigkeit der Umkodierung einiger Items (AUB 1, AUB 2 und AUB 6) zur Ermittlung eines Gesamtmittelwertes für das allgemeine Umweltbewusstsein. Ist diese Umkodierung erfolgt, so kann man schlussfolgern, dass die Befragten als eher umweltbewusst eingeschätzt werden können (siehe Tabelle 28)

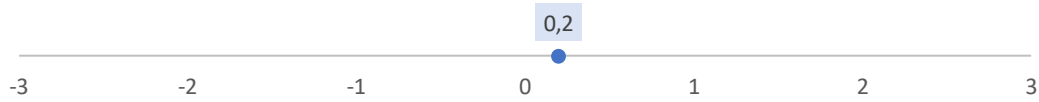
Tabelle 28: Mittelwerte des ergänzenden Konstruktes Allgemeines Umweltbewusstsein
Eigene Erhebung



AUB 4: Um die Umwelt schützen zu können, braucht Deutschland wirtschaftliches Wachstum.

stimme überhaupt nicht zu

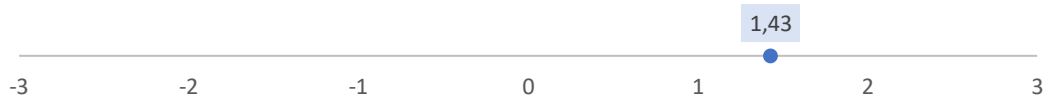
stimme sehr zu



AUB 5: Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.

stimme überhaupt nicht zu

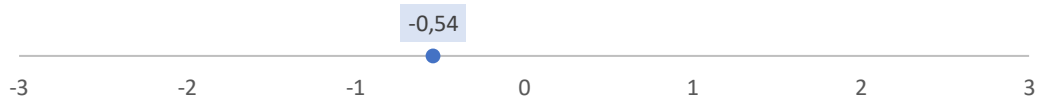
stimme sehr zu



AUB 6: Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.

stimme überhaupt nicht zu

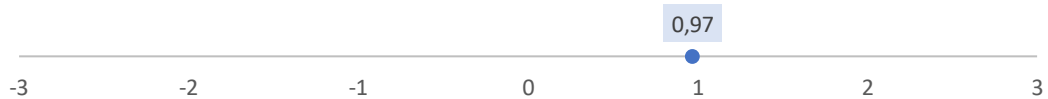
stimme sehr zu



AUB 7: Wir vertrauen zu sehr der Wissenschaft und der Technik und zu wenig unseren Gefühlen.

stimme überhaupt nicht zu

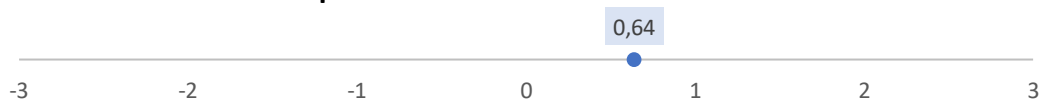
stimme sehr zu

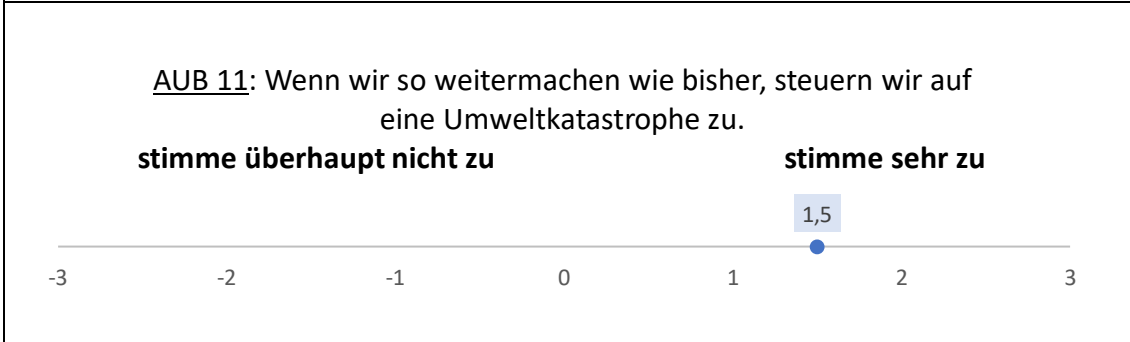
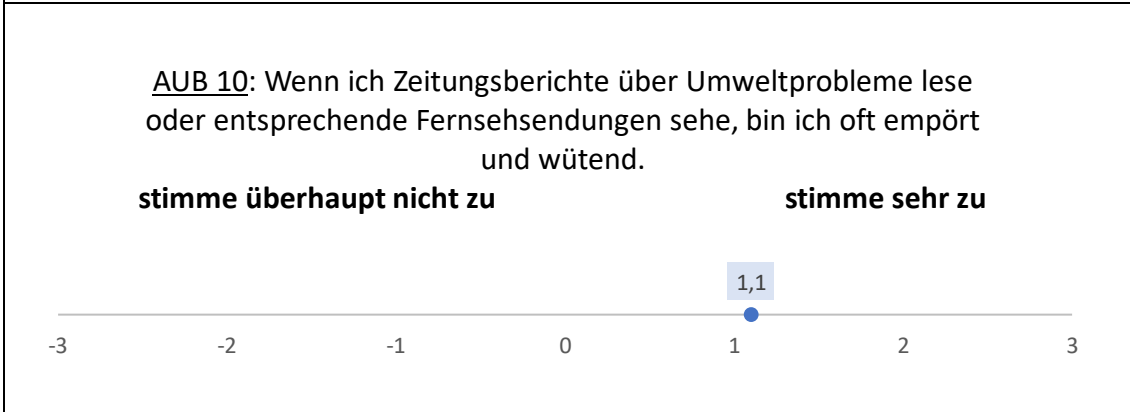
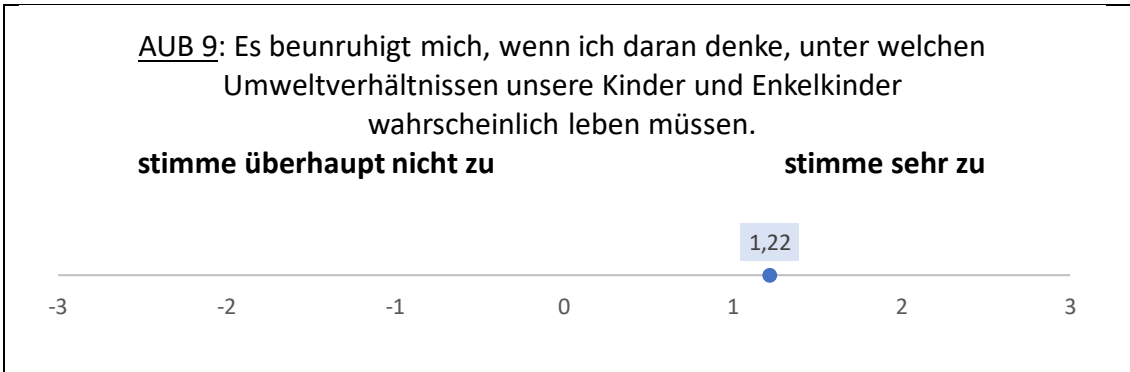


AUB 8: Das meiste, was Wissenschaft und Technik hervorgebracht haben, schadet der Umwelt.

stimme überhaupt nicht zu

stimme sehr zu





Gesamtmittelwert AUB: 0,51

Die Messung des Konstruktes Gewohnheit/Habit erfolgte über eine Frage zur alltäglichen Verkehrsmittelnutzung sowie über das RFM von VERPLANKEN et al. (1994/1997/1998), wie die Tabelle 29 zeigt. Die Frage zur alltäglichen Verkehrsmittelnutzung ergab für den eigenen Pkw, dass 81,84 % der Befragten diesen im Alltag regelmäßig nutzen. Im Vergleich dazu wird der ÖPNV von 39,29 % der Befragten regelmäßig genutzt. Auch beim RFM ergab sich für den Pkw eine stärkere gewohnheitsmäßige Nutzung. Mehr als doppelt so viele Befragte nutzen gewohnheitsmäßig den eigenen Pkw statt den ÖPNV.

Tabelle 29: Mittelwerte des ergänzenden Konstruktes Gewohnheit/Habit
Eigene Erhebung

GEW 1a: Welche Verkehrsmittel nutzen Sie im Alltag regelmäßig?
Bei mehreren genutzten Verkehrsmitteln, kreuzen Sie bitte die
Zutreffenden an.

Mittelwert GEW 1 Pkw-Nutzung



GEW 1b: Welche Verkehrsmittel nutzen Sie im Alltag regelmäßig?
Bei mehreren genutzten Verkehrsmitteln, kreuzen Sie bitte die
Zutreffenden an.

Mittelwert GEW 1 ÖV-Nutzung



GEW 2a: Stellen Sie sich folgende Situationen vor und antworten
Sie spontan, welches Verkehrsmittel Sie höchstwahrscheinlich
wählen würden? (Freunde besuchen, Stadtbummel, abends in
Bar gehen, Ausflug machen, alltäglicher Supermarkteinkauf)

Mittelwert GEW



GEW 2b: Stellen Sie sich folgende Situationen vor und antworten Sie spontan, welches Verkehrsmittel Sie höchstwahrscheinlich wählen würden? (Freunde besuchen, Stadtbummel, abends in Bar gehen, bei Ausflug machen. alltäglicher Supermarkteinkauf)

Mittelwert G



Gesamtmittelwert GEW Pkw: 0,62
Gesamtmittelwert GEW ÖPNV: 0,285

Die deskriptive Auswertung der Modellkonstrukte und Kontrollvariablen dient als Grundlage zur Ermittlung signifikanter Mittelwertsunterschiede, die im folgenden Kapitel untersucht werden sollen.

5.2.4 Unterschiedsvermutungen

Nachdem die Mittelwerte der zentralen Konstrukte vorgestellt wurden, sollen diese nun tiefergehend betrachtet werden. Dabei wird geprüft, ob sich anhand der Differenzierung personenbezogener Merkmale (z. B. dem Alter oder der Wohnortgröße) signifikante Mittelwertsunterschiede innerhalb der einzelnen Konstrukte ergeben. Die Durchführung der Mittelwertsvergleiche erfolgt mit dem statistischen Verfahren des t-Tests von unabhängigen Stichproben (vgl. Bortz und Schuster 2010, S. 117). Dieser Test erfordert als Voraussetzung das Vorliegen einer Normalverteilung sowie Varianzgleichheit. Bei Vorliegen von Varianzheterogenität kann statt dem t-Test alternativ der Welch-Test angewendet werden (vgl. Bortz und Schuster 2010, S. 122 f.).

5.2.4.1 Unterschiede nach Geschlecht und Alter

Verschiedene Studien zur (umweltbewussten) Verkehrsmittelwahl bestätigen Unterschiede im Verhalten von Männern und Frauen (vgl. Polk 2003, S. 75; Davidov 2004, S. 32 f.;

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 2010, S. 151; Antipova et al. 2011; Suchanek und Szmelter-Jarosz 2019, S. 8 f.). Daher sollen die Modellkonstrukte zunächst im Hinblick auf Mittelwertsunterschiede aufgrund des Geschlechts untersucht werden. Dazu ist im Vorfeld das Vorliegen einer Normalverteilung der Messwerte der weiblichen bzw. männlichen Befragten zu überprüfen. Dies kann grafisch über entsprechende Streudiagramme geschehen oder statistisch mittels Kolmogorov-Smirnov- oder Shapiro-Wilk-Test. Sowohl die grafische als auch die statistische Überprüfung kommen zu dem Ergebnis, dass keine Normalverteilung vorliegt. Bei großen Stichproben, so zeigen es zahlreiche empirische Forschungsarbeiten, reagieren die Tests häufig bereits bei kleineren Verstößen gegen die Normalverteilungsannahme sehr sensibel und lehnen diese ab. BORTZ & SCHUSTER (2010) geben als Orientierungspunkt die Zahl von mehr als 30 Beobachtungen pro Stichprobe vor, damit der t-Test robust auf Verletzungen der Normalverteilungsannahme reagiert und dennoch durchgeführt werden kann (vgl. Bortz und Schuster 2010, S. 126). Bei der vorliegenden Stichprobe mit 738 Fällen ist somit die Durchführung eines t-Test vertretbar.

Die zweite Voraussetzung der Varianzgleichheit kann mithilfe des Levene-Tests überprüft werden. Wenn der Signifikanzwert größer als 0,05 ist, kann von Varianzgleichheit ausgegangen werden (vgl. Bortz und Schuster 2010, S. 126 f.). Die Überprüfung der Modellkonstrukte auf Varianzgleichheit zeigt, dass diese auf die Konstrukte Intention, subjektive Norm, persönliche Norm, Habit und Einstellung zutrifft. Für die Konstrukte wahrgenommene Verhaltenskontrolle und allgemeines Umweltbewusstsein hingegen wird im Folgenden der Welch-Test angewendet.

In der nachfolgenden Tabelle 30 sind die Mittelwerte der Erklärungskonstrukte bei einer Differenzierung nach dem Geschlecht der Befragten dargestellt.

Tabelle 30: Mittelwerte der Modellkonstrukte bei Differenzierung nach Geschlecht
Eigene Erhebung

	weiblich	männlich
Intention	-0,2591	-0,4354
Einstellung	-0,3262	-0,3353
Subjektive Norm	-0,3456	-0,4184
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	-0,09	-0,07
Persönliche Norm	0,5376	0,3416
Allgemeines Umweltbewusstsein	1,0842***	0,47885***
Habit	0,2906	0,2831
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001		

Vergleicht man die Konstrukt-Mittelwerte differenziert nach dem Geschlecht der befragten Personen, zeigt sich lediglich beim allgemeinen Umweltbewusstsein ein signifikanter Unterschied zwischen Frauen und Männern. Demzufolge weisen die weiblichen Befragten der Stichprobe ein stärkeres allgemeines Umweltbewusstsein auf als die männlichen Teilnehmer. Dieses Ergebnis stimmt u. a. mit den Erkenntnissen von POLK (2003) und SUCHANEK & SZMELTER-JAROSZ (2019) überein. POLK (2003) ermittelte in ihrer Studie auf Basis der schwedischen Reiseumfrage bei Frauen ein stärkeres Umweltbewusstsein (vgl. Polk 2003, S. 84). Zum gleichen Ergebnis kommt die Studie von SUCHANEK & SZMELTER-JAROSZ (2019), die die Mobilität der Generation Y untersucht (vgl. Suchanek und Szmelter-Jarosz 2019, S. 8 f.).

Nun soll überprüft werden, ob das Alter der Befragten ebenfalls zu signifikanten Mittelwertsunterschieden im Hinblick auf die im Fokus stehenden Konstrukte führt, wie u. a. in der Studie von HATZINGER & MAZANEC (2007) belegt (vgl. Hatzinger und Mazanec 2007, S. 1299). Dazu muss die Altersvariable von einer metrischen in eine kategoriale Form umgewandelt werden. In Anlehnung an die Abbildung 30 zur Altersstruktur in Kap. 5.2.1 werden sieben Kategorien (16-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 und 71-80 Jahre) verwendet. Da es sich in diesem Fall um mehr als zwei zu vergleichende Gruppen handelt, muss für den Vergleich der Mittelwerte eine Varianzanalyse (analysis of variance = ANOVA) herangezogen werden. Diese setzt sowohl eine Normalverteilung als auch das Vorliegen von Varianzgleichheit voraus (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 198).

Die visuelle Überprüfung ergab eine annähernde Normalverteilung, die durch den Kolmogorov-Smirnov-Test sowie den Shapiro-Wilk-Test jedoch nicht bestätigt werden konnte. Doch auch hier gilt, dass die ANOVA insbesondere bei großen Fallzahlen robust gegenüber der Verletzung der Normalverteilungsannahme ist. Eine ANOVA kann aus dieser Perspektive somit prinzipiell durchgeführt werden.

Tabelle 31: Mittelwerte der Modellkonstrukte bei Differenzierung nach Altersgruppen
Eigene Erhebung

Konstrukte / Alter in Jahren	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Intention*	0,6049	0,0131	- 0,2004	-0,588	- 0,5231	- 0,4467	-0,5
Einstellung	- 0,0661	- 0,2647	- 0,2663	- 0,4681	- 0,3606	- 0,2029	- 0,5523
Subjektive Norm	- 0,0093	- 0,2034	- 0,1297	- 0,5792	- 0,5625	- 0,3425	- 0,6522
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*	0,63	0,11	0,03	-0,27	-0,33	0,04	-0,13
Persönliche Norm	0,8827	0,5801	0,3703	0,3230	0,4144	0,6383	0,2717
Allgemeines Umweltbewusstsein***	1,0875	0,9777	0,7578	0,8809	1,1578	1,1018	0,6779
Habit***	0,4556	0,3765	0,2190	0,2683	0,2611	0,3290	0,2804
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001							

Der Levene-Test zur Varianzgleichheit kommt zu dem Ergebnis, dass diese für die Konstrukte allgemeines Umweltbewusstsein, Einstellung, Habit und persönliche Norm erfüllt ist. Für diese Konstrukte kann somit die ANOVA angewendet werden.

Wie der Tabelle 31 zu entnehmen ist, bestehen bei den Konstrukten allgemeines Umweltbewusstsein und Habit signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den einzelnen Altersgruppen. Für die Konstrukte Einstellung und persönliche Norm konnten hingegen keine signifikanten Mittelwertsunterschiede zwischen den Altersgruppen ermittelt werden. Um auch zu den weiteren Konstrukten Aussagen hinsichtlich der Mittelwerte machen zu können, wird für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle, die subjektive Norm und die Intention der Welch-Test herangezogen, für den die Varianzgleichheit keine Voraussetzung ist. Dieser Test zeigt

bei den Konstrukten Intention und wahrgenommene Verhaltenskontrolle signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den einzelnen Altersgruppen.

Da mittels der ANOVA aber lediglich festgestellt wurde, dass bei einigen Konstrukten zwischen den Altersgruppen signifikante Unterschiede bestehen, ist nun die Durchführung eines Post-Hoc-Tests notwendig. Dieser gibt Aufschluss darüber, zwischen welchen Gruppen die signifikanten Mittelwertsunterschiede bestehen. Für Gruppen mit bzw. ohne Varianzgleichheit stehen in SPSS verschiedene Post-Hoc-Tests zur Verfügung (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 191). Demnach wurden für die Konstrukte allgemeines Umweltbewusstsein, Einstellung, Habit und persönliche Norm der Scheffé-Test und für die Konstrukte wahrgenommene Verhaltenskontrolle, subjektive Norm und Intention der Games-Howell-Test angewendet, die zu den gebräuchlichsten Post-Hoc-Tests zählen (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 192).

Im Ergebnis zeigt sich, dass sich zumeist die Mittelwerte der ersten Altersgruppe von anderen signifikant unterscheiden, so beispielsweise bei der Intention zum Verhalten zu den Altersgruppen der 41 bis 70jährigen. Das allgemeine Umweltbewusstsein unterscheidet sich signifikant zwischen den 31 bis 40jährigen und den 51 bis 60jährigen. Beim Gewohnheitskonstrukt wiederum zeigen sich die größten Unterschiede zwischen den 16-20jährigen und den 21-40jährigen. Die detaillierten Ergebnisse der Signifikanzanalyse sind der Tabelle 50 im Anhang 8 zu entnehmen.

5.2.4.2 Unterschiede nach Haushaltsgröße und Kindern im Haushalt

Der Einfluss des Haushaltstyps (Haushaltsgröße und Vorhandensein von Kindern im Haushalt) auf die Verkehrsmittelwahl wurde u. a. in der Untersuchung von BERGSTAD et al. (2011) bestätigt. Demzufolge benutzen Haushalte mit Kindern das Auto häufiger als Haushalte ohne Kinder (vgl. Bergstad et al. 2011, S. 33). Daher sollen auch für die vorliegende Stichprobe die Mittelwerte der Modellkonstrukte im Hinblick auf den Haushaltstyp verglichen werden. Im Fragebogen wurde diese Variable mittels zweier Fragen ermittelt. Eine Frage zielte auf die reine Haushaltsgröße ab und Frage zwei galt der Anzahl der im Haushalt lebenden Kinder. Im Kap. 5.2.1 wurden bereits die deskriptiven Ergebnisse dieser Fragen vorgestellt.

Da beide Variablen (Haushaltsgröße / Kinder im Haushalt) mehrere Gruppen umfassen, kann ähnlich wie bei der Altersvariable kein t-Test durchgeführt werden. Stattdessen wird bei Homogenität der Varianzen auf die ANOVA und bei Heterogenität der Varianzen auf den Welch-Test zurückgegriffen. So wurde schließlich für die Konstrukte SN, PN, AUB und EIN die ANOVA

und für die Konstrukte WVK, INT und Habit der Welch-Test gerechnet. Im Ergebnis zeigte sich lediglich für das Konstrukt Habit ein signifikanter Mittelwertsunterschied, der in der anschließenden Post-Hoc-Analyse zwischen Ein-Personen- und Vier-Personen-Haushalten festgestellt wurde. Während die Befragten aus den 4-Personen-Haushalten lediglich einen Habit-Mittelwert von 0,2147 aufwiesen, so zeigte sich bei den Ein-Personen-Haushalten ein Mittelwert von 0,3459.

Interessant ist nun der Blick auf den Einfluss von Kindern im Haushalt auf die Modellkonstrukte. Überraschenderweise ergaben die durchgeführten ANOVA- bzw. Welch-Tests für keines der Modellkonstrukte signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen Haushalten ohne Kinder bzw. mit einem, zwei oder drei und mehr Kindern. Somit muss geschlossen werden, dass der Haushaltstyp in der vorliegenden Stichprobe keinen Einfluss auf die Intention hat, die Bahn dem eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub vorzuziehen.

5.2.4.3 Unterschiede nach Bildungsstand und Einkommen

Die Einflüsse des Einkommens auf die Wahl des Reisemodus wurden in verschiedenen Studien belegt (vgl. Davidov 2004; Dargay und Hanly 2007; Antipova et al. 2011). So folgert u. a. DAVIDOV (2004), dass ein höheres Einkommen eine höhere Tendenz zur Nutzung des Autos nach sich zieht (vgl. Davidov 2004, S. 32).

Ähnlich wie beim Vergleich der Alters-Mittelwerte muss die Einkommensvariable von einer metrischen in eine kategoriale Form umgewandelt werden. In Anlehnung an die Abbildung 35 zur Einkommensverteilung in Kap. 5.2.1 werden fünf Kategorien (<1.000€, 1.000-<2.000€, 2.000-<3.000€, 3.000-<4.000€, >4.000€) verwendet. Da es sich auch bei der Betrachtung des Einkommens um mehr als zwei zu vergleichende Gruppen handelt, muss für den Vergleich der Mittelwerte ebenfalls eine ANOVA durchgeführt werden (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 165).

Zur Überprüfung der Voraussetzungen der ANOVA ergab die visuelle Überprüfung eine annähernde Normalverteilung, die durch den Kolmogorov-Smirnov-Test sowie den Shapiro-Wilk-Test jedoch nicht bestätigt werden konnte. Doch auch hier gilt, dass die ANOVA insbesondere bei großen Fallzahlen robust gegenüber der Verletzung der Normalverteilungsannahme ist. Die Prüfung auf Homogenität der Varianzen ergab, dass diese für die Konstrukte wahrgenommene Verhaltenskontrolle und Habit gegeben ist. Eine ANOVA kann somit für diese beiden Konstrukte durchgeführt werden. Die übrigen Konstrukte weisen

keine Varianzhomogenität auf, weshalb für diese anstelle der ANOVA der Welch-Test durchgeführt wird.

Tabelle 32: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Einkommen
Eigene Erhebung

Konstrukte/Einkommen in €	<1.000	1.000- <2.000	2.000- <3.000	3.000- <4.000	>4.000
Intention	-0,2286	-0,132	-0,6053	-0,165	-0,334
Einstellung	-0,1735	-0,1424	-0,4131	-0,3511	-0,4818
Subjektive Norm	-0,4036	-0,3257	-0,4186	-0,2979	-0,4977
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*	0,2	0,18	-0,32	-0,08	-0,25
Persönliche Norm	0,45	0,6864	0,2386	0,5284	0,4333
Allgemeines Umweltbewusstsein	1,026	1,1041	0,9069	0,9529	0,8025
Habit*	0,3648	0,3699	0,2514	0,2837	0,2864
Signifikanzniveau: <small>*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001</small>					

Im Ergebnis wurden für die Konstrukte Einstellung und persönliche Norm signifikante Mittelwertsunterschiede ermittelt (siehe Tabelle 32). Die anschließende Durchführung eines Post-Hoc-Tests ergab für die persönliche Norm signifikante Mittelwertsunterschiede ($p=0,029$) zwischen den Gruppen 1 (1.000-<2.000€) und 2 (2.000-<3.000€). Beim Einstellungskonstrukt hingegen ist ein signifikanter Unterschied ($p=0,037$) zwischen den Mittelwerten der Gruppen 1 (1.000-<2.000€) und 4 (>4.000€) vorhanden.

Im Hinblick auf den Bildungsstand der Stichprobe wird angenommen, dass dieser ebenfalls einen Einfluss auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub ausübt. LE-KLÄHN et al. (2015) ermittelten, dass der Bildungsstand einen positiven Effekt auf die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ausübt und vor allem Menschen mit hohem Bildungsstand bei Reisen nach München auf den Pkw verzichteten (vgl. Le-Klähn und Hall 2014; Le-Klähn et al. 2015, S. 750).

Folglich wurde auch für die Variable Bildungsstand ein Mittelwertsvergleich bezogen auf die zentralen Modellkonstrukte durchgeführt. Die Prüfung auf Homogenität der Varianzen bestätigte diese für die Konstrukte allgemeines Umweltbewusstsein, wahrgenommene Verhaltenskontrolle, subjektive Norm, persönliche Norm und Einstellung und es wurde eine

ANOVA für die 6 Gruppen (kein Abschluss, Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, FH-Reife oder Abitur, FH- oder Hochschulabschluss, sonstiger Abschluss) gerechnet. Bei den Konstrukten Intention und Habit ergab der Test eine Heterogenität der Varianzen und der Welch-Test wurde angewendet. Im Ergebnis zeigte sich lediglich für die subjektive Norm ein schwach signifikanter Mittelwertsunterschied, der im anschließenden Post-Hoc-Test allerdings nicht bestätigt werden konnte. Somit kann die Vermutung von signifikanten Mittelwertsunterschieden der Modellkonstrukte im Hinblick auf die verschiedenen Bildungsabschlüsse nicht bestätigt werden.

5.2.4.4 Unterschiede nach Wohnortgröße

Als letztes soziodemographisches Merkmal soll nun die Wohnortgröße als Vergleichskriterium der zentralen Modellkonstrukte herangezogen werden. Es wird angenommen, dass sich deutliche Unterschiede zwischen Befragten ergeben, die in Landgemeinden wohnen und solchen, die in Großstädten wohnen. Als Grund dafür wird die unterschiedliche Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel vermutet.

Die Wohnortgröße wurde über die Kategorien Landgemeinde, Kleinstadt, Mittelstadt und Großstadt mit einer jeweiligen Vorgabe von Einwohnerzahlen in 4 Kategorien skaliert. Daher kann der Mittelwertvergleich auch hier nur über eine ANOVA bzw. einen Welch-Test erfolgen.

*Tabelle 33: Mittelwertsvergleich der Modellkonstrukte differenziert nach Wohnortgröße
Eigene Erhebung*

Konstrukte/Einkommen in €	Landgemeinde	Kleinstadt	Mittelstadt	Großstadt
Intention**	-0,8447	-0,2671	-0,2228	-0,14
Einstellung*	-0,5426	-0,388	-0,2474	-0,2211
Subjektive Norm*	-0,7205	-0,2784	-0,2915	-0,2814
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle***	-0,75	-0,04	0,06	0,23
Persönliche Norm*	0,1874	0,4043	0,5887	0,4465
Allgemeines Umweltbewusstsein	1,0034	0,8872	0,9712	0,9221
Habit***	0,123	0,2149	0,2644	0,4658
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001				

Im Ergebnis zeigen ANOVA bzw. Welch-Test signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen der Wohnortgröße für alle Konstrukte mit Ausnahme des allgemeinen Umweltbewusstseins (siehe Tabelle 33). Zur Präzisierung der Mittelwertsunterschiede wurden auch hier die jeweiligen Post-Hoc-Tests für Varianzgleichheit (Konstrukt Habit) bzw. Varianzungleichheit (Konstrukte Einstellung, subjektive Norm, persönliche Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle sowie Intention) durchgeführt.

Wie die Tabelle 51 in Anhang 9 zeigt, ergaben die Post-Hoc-Tests hauptsächlich für die Kategorien der Bewohner von Landgemeinden verglichen mit Mittel- und Großstädtern signifikante Unterschiede. Insbesondere die wahrgenommene Verhaltenskontrolle, die angibt, wie einfach oder schwierig es ist, ein bestimmtes Verhalten auszuführen, wird von den genannten Gruppen deutlich unterschiedlich eingestuft. Ebenso weisen Habit und Einstellung signifikante Unterschiede in den Mittelwerten dieser Gruppen auf.

5.2.4.5 Unterschiede nach mobilitätsspezifischen Aspekten

Im Folgenden sollen für die mobilitätsspezifischen Merkmale Mittelwertsvergleiche hinsichtlich der Modellkonstrukte durchgeführt werden. Zunächst werden die Ergebnisse bei Vorhandensein/Nicht-Vorhandensein eines Führerscheins betrachtet. Anschließend werden die Mittelwerte für Autobesitz/-verfügbarkeit, BahnCard-Besitz und Zeitkartenbesitz verglichen.

Für das Kriterium Führerscheinbesitz wird angenommen, dass sich die Mittelwerte der Konstrukte signifikant unterscheiden und Personen ohne Führerschein deutlich positivere Werte hinsichtlich der Modellkonstrukte aufweisen. Die Tabelle 34 gibt Aufschluss über die ermittelten Werte und ihre Signifikanz.

Tabelle 34: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Führerscheinbesitz
Eigene Erhebung

	Kein Führerschein	Führerschein
Intention	0,4382***	-0,4479***
Einstellung	0,0433***	-0,9817***
Subjektive Norm	0,0169*	-0,434*
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	0,61***	-0,18***
Persönliche Norm	0,9176**	0,3819**
Allgemeines Umweltbewusstsein	0,9438	0,9472
Habit	0,5281***	0,2541***
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001		

Wie der Tabelle 34 zu entnehmen ist, erweist sich die Vermutung der signifikanten Unterschiede der Mittelwerte der Modellkonstrukte zwischen Personen mit und ohne Führerschein bis auf die Ausnahme des Konstruktes allgemeines Umweltbewusstsein als richtig. Sowohl die Intention, als auch die Einstellung, die wahrgenommene Verhaltenskontrolle und Gewohnheit/Habit unterscheiden sich hochsignifikant. Persönliche und subjektive Norm hingegen weisen eine etwas geringere Signifikanz auf. Lediglich die Mittelwerte des allgemeinen Umweltbewusstseins unterscheiden sich nur marginal zwischen den Personen mit und ohne Führerschein. Interessanterweise ist der Wert bei Personen mit Führerschein sogar etwas höher als bei Personen ohne Führerschein.

Weiterhin wurde der t-Test für die Variable Autobesitz/Autonutzungsmöglichkeit durchgeführt. Es wird angenommen, dass Befragte ohne Autonutzungsmöglichkeit/ohne Autobesitz deutlich höhere Mittelwerte hinsichtlich der Modellkonstrukte aufweisen, verglichen mit den Autobesitzern. Zunächst wurde zur Prüfung der Voraussetzungen wiederum auf Normalverteilung getestet. Mittels grafischer und rechnerischer Überprüfung kann keine Normalverteilung angenommen werden, jedoch ist aufgrund der Stichprobengröße dennoch eine Durchführung des t-Test möglich. Die zweite Voraussetzung der Varianzgleichheit wurde mithilfe des Levene-Tests überprüft. Es konnte Varianzgleichheit bei den Konstrukten Intention, wahrgenommene Verhaltenskontrolle, persönliche Norm, Habit und allgemeines Umweltbewusstsein festgestellt werden. Für die Konstrukte Einstellung und subjektive Norm hingegen wird im Folgenden der Welch-Test angewendet.

Für den (Nicht-)Besitz bzw. die (Nicht-)Nutzungsmöglichkeit eines Autos wurden folgende Mittelwerte (siehe Tabelle 35) ermittelt.

*Tabelle 35: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Autobesitz/kein Autobesitz
Eigene Erhebung*

	kein Auto	Auto
Intention***	0,5098	-0,5635
Einstellung***	0,1345	-0,452
Subjektive Norm***	0,0784	-0,4991
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle***	0,69	-0,29
Persönliche Norm***	0,8595	0,3385
Allgemeines Umweltbewusstsein	0,9679	0,9413
Habit***	0,519	0,2265
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001		

Mit Ausnahme des allgemeinen Umweltbewusstseins sind bei allen Modellkonstrukten wie erwartet signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen Autobesitzern/Befragten mit der Möglichkeit zur Autonutzung und Befragten, denen kein Auto zur Verfügung steht, zu verzeichnen.

Die nächste Variable, die im Hinblick auf den Mittelwertsvergleich der Modellkonstrukte untersucht werden soll, ist der Besitz/Nichtbesitz einer BahnCard.

Es wird angenommen, dass BahnCard-Besitzer eine stärkere Intention aufweisen, für die Reise in den Städte-Kurzurlaub die Bahn dem eigenen Pkw vorzuziehen.

*Tabelle 36: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach BahnCard-Besitz
Eigene Erhebung*

	keine BahnCard	BahnCard
Intention***	-0,5186	0,9058
Einstellung***	-0,419	0,2911
Subjektive Norm***	-0,505	0,5027
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle***	-0,26	1,18
Persönliche Norm***	0,3723	0,9674
Allgemeines Umweltbewusstsein	0,9664	0,8093
Habit***	0,2573	0,4967
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001		

Ähnlich wie beim vorher untersuchten Autobesitz weisen auch bei der Variable BahnCard-Besitz alle Modellkonstrukte bis auf das allgemeine Umweltbewusstsein signifikante

Mittelwertsunterschiede auf. Besonders ausgeprägt sind diese bei der Intention, wodurch die getätigte Annahme somit bestätigt werden kann (siehe Tabelle 36).

Schließlich soll nun noch der Zeitkarten-Besitz/Nicht-Besitz untersucht werden. Auch hier wird angenommen, dass Befragte, die eine Zeitkarte für den ÖPNV besitzen, eine höhere Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw für die nächste Städte-Kurzurlaubsreise zeigen.

*Tabelle 37: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Vorhandensein einer Zeitkarte für den ÖPNV
Eigene Erhebung*

	kein Zeitkarte	Zeitkarte
Intention***	-0,6603	0,8125
Einstellung***	-0,4936	0,2589
Subjektive Norm***	-0,5783	0,3391
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle***	-0,35	0,89
Persönliche Norm***	0,2670	1,0948
Allgemeines Umweltbewusstsein	0,9181	1,0506
Habit***	0,1860	0,6525
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001		

In der Tabelle 37 sind die Ergebnisse des durchgeführten t-Tests für die Konstrukte Einstellung, persönliche Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle und allgemeines Umweltbewusstsein sowie des Welch-Tests für die Konstrukte subjektive Norm, Intention und Habit aufgeführt. Diese ergaben mit Ausnahme des allgemeinen Umweltbewusstseins ebenfalls signifikante Mittelwertsunterschiede. So kann die Annahme bestätigt werden, dass der Besitz bzw. Nicht-Besitz einer Zeitkarte sich deutlich auf die Intention auswirkt, mit der Bahn anstelle des eigenen Pkw in den nächsten Städte-Kurzurlaub reisen zu wollen. Besitzer einer Zeitkarte weisen erwartungsgemäß deutlich positivere Werte bezüglich aller Modellkonstrukte auf als Befragte ohne Zeitkarte für den ÖPNV.

5.2.4.6 Unterschiede nach vergangenem Reiseverhalten

Welchen Einfluss das vergangene Reiseverhalten auf die Modellkonstrukte hat, soll der Mittelwertsvergleich der Variablen zur Reisetätigkeit zeigen. Neben der grundlegenden Frage, ob im letzten Jahr eine Städte-Kurzurlaubsreise durchgeführt wurde, beinhaltete der Fragebogen auch das Reiseziel, die Entfernung zwischen Heimatort und Urlaubsdestination, die Reisegruppe, die Organisationsform der Reise, eine Frage zur Unterkunftsart und zum

Reisemotiv. Im Folgenden sollen die Mittelwerte für die Variablen zum vergangenen Reiseverhalten im Hinblick auf die zentralen Modellkonstrukte verglichen werden.

Zunächst wurden die Mittelwerte der Modellkonstrukte zwischen Kurzreisenden¹⁹ und Nicht-Kurzreisenden verglichen. Bis auf das allgemeine Umweltbewusstsein weisen alle Modellkonstrukte hinsichtlich der Kurzreisetätigkeit homogene Varianzen auf, weshalb der t-Test durchgeführt werden kann. Das allgemeine Umweltbewusstsein wurde daher mittels Welch-Test untersucht.

Die Ergebnisse des Mittelwertvergleichs sind der Tabelle 38 zu entnehmen.

*Tabelle 38: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Kurzreisenden/Nicht-Kurzreisenden
Eigene Erhebung*

	Kurzreise - NEIN	Kurzreise - JA
Intention***	-0,8672	-0,2211
Einstellung***	-0,5847	-0,2146
Subjektive Norm***	-0,7706	-0,2012
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle***	-0,54	0,13
Persönliche Norm***	0,1667	0,5740
Allgemeines Umweltbewusstsein	0,9166	0,9606
Habit***	0,2481	0,3049
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001		

Bis auf das allgemeine Umweltbewusstsein unterscheiden sich die Mittelwerte aller Modellkonstrukte hinsichtlich der Kurzreisetätigkeit signifikant.

Die Betrachtung der Entfernung zwischen Heimatort und Reisedestination ergab keine signifikanten Mittelwertsunterschiede im Hinblick auf die Modellkonstrukte und soll daher nicht weiter berücksichtigt werden. Ein ähnliches Ergebnis zeigte sich ebenfalls bei der Untersuchung der Reisegruppe als auch bei den mitreisenden Kindern. In beiden Fällen gibt es in der Stichprobe keine signifikanten Mittelwertsunterschiede hinsichtlich der Modellkonstrukte.

¹⁹ Befragte, die angegeben haben, innerhalb der letzten 12 Monate eine Städte-Kurzurlaubsreise unternommen zu haben

Die Frage nach der Organisationsform der Reise bot den Befragten die Auswahl zwischen individuell organisierter und durchgeführter Reise oder Pauschalreise. Die Mittelwerte dieser beiden Antwortoptionen wurden ebenfalls im Hinblick auf die Modellkonstrukte betrachtet. Da es sich nur um zwei Gruppen handelt, konnte nach Feststellung des Vorliegens von Varianzgleichheit für alle Konstrukte der t-Test angewendet werden. Dieser ergab lediglich für das Konstrukt der subjektiven Norm einen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen Befragten, die ihre Reise selbst organisierten, und Pauschalreisenden. Individualurlauber weisen demzufolge mit einem Mittelwert von -0,2586 einen geringeren Wert für die subjektive Norm auf als Pauschalreisende mit einem Mittelwert von 0,1458. Da Pauschalreisende sich das Verkehrsmittel zur Fahrt in den Urlaub zumeist nicht selbst aussuchen können, da dies ein Bestandteil des Reisepaketes ist, erleben sie den Einfluss durch relevante Dritte zur Bevorzugung der Bahn als Reiseverkehrsmittel in den Städte-Kurzurlaub möglicherweise als signifikant stärker als Individualreisende.

Die Art der Unterkunft soll nun die Betrachtung des Reiseverhaltens komplettieren und abschließen. Für die Unterkunftsart wurden 5 Gruppen zur Untersuchung der Mittelwerte gebildet (Hotel, Hostel/ Bed&Breakfast, Ferienwohnung/Ferienhaus, Privatunterkunft und sonstiges). Für alle Modellkonstrukte mit Ausnahme der subjektiven Norm wurde Varianzhomogenität festgestellt, was die Durchführung einer ANOVA ermöglicht. Für die subjektive Norm wurde auf den Welch-Test ausgewichen. Signifikante Mittelwertsunterschiede gibt es bei den Konstrukten wahrgenommene Verhaltenskontrolle, Intention und Habit in Bezug auf die Unterkunftsart.

In der Tabelle 39 sind die Mittelwerte nach Modellkonstrukt und Unterkunftsart aufgeführt.

Tabelle 39: Mittelwerte der Modellkonstrukte differenziert nach Unterkunftsart bei letzter Städte-Kurzreise
Eigene Erhebung

		Hotel	Hostel/ Bed & Breakfast	Ferien- wohnung/ Ferienhaus	Privat- unter- kunft	sonstige s
Intention**	Hotel FW Privat	-0,0119 * *	0,2418	-0,7871 * *	0,3156 *	-1,4
Einstellung		-0,1741	-0,0476	-0,3726	-0,14	-1,0571
Subjektive Norm		-0,1406	0,2059	-0,5572	-0,1367	-0,35
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*	FW Privat	0,17 *	0,43	-0,47 *	0,59 *	-0,4
Persönliche Norm		0,5148	0,64	0,7329	0,64	-0,0667
Allgemeines Umweltbewusstsein		0,9178	0,9483	1,1019	0,9055	0,3091
Habit*	Hotel Privat	0,73 *	0,3255	0,3157	0,4 *	0,22
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001						

Die durchgeführten Post-Hoc-Tests ermittelten signifikante Unterschiede der Mittelwerte zwischen der Unterkunftsart Hotel und Ferienwohnung/-haus sowie Privatunterkunft und Ferienwohnung/-haus (FW) für das Konstrukt Intention. Für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle wurde ein signifikanter Mittelwertsunterschied zwischen Privatunterkunft und Ferienwohnung/-haus ermittelt und für Habit zwischen Privatunterkunft und Hotel. Wer bei seinem Städte-Kurzurlaub privat übernachtet hat, weist demnach die höchste Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Fahrt in den Urlaub auf.

5.2.4.7 Zusammenfassende Betrachtung der Mittelwertvergleiche

Die nähere Betrachtung der zentralen Modellkonstrukte sowie der Intention, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen die Bahn anstelle eines eigenen Pkw nutzen zu wollen, zeigt, dass

verschiedene soziodemografische und mobilitätsspezifische Eigenschaften im Hinblick auf die Einschätzung dieser Konstrukte von Bedeutung sind. Während das Geschlecht, der Bildungsstand sowie das Vorhandensein von Kindern im Haushalt kaum Einfluss auf die Modellkonstrukte haben, weisen die Wohnortgröße, das Alter, das Einkommen, der Führerscheinbesitz, der Autobesitz bzw. die Autonutzungsmöglichkeit, der BahnCard-Besitz und der Zeitkartenbesitz signifikante Mittelwertsunterschiede auf.

Es wird deutlich, dass insbesondere männliche Befragte, die in einer Landgemeinde wohnen, zwischen 41 und 60 Jahren alt sind, einen Führerschein besitzen und zwischen 2.000 und 3.000€ Nettohaushaltseinkommen im Monat zur Verfügung haben, der Nutzung der Bahn anstelle des Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub vergleichsweise negativ gegenüberstehen. Demgegenüber zeigen die Mittelwertvergleiche der zentralen Modellkonstrukte, dass weibliche Befragte, die zwischen 16 und 30 Jahren alt sind, über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen bis 2.000 Euro verfügen und in einer Klein-, Mittel- oder Großstadt wohnen, eine deutlich stärkere Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub aufweisen.

Die Betrachtung des Einflusses des vergangenen Reiseverhalten auf die Modellkonstrukte ergab nur bei der allgemeinen Kurzreisetätigkeit, der Organisationsform der Reise sowie der Unterkunftsart signifikante Mittelwertsunterschiede, während die Entfernung zwischen Heimatort und Reisedestination, die Größe der Reisegruppe und die Anzahl mitreisender Kinder keine Signifikanz hinsichtlich ihrer Mittelwertsunterschiede aufwiesen. Insbesondere Kurzreisende, die ihre Reise individuell organisierten und privat übernachteten, weisen eine vergleichsweise starke Intention zur Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel anstelle des eigenen Pkw bei Städte-Kurzurlaubsreisen auf.

5.3 Empirische Überprüfung der Forschungshypothesen mittels Regression

Die deskriptiven Auswertungen der erhobenen Datenbasis konnten bereits erste Informationen im Hinblick auf die touristische Verkehrsmittelwahl liefern. Die soziodemographischen und mobilitätsspezifischen Eigenschaften der Befragten zeigen deutliche Unterschiede in Bezug auf die zentralen Modellkonstrukte.

Im Folgenden wird nun die Vorgehensweise bei einer multiplen linearen Regression vorgestellt. Die dafür notwendigen Annahmen werden zunächst theoretisch aufgezeigt und anschließend praktisch überprüft, bevor die zentralen Einflussfaktoren anhand des erarbeiteten Untersuchungsmodells mit Hilfe der multiplen linearen Regression ermittelt werden.

5.3.1 Das multivariate lineare Regressionsmodell

Die Regressionsanalyse bildet eines der flexibelsten und am häufigsten eingesetzten Verfahren der multivariaten Datenanalyse. Sie dient der Analyse von Beziehungen zwischen einer metrisch skalierten abhängigen Variablen und einer oder mehrerer metrisch skalierten unabhängigen Variablen. Sie wird insbesondere eingesetzt, um Zusammenhänge quantitativ zu beschreiben und zu erklären und Werte der abhängigen Variablen zu schätzen bzw. zu prognostizieren.

Primäre Anwendungsbereiche der Regressionsanalyse betreffen die Untersuchung von Kausalbeziehungen wie auch die Unterstützung von Entscheidungen. Die Regressionsanalyse ist damit von herausragender Bedeutung für Wissenschaft und Praxis (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 56).

Die multivariate lineare Regression ermöglicht den Effekt einer unabhängigen Variablen (uV), jeweils unter Kontrolle aller anderen integrierten unabhängigen Variablen, auf eine zu erklärende abhängige Variable (aV) zu schätzen. Durch eine entsprechende Berechnung mit Hilfe des Statistikprogrammes SPSS gilt es daher, das nachfolgend präsentierte multivariate Regressionsmodell zu spezifizieren:

$$INT_i = b_0 + b_1 * EIN_i + b_2 * SN_i + b_3 * WVK_i + b_4 * PN_i + b_5 * AUB_i + b_6 * Habit_i + b_7 * Geschlecht_i + b_8 * Alter_i + b_9 * Haushalt_i + b_{10} * Kind_i + b_{11} * Bild_i + b_{12} * Eink_i + b_{13} * Wohn_i + b_{14} * Reise_i + b_{15} * Führerschein_i + b_{16} * Auto_i + b_{17} * BahnCard_i$$

Die abhängige Variable ist das Konstrukt der Intention INT_i , zukünftig bei Städte-Kurzreisen die Bahn anstelle des eigenen Pkw nutzen zu wollen. Diese gilt es, mittels der unabhängigen Variablen (Einstellung EIN_i , subjektive Norm SN_i , wahrgenommene Verhaltenskontrolle WVK_i , persönliche Norm PN_i , allgemeines Umweltbewusstsein AUB_i , Gewohnheit/Habit $Habit_i$, sowie den Kontrollvariablen (Alter $Alter_i$, Einkommen $Eink_i$, Wohnortgröße $Wohn_i$, Bildungsstand $Bild_i$, Haushaltsgröße $Haushalt_i$, Kinder im Haushalt $Kind_i$, Kurzreisetätigkeit $Reise_i$, Führerscheinbesitz $Führerschein_i$, Autobesitz $Auto_i$, BahnCard-Besitz $BahnCard_i$) zu erklären.

Die Regressionsrechnung soll schließlich eine Funktionsfläche definieren, welche der Modellkonstanten b_0 sowie den Parametern b_1 bis b_{17} entsprechende Werte zuordnet. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass die Residuen U_i möglichst gering ausfallen. Unter Residuen werden die Abstände zwischen den empirisch beobachteten und den geschätzten Y-Werten der Regression verstanden. Dieser Unterschied zwischen dem geschätzten und dem tatsächlich beobachteten Wert resultiert daraus, dass sowohl berücksichtigte als auch zusätzliche Faktoren den beobachteten Wert beeinflussen. Obwohl die Residuen zwar nicht direkt beobachtet werden, üben sie dennoch einen indirekten Effekt auf die Parameter aus (vgl. Bortz und Schuster 2010, S. 186).

Um die entsprechenden Werte für die einzelnen Parameter, die die Funktionsgerade definieren, berechnen zu können, wird im Zuge der linearen Regression die Methode der kleinsten Quadrate (OLS = ordinary least squares) angewendet. Hierbei werden die Modellkonstante sowie die Parameter der unabhängigen Variablen so berechnet, dass die Summe der quadrierten Residuen minimal ausfällt (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 70 f.). Einige der integrierten Kontrollvariablen sind kategoriale Variablen, die im Zuge der Regressionsrechnung als Dummy-Variablen mit den Ausprägungen 0 und 1 kodiert werden müssen. Dazu zählen Alter (Alter), Einkommen (EINK) und Wohnort (WOHN). Nur so können sie bei der Berechnung der linearen Regression berücksichtigt werden. Bei kategorialen Variablen mit mehr als zwei Ausprägungen, wie es bei den Variablen Alter, Wohnort und Einkommen der Fall ist, ist zudem zu beachten,

dass jeweils eine Referenzkategorie besteht, die lediglich indirekt in die Berechnung einfließt. Es gehen demnach nicht alle Kategorien einer solchen Variable als Dummyvariablen in die Regressionsrechnung ein, da ansonsten ein perfektes lineares Determinationsverhältnis, die sogenannte Multikollinearität, zwischen diesen vorliegen würde (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 231-236).

Die Dummykodierung wurde für die genannten Variablen vorgenommen. Bei der Variable Wohnort wird das Wohnen in einer Landgemeinde als Referenzkategorie verwendet. Beim Alter ist die Altersgruppe der 16 bis 20jährigen die Referenzgruppe und beim Einkommen die Gruppe mit bis zu 1000 Euro monatlichem Haushaltsnettoeinkommen.

5.3.2 Die theoretischen Annahmen einer linearen Regression

Zur Testung der formulierten Forschungshypothesen muss anhand der erhobenen Datenbasis eine präzise Regressionsschätzung durchgeführt werden. Dazu müssen sowohl modellbezogene als auch regressionstheoretische Annahmen erfüllt werden.

Zu den regressionstheoretischen Annahmen zählen die Kriterien der Unverzerrtheit, der Effizienz und der Konsistenz. Unverzerrtheit bedeutet, dass der Erwartungswert eines Schätzwertes gleich dem wahren Wert der entsprechenden Variablenbeziehung in der Population ist. Unverzerrtheit bedeutet nicht, dass ein bestimmter Schätzwert identisch mit dem jeweiligen Parameter zu sein hat. Identisch mit ihm muss nur der Erwartungswert des Schätzwertes sein (vgl. Stoetzer 2017, S. 134 f.; Urban und Mayerl 2018, S. 108). Dabei ist der Erwartungswert der Wert, der sich bei wiederholten/unendlichen Berechnungen im Durchschnitt ergeben würde. Unverzerrtheit bedeutet somit, dass die einmalige Schätzung einen Wert ermittelt, der im Vergleich zum wahren Wert weder zu einer Unter- noch Überschätzung führt.

Das Kriterium der Effizienz ist bei einer möglichst geringen Streuung um den wahren Koeffizientenwert erfüllt (vgl. Stoetzer 2017, S. 135).

Die Konsistenz wird als gegeben angesehen, wenn sich bei der Vergrößerung einer Stichprobe die Verzerrung des Schätzwertes und dessen Varianz verkleinert. Dies trifft immer zu, wenn das Schätzverfahren unverzerrt ist. Im Vergleich zur Unverzerrtheit ist die Konsistenz eine etwas schwächere Anforderung (vgl. Stoetzer 2017, S. 135).

Werden diese drei Kriterien erfüllt, resultieren aus regressionstheoretischer Sicht einwandfreie Schätzungen. Im Falle der linearen Regression können unter den beschriebenen Voraussetzungen Schätzwerte ermittelt werden, die die sogenannte BLUE-Eigenschaft besitzen. BLUE steht dabei für *best linear unbiased estimation* (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 112-115).

Zieht man mehrere Stichproben aus einer identisch bleibenden Population, so wird sich auch bei einer deterministischen Beziehung zwischen X und Y für ein und denselben X-Wert nicht immer der gleiche Y-Wert ergeben. Stichproben- und Messwertverzerrungen, die viele Ursachen haben können, verhindern, dass sich bei einem konstanten X-Wert ein stets wiederkehrender identischer Y-Wert ergibt. Die empirisch ermittelten Y-Werte (bei jeweils konstantem X-Wert) werden sich vielmehr um den wahren Wert von Y verteilen. Auch werden die Y-Werte nahe dem Y-Wert der Population relativ häufig vorkommen, während entfernter liegende Werte dementsprechend seltener anzutreffen sind. Die Häufigkeiten dieser Y-Werte könnten jeweils in einen Wahrscheinlichkeitswert überführt werden, und bei sehr großen Stichproben würde man eine Wahrscheinlichkeitsverteilung aller Y-Werte erhalten. Dazu sind allerdings mehrere große Stichproben gleichen Umfangs notwendig, da ansonsten die Verteilungswerte der Y-Werte mit unterschiedlichen Zuverlässigkeiten gebildet würden. In der Forschungspraxis ist es nicht immer möglich, Beobachtungen sehr oft zu wiederholen. Mit Hilfe der Regressionstheorie kann jedoch eine einmalige Schätzung als BLUE bezeichnet werden, wenn wie beschrieben die Annahmen A1 bis A4 gemäß Tabelle 40 erfüllt sind (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 113).

Die Ergänzung der Tabelle um die Annahmen A5, A6 und A7 wird im Folgenden ebenfalls erläutert.

Tabelle 40: Annahmen der Regression

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Backhaus et al. 2018, S. 90 f.; Urban und Mayerl 2018, S. 112-115)

Annahme		Beschreibung	Prämissenverletzung und Konsequenz
Annahme 1 (A1)	A1: $\text{Var}(U_i) = \sigma_i^2 = \sigma^2$	Die Verteilungen der Störgrößen bzw. Residuen (U) haben für jeden X-Wert dieselbe Varianz (Homoskedastizität)	Heteroskedastizität und Ineffizienz
Annahme 2 (A2)	A2: $E(U) = 0$	Die Verteilungen der Störgrößen bzw. Residuen (U) haben einen Erwartungswert von 0	
Annahme 3 (A3)	A3: $\text{Cov}(X_i U_i) = 0$	Die Verteilungen der Störgrößen bzw. Residuen (U) kovariieren nicht mit den X-Werten (Zwischen erklärenden Variablen und Störgröße besteht keine Korrelation)	
Annahme 4 (A4)	A4: $\text{Cov}(U_i, U_j) = 0$ (mit $i \neq j$)	Die Verteilungen der Störgrößen bzw. Residuen (U) kovariieren nicht mit den Residuenwerten benachbarter Messungen (keine Autokorrelation)	Autokorrelation und Ineffizienz
Annahme 5 (A5)		Zwischen den erklärenden Variablen X_j besteht keine lineare Abhängigkeit (keine perfekte Multikollinearität).	Multikollinearität und Verminderte Präzision der Schätzwerte
Annahme 6 (A6)	A6: $U_i \sim N(0, \sigma^2)$	Die Störgrößen u_k sind normalverteilt mit einem Mittelwert von Null und einer konstanten Varianz.	Keine Normalverteilung und Ungültigkeit der Signifikanztests
Annahme 7 (A7)		Linearität	

Zur Durchführung einer Regressionsanalyse ist die Prüfung der in Tabelle 40 genannten Annahmen unerlässlich, denn eine Verletzung der Annahmen könnte das Modell verzerren und zu fehlerhaften Regressionsergebnissen führen. Die Annahmen werden nun kurz beschrieben, bevor sie im nächsten Kapitel praktisch geprüft werden.

Die Störgrößen bzw. Residuen U sind die Distanzen zwischen jedem wahren bzw. geschätzten Y-Wert und den beobachteten Y-Werten, die um jeden geschätzten Y-Wert streuen. Hinsichtlich

dieser Distanzen bzw. Residuen (U) besagt die erste Annahme **(A1)** der Regressionstheorie, dass deren Varianz bei jedem Beobachtungswert von X den gleichen Wert aufweisen sollte und mithin konstant sein muss, wenn die BLUE-Eigenschaft erreicht werden soll. Die erste Annahme lautet: Für unterschiedliche X-Werte hat jede Verteilung $P(Y|X_i)$ dieselbe Varianz (σ^2), d. h. dieselbe Streuung um den wahren Y-Wert (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 114).

Liegen die Residuen U symmetrisch auf der linken und rechten Seite des wahren Y-Wertes verteilt, so ist ihr Erwartungswert bei jedem X-Wert gleich 0. Dann liegt der Erwartungswert von U auf der wahren, aber unbekanntem Geraden: $Y_i = \alpha + \beta X_i$. Dies entspricht der zweiten Annahme **(A2)** für eine OLS-Schätzung mit BLUE-Eigenschaft. Sie lautet: $E(U) = 0$ (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 93).

Die dritte Annahme **(A3)** für eine Regressionsschätzung mit BLUE-Eigenschaft lautet: Die Werte von U sind unabhängig von den Werten der unabhängigen X-Variablen. Wenn also X_1 sehr viel kleiner als X_2 ist, dann dürfen die Residuen bei X_1 nicht auch automatisch alle kleiner sein als die Residuen bei X_2 , denn beide Variablen (X und U) sollen voneinander unabhängig sein (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 115).

Schließlich betrifft die vierte Annahme **(A4)**, die zu erfüllen ist, die Reihenfolge von Residuen, die sich insbesondere bei Regressionsanalysen mit Zeitreihendaten ergibt. Demnach darf ein jeder U-Wert nicht von den jeweils vorausgehenden oder folgenden U-Werten beeinflusst werden. Ein hoher U-Wert darf nicht allein deshalb hoch sein, weil sein Vorgängerwert oder sein Nachfolgerwert ebenfalls hoch ist (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 93).

Zusammenfassend kann man sagen, dass sich die vier Annahmen, die erfüllt sein müssen, damit bei einer einmaligen Regressionsschätzung ein Schätzergebnis mit BLUE-Eigenschaft resultiert, als Annahmen über die Verteilung von Residuen formulieren lassen. Sie lauten: Die Verteilungen der Störgrößen bzw. Residuen (U) haben für jeden X-Wert dieselbe Varianz (A1), einen Erwartungswert von 0 (A2), sie kovariieren nicht mit den X-Werten (A3) sowie mit den Residuenwerten benachbarter Messungen (A4) (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 116).

Die zudem in der Tabelle 40 enthaltenen drei weiteren Annahmen A5, A6 und A7 gilt es im Zuge der Regressionsrechnung ebenfalls zu erfüllen.

Die fünfte Annahme **(A5)** bezieht sich dabei auf die Multikollinearität. Trifft diese Annahme nicht zu, resultieren zwar Schätzer mit der BLUE-Eigenschaft, jedoch können Teststatistiken wie der t-Test, welcher im Zuge der Regressionsrechnung durchgeführt wird, dadurch beeinträchtigt werden. Grund hierfür ist das unkalkulierbare Anwachsen der Standardfehler und die Vergrößerung des Konfidenzintervalls bei vorliegender Multikollinearität. Dies wiederum kann

dann zu Fehlentscheidungen beim Testen von Hypothesen führen (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 98 f.; Urban und Mayerl 2018, S. 231-236).

Die sechste Annahme **(A6)** zur Normalverteilung ist wie die Annahme A5 keine Voraussetzung für Schätzer mit der BLUE-Eigenschaft. Nichtsdestotrotz ist es eine wichtige Voraussetzung für die Durchführung statistischer Tests (t-test, F-test). Hierbei wird unterstellt, dass die zu testenden Schätzwerte der Regressionsparameter, also b_0 und b_j , normalverteilt sind. Wäre dies nicht der Fall, wären auch die Tests nicht gültig (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 102).

Schließlich ist noch eine siebte Annahme **(A7)** zu prüfen. Diese verifiziert, ob das Modell linear in den Parametern β_0 und β_j ist. Nichtlinearität kann laut BACKHAUS et al. (2018) in zahlreichen verschiedenen Formen auftreten. Sie können durch Betrachtung eines Punktediagramms ermittelt werden. Die Folge von nicht entdeckter Nichtlinearität ist eine Verzerrung der Schätzwerte der Parameter (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 91).

Die Vielzahl der Annahmen für eine Regressionsanalyse könnte eine eingeschränkte Anwendbarkeit vermuten lassen. Stattdessen ist die Regressionsanalyse recht unempfindlich gegenüber kleineren Verletzungen der beschriebenen Annahmen und bildet ein flexibles und vielseitig anwendbares Analyseverfahren (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 102).

5.3.3 Die praktische Umsetzung der Annahmenprüfung

Das multivariate Regressionsmodell soll mit Hilfe des Statistikprogrammes SPSS berechnet werden. Dazu werden zunächst die in Tabelle 40 vorgestellten Annahmen A1 bis A7 geprüft, um schließlich sinnvolle Interpretationen der Regressionsergebnisse zu liefern und die Forschungshypothesen zielführend zu testen.

Vor der Annahmenprüfung ist jedoch die vorliegende Datenbasis auf mögliche Ausreißer zu überprüfen. Als Ausreißer versteht man diejenigen Fälle, die aufgrund ihrer Werteausprägungen vergleichsweise weit von der geschätzten Regressionsfläche entfernt liegen. Bei der Berechnung des Regressionsmodells können Ausreißer daher nicht angemessen berücksichtigt werden und führen möglicherweise zu einer Verzerrung der Regressionsergebnisse (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 177 f.).

Es bestehen verschiedene Möglichkeiten, Ausreißer im Datensatz mittels SPSS zu ermitteln. Zunächst kann man die SPSS-Funktion *ungewöhnliche Fälle identifizieren* nutzen. Die Berechnung anhand des vorliegenden Datensatzes ergab jedoch keine Anomalien.

Weiterhin können insbesondere bei multivariaten Regressionsanalysen mit mehr als nur einer unabhängigen X-Variablen auch Maßzahlen benutzt werden, mit denen multivariate Ausreißerfälle identifiziert werden können. Dazu gehört die Mahalanobis-Abstände, welche als Werte einer chi-quadrat-verteiltern Variablen zu analysieren sind. Die diesbezüglichen Freiheitsgrade sind gleich der Anzahl der X-Variablen im jeweiligen Regressionsmodell (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 181).

In den Daten konnten so 4 multivariate Ausreißerfälle identifiziert werden (Datensätze 886, 129, 163 sowie 837).

Daneben können Ausreißer auch über formale Entscheidungsregeln, wie bspw. die Maßzahlen zur Extremität von Werten der unabhängigen Variablen (z. B. der zentrierte Leverage-Index), Maßzahlen zur Extremität von Residuen (z. B. die externally studentized residuals) oder auch Maßzahlen des Fall-Einflusses auf die Regressionsschätzung (z. B. DFFITS = Difference in FIT, standardized) aufgedeckt werden. Für alle drei Verfahren können mithilfe von SPSS die jeweiligen Werte berechnet werden. Diese gilt es dann mit einem entsprechenden Schwellenwert zu vergleichen, welcher jeweils separat berechnet werden muss (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 180-182).

Die Anwendung der drei exemplarisch angeführten Verfahren kommt in diesem Zusammenhang zu dem Ergebnis, dass keine weiteren Fälle aus der Analyse ausgeschlossen werden müssen.

Nach der Analyse der Ausreißer verringert sich die Stichprobengröße der Regressionsrechnung somit noch einmal von 742 auf 738.

Im Folgenden werden nun die regressionstheoretischen Annahmen A1 bis A7 (siehe Tabelle 40) geprüft.

5.3.3.1 Homoskedastizität

Annahme 1 besagt, dass die Varianz der Verteilung der abhängigen Variablen für alle Werte der unabhängigen Variablen konstant sein muss (Annahme von Homoskedastizität), d. h. mit steigenden Werten der unabhängigen Variablen sollten die Werte der abhängigen Variablen nicht weiter streuen. Ist dies der Fall, liegt Heteroskedastizität vor. Die OLS-Methode liefert dann zwar unverzerrte Schätzungen, es resultieren aber keine effizienten Ergebnisse. Als Folge daraus können ungültige statistische Rückschlüsse resultieren, da Signifikanztests verfälscht werden (vgl. Hayes und Cai 2007, S. 710).

Zur Überprüfung der Homoskedastizität kann zunächst eine visuelle Prüfung durchgeführt werden. Im multivariaten Fall ist dazu eine Analyse der Residuen-Streudiagramme vorzunehmen. Am geeignetsten ist die Erstellung von Streudiagrammen für jede X-Variable. Alternativ sollte U_i zumindest gegen die geschätzten Y-Werte „ \hat{Y} “ geplottet werden. Sollten in den dann entstehenden Streudiagrammen spezifische Muster wie z. B. Dreieck, Diamant, Kugel oder Kreuz erkennbar sein, wäre auch ohne inhaltliche Begründung von der Existenz einer Streuungsungleichheit auszugehen. Die erstgenannte Variante mit partiellen Regressions-Streudiagrammen erleichtert die Identifizierung einzelner X-Variablen, bei denen eine Streuungsungleichheit vorliegt (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 257 f.). In der folgenden Abbildung 49 ist zunächst ein Streudiagramm der Residuen gegen die geschätzten Y-Werte „ \hat{Y} “ dargestellt. Dieses deutet nicht auf eine Streuungsungleichheit hin.

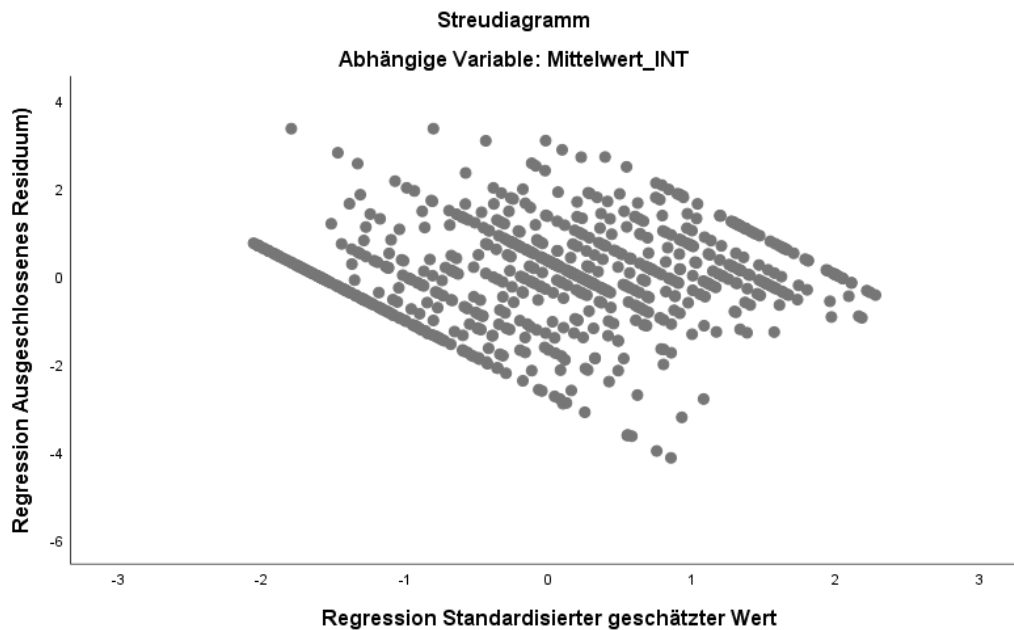


Abbildung 49: Streudiagramm der Residuen gegen die geschätzten Y-Werte „ \hat{Y} “
Eigene Berechnung

Nun sollen ergänzend noch Streudiagramme für jede X-Variable erzeugt werden, um genauer auf Homoskedastizität zu prüfen. Dazu müssen zunächst die partiellen Residuen U_{ij} für jede X-Variable erstellt werden. Es bedarf zum einen der „Roh“-Residuen (U_i) sowie zum anderen der unstandardisierten Regressionskoeffizienten (pro X-Variable ein b-Wert), um in SPSS die partiellen Residuen der X-Variablen zu ermitteln (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 171 f.).

Anschließend werden Streudiagramme für jede X-Variable erstellt (siehe Abbildung 50 bis Abbildung 55). Dazu plottet man die Partiellen Residuen der jeweiligen X-Variable gegen die abhängige Variable Intention (vgl. Koenker 2006).

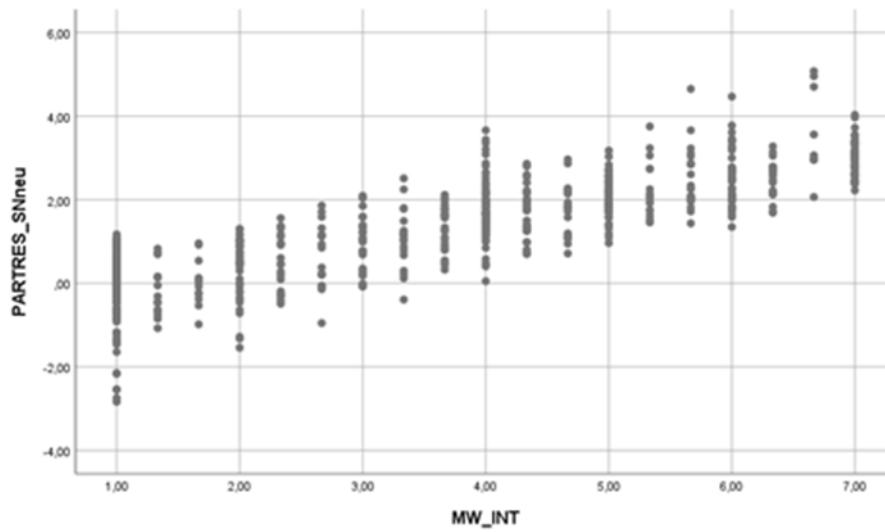


Abbildung 50: Streudiagramm der partiellen Residuen SN und abhängiger Variable INT
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Koenker 2006)

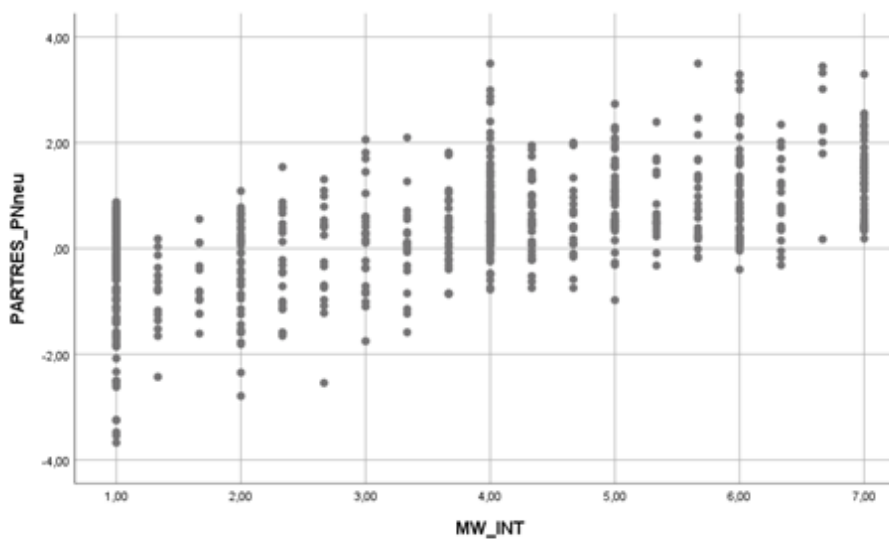


Abbildung 51: Streudiagramm von partiellen Residuen PN und abhängiger Variable INT
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Koenker 2006)

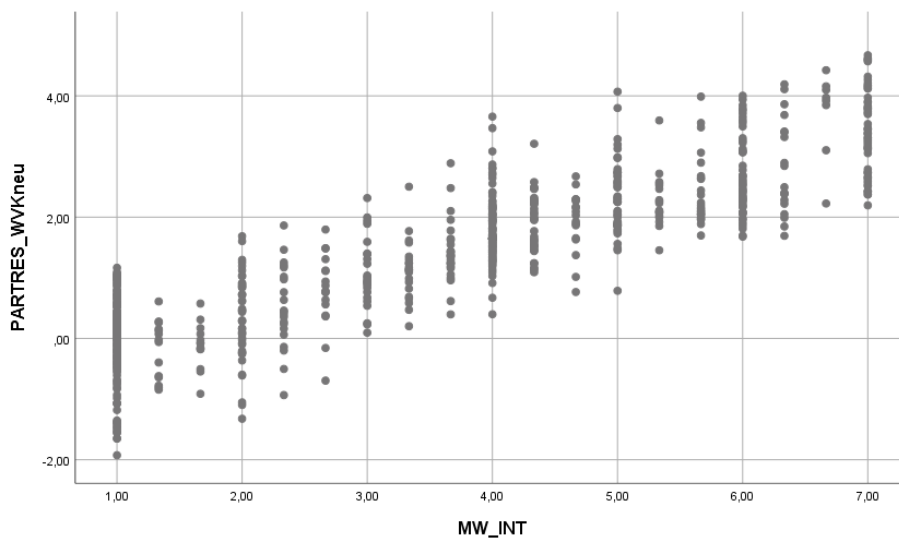


Abbildung 52: Streudiagramm von partiellen Residuen WVK und abhängiger Variable INT
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Koenker 2006)

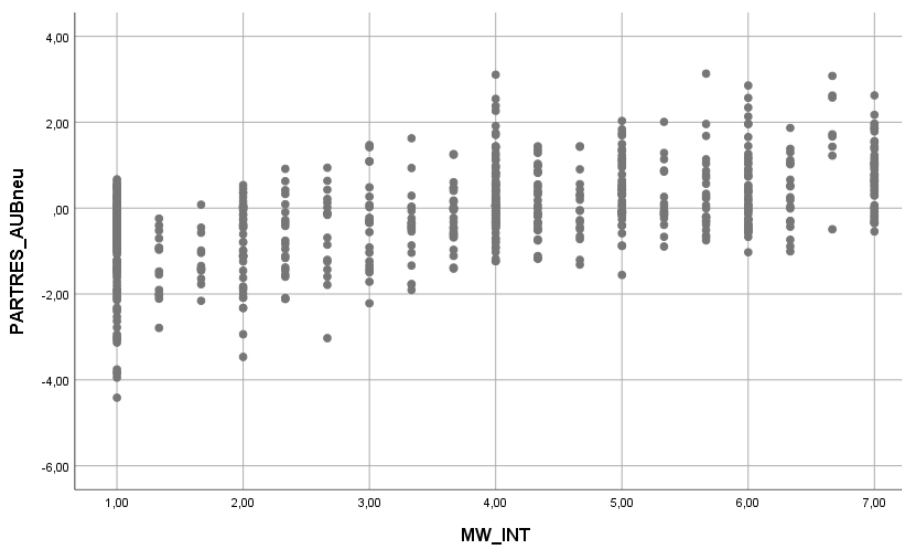


Abbildung 53: Streudiagramm von partiellen Residuen AUB und abhängiger Variable INT
Eigene Darstellung in Anlehnung an (Koenker 2006)

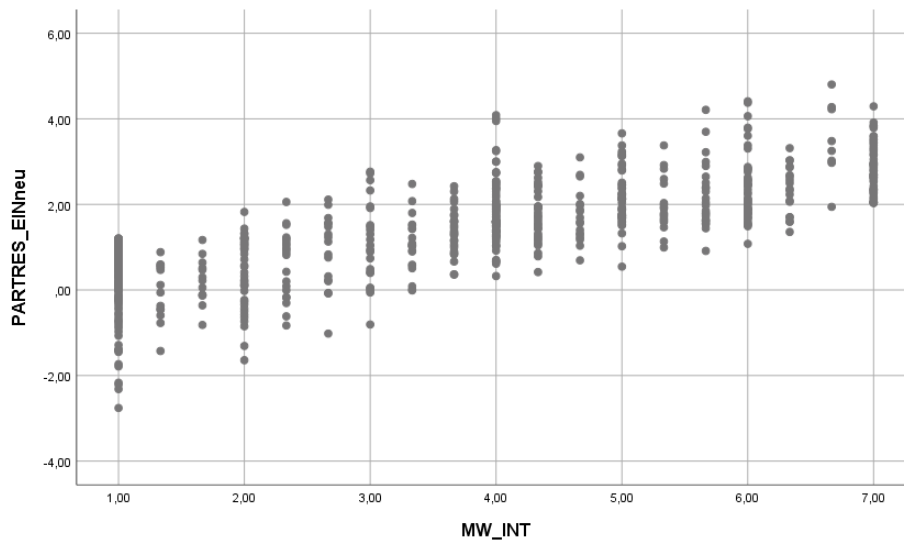


Abbildung 54: Streudiagramm von partiellen Residuen EIN und abhängiger Variable INT

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Koenker 2006)

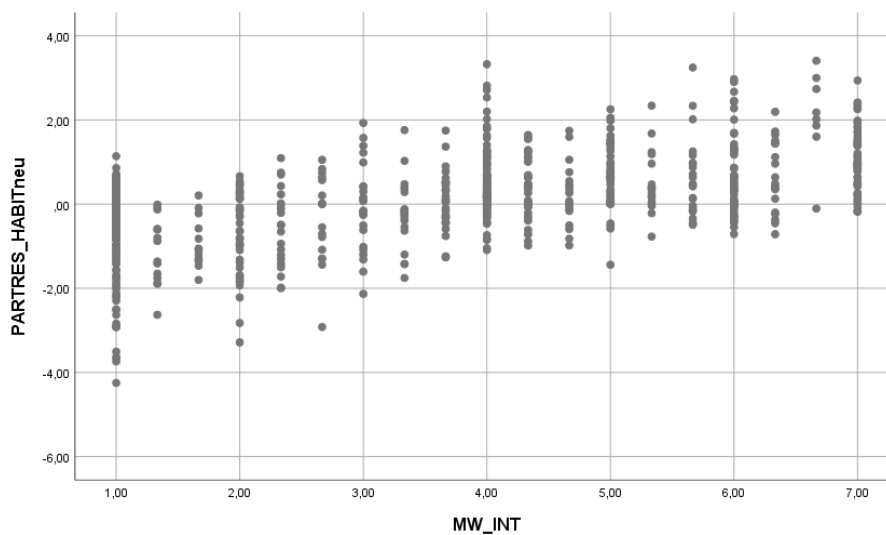


Abbildung 55: Streudiagramm von partiellen Residuen GEW und abhängiger Variable INT

Eigene Darstellung in Anlehnung an (Koenker 2006)

Die grafische Überprüfung ergab kein eindeutiges Bild, deutet aber auf das Vorliegen von Heteroskedastizität hin.

Es ist daher üblich, auf statistische Tests zurückzugreifen, die klarer interpretierbare Resultate liefern. Zu den Verfahren zählen der Breusch-Pagan-Test (Cook-Weisberg-Test), der Goldfeld-Quandt-Test, das Verfahren von Glejser, der Levene-Test oder der White-Test (vgl. Cohen et al. 2003, S. 133; Fox 2011, S. 320; Backhaus et al. 2018, S. 95 f.; Urban und Mayerl 2018, S. 262-265).

Der Breusch-Pagan-Test ist eine Regression der quadrierten Residuen als abhängige Variable auf die unabhängigen Variablen und kann mittels dazugehörigem F-Test durchgeführt werden. Ist der F-Wert auf einem bestimmten Niveau signifikant, liegt Heteroskedastie vor und die Nullhypothese der Homoskedastizität wird abgelehnt (vgl. Stoetzer 2017, S. 137).

Beim White-Test werden die quadrierten unabhängigen Variablen sowie alle Interaktionseffekte zwischen den unabhängigen Variablen hinzugefügt und es wird eine Regression mit den quadrierten Residuen als abhängiger Variable durchgeführt. Der White-Test überprüft die Nullhypothese *Es liegt Homoskedastie vor* und die Ablehnung der Nullhypothese bedeutet, dass in der Gleichung eine Beziehungsstruktur vorliegt (vgl. Stoetzer 2017, S. 137 f.). Da der White-Test nicht in SPSS implementiert ist, muss eine mehrstufige Berechnung angestellt werden. Dazu ist zunächst eine lineare Regression durchzuführen, bei der die nicht standardisierten Residuen abgespeichert werden (RES_1). Im nächsten Schritt werden diese Residuen quadriert, ebenso wie alle unabhängigen Variablen (SN, PN, WVK, EIN, AUB, Habit). Die X-Variablen werden nun miteinander multipliziert und es wird erneut eine lineare Regression durchgeführt. Bei dieser werden die quadrierten Residuen als abhängige Variable eingesetzt und als unabhängige Variablen alle X-Werte, die quadrierten X-Werte sowie das Produkt aus allen x-Werten. Aus dem Ergebnis dieser Regression sind für folgende Berechnungen die Freiheitsgrade (df=13) sowie das R^2 ($R^2 = .074$) von Bedeutung. Die nächsten Schritte werden im Syntaxeditor von SPSS gerechnet. Zunächst erfolgt die Berechnung des White-Wertes aus Fallzahl multipliziert mit R^2 ($738 \cdot .074$). Anschließend wird noch der Signifikanzwert ermittelt. Dies erfolgt über einen signifikanten χ^2 -Test aus White-Wert und den ermittelten Freiheitsgraden. So wurde ein $P = .00$ ermittelt. Dieser Wert ist statistisch signifikant, da er unter $\alpha = 0,05$ liegt. Da der White-Test aber die Nullhypothese prüft, muss diese bei einem P-Wert von Null verworfen werden. Es liegt demzufolge Heteroskedastizität in den Daten vor.

Weiterhin kann der Test nach Glejser durchgeführt werden (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 266). Dieser ist ebenfalls nicht direkt in SPSS implementiert, kann jedoch über selbständige Berechnungen und Transformationen durchgeführt werden. Auch dieser Test kommt zu dem Ergebnis, dass die Annahme von Homoskedastizität in den vorliegenden Daten nicht haltbar ist. Es muss somit auf Grundlage sowohl des White-Tests als auch des Glejser-Tests von Heteroskedastizität ausgegangen werden.

Verletzungen der Varianzhomogenität kommen nach NG & WILCOX (2011) sowie TABACHNIK & FIDELL (2014) in der empirischen Forschung häufig vor und werden als nicht schwerwiegend eingestuft. Zudem können sie durch verschiedene Maßnahmen abgeschwächt werden (vgl. Ng und Wilcox 2011, S. 244; Tabachnick und Fidell 2014, S. 85-87).

URBAN & MAYERL (2018) benennen bei vorhandener Streuungsungleichheit die folgenden Möglichkeiten, um die unerwünschten Folgen und die damit verbundenen Verzerrungen bei der Berechnung von Standardfehlern, Konfidenzintervallen und Signifikanztests abzumildern. Die wichtigsten Strategien zur Reduktion von Verzerrungen bei vorhandener Heteroskedastizität sind:

1. Neuspezifikation des Regressionsmodells
2. Transformation von Modellvariablen (mit OLS- oder WLS-Schätzung)
3. Rekodierung von X-Variablen
4. Schätzung robuster Standardfehler
5. Verteilungsfreie Schätzung von Standardfehlern und Vertrauensintervallen mittels Bootstrapping (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 267-283).

Eine Neuspezifikation des Regressionsmodells um weitere erklärende Variablen wäre die erste Möglichkeit, welche jedoch in diesem Fall nicht als zielführend erscheint, da aus theoretischer und analytischer Sichtweise alle bedeutsamen Einflussfaktoren in das Erklärungsmodell integriert worden sind.

Eine weitere Maßnahme, der Problematik der Heteroskedastizität zu begegnen, ist die Transformation der abhängigen Variable, wodurch eine Varianzstabilisation erreicht werden soll (vgl. Carroll und Ruppert 1989; Hayes und Cai 2007; Cook und Weisberg 2010). Jedoch bedarf es gemäß HAYES & CAI (2007) für eine erfolgreiche Transformation einem spezifischen Wissen über die Form der vorliegenden Heteroskedastizität, um die Transformation erfolgreich zu gestalten (vgl. Hayes und Cai 2007, S. 711). Praktisch kann die Transformation mittels modifizierter Schätzmethoden, wie beispielsweise der gewichteten Kleinste-Quadrate-Technik (weighted least squares = WLS) erfolgen. Bei der klassischen Kleinste-Quadrate-Technik führt die Minimierung der einfachen Quadratsumme der Residuen zum Schätzergebnis. Bei vorliegender Heteroskedastizität ist die Varianz der Residuen jedoch sehr unterschiedlich und es wird daher schwieriger, die optimale Regressionsgerade zu schätzen. Durch die unterschiedliche Gewichtung der Residuen wird denjenigen Residuen mit großer Varianz eine geringere Bedeutung im Schätzprozess zugewiesen (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 269 f.). Wenn jedoch die eingesetzten Gewichtungen unpassend im Hinblick auf die vorliegende Heteroskedastizitätsform sind, können die durch die WLS-Methode geschätzten Standardfehler weiterhin ineffizient sein (vgl. Hayes und Cai 2007, S. 711).

Ein weiterer Lösungsansatz im Hinblick auf die Heteroskedastizitätsproblematik ist die Schätzung robuster Standardfehler, die sogenannte ‚heteroskedasticity consistent standard error‘-Methode (HSCE). Dabei wird die Streuungsungleichheit nicht beseitigt oder reduziert, sondern heteroskedastizitäts-robuste Schätzwerte von Standardfehlern werden berechnet. In der Folge resultieren trotz allem effiziente Schätzer und statistische Schlussfolgerungen sind möglich (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 278 f.).

Es existieren unterschiedliche HCSE-Schätzer (HC0 bis HC5). Grundlegend beruhen diese jeweils auf einer Schätzung anhand der Varianz-Kovarianz-Matrix der Regressionskoeffizienten (vgl. Hayes und Cai 2007, S. 711 f.; Rosopa et al. 2013, S. 344 f.).

Da das Statistikprogramm SPSS die HCSE-Methode nicht serienmäßig implementiert hat, wird zur Ermittlung der heteroskedastizitäts-robusten Schätzwerte von Standardfehlern auf ein entsprechendes Macro von Hayes/Cai (2007) zurückgegriffen. Dieses ermöglicht prinzipiell den Einsatz von HC0 bis HC4. Im Falle der vorliegenden Daten wird der HC3 eingesetzt (vgl. Hayes und Cai 2007, S. 713) und liefert somit die Grundlage dafür, dass trotz des Vorliegens von Heteroskedastizität weiterhin eine multiple lineare Regression gerechnet werden kann.

5.3.3.2 Erwartungswert der Residuen

Die Annahme A2 besagt, dass der Erwartungswert für alle Residuen einen Wert von Null aufzuweisen hat und sich Schwankungen somit im Mittel ausgleichen. Die Störgröße umfasst nur zufällige Effekte, die Abweichungen zwischen den beobachteten und geschätzten Werten verursachen. Eine Verletzung dieser Annahme ergibt sich bei einem systematischen Messfehler, wenn die Werte von Y mit einem konstanten Fehler zu hoch oder zu niedrig gemessen werden. In der Folge ergibt sich für die Störgröße ein systematischer Effekt, der den Schätzwert des konstanten Gliedes verzerrt.

URBAN & MAYERL (2018) zufolge kann die Annahme A2 allerdings nicht überprüft werden (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 196). Sie begründen dies damit, da sich der Erwartungswert von U auf die Verteilung der Residuen im Populationsmodell bezieht. Da dieses Modell unbekannt ist, sind auch dessen Residuen unbekannt. Bekannt sind allein die Residuen der Regressionsschätzung. Gemäß URBAN & MAYERL (2018) ist die Nicht-Überprüfbarkeit von A2 nicht problematisch, da bei einer ungültigen Annahme A2 allein der a-Koeffizient verzerrt geschätzt würde. Da der a-Koeffizient zumeist weder theoretisch noch analytisch von

besonderem Interesse ist, wird er laut URBAN & MAYERL auch bei anderen Tests, wie z. B. beim Signifikanztest vernachlässigt (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 196).

5.3.3.3 Keine Korrelation zwischen Residuen und unabhängigen Variablen

Die dritte regressionstechnische Annahme (A3) lautet, dass zwischen den erklärenden Variablen und der Störgröße keine Korrelation besteht. Dies kann ähnlich der Annahme A1 auch durch die visuelle Untersuchung eines Streudiagramms überprüft werden. Im multivariaten Fall betrachtet man das Streudiagramm zwischen der standardisierten Residuumsvariablen sowie den standardisierten geschätzten Werten der abhängigen Variablen. Ist eine Verletzung der Annahme A3 zu vermuten, zeigt sich im Streudiagramm (siehe Abbildung 56) eine gewisse Regelmäßigkeit der Residuen, z. B. wenn mit zunehmendem geschätzten Wert auch der Residuenwert ansteigt (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 228). Im Fall der vorliegenden Daten ergibt sich die in Abbildung 56 präsentierte Grafik.

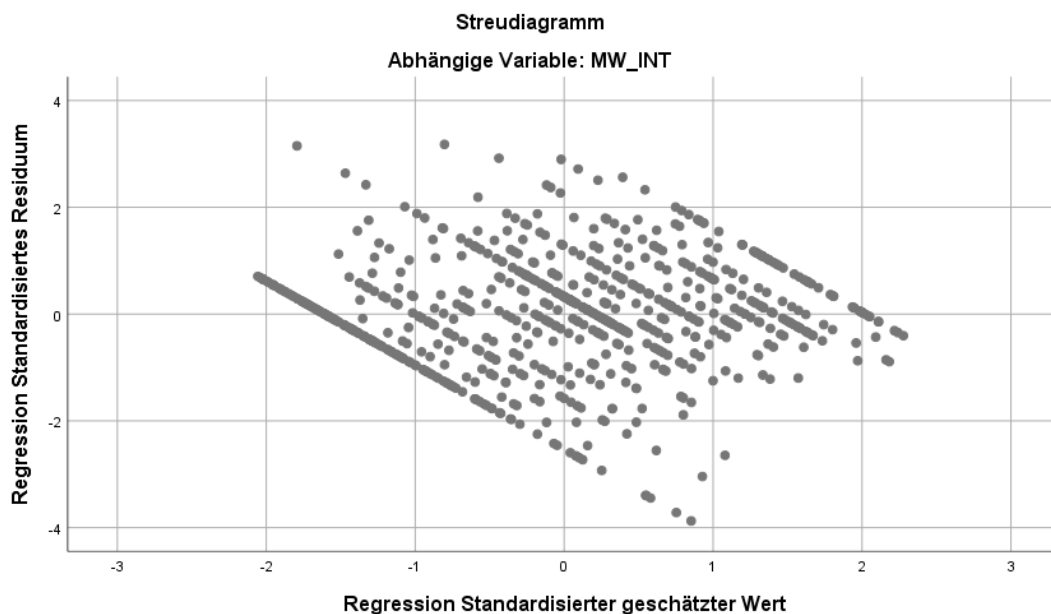


Abbildung 56: Streudiagramm standardisiertes Residuum und standardisierter geschätzter Wert

Eigene Berechnung

Ein erster Blick auf das Streudiagramm lässt zunächst eine gewisse Regelmäßigkeit der Residuen vermuten, da kleine geschätzte Werte eher große Residuen und große geschätzte Werte eher kleine Residuen aufweisen. Jedoch muss bei der Interpretation berücksichtigt werden, dass

aufgrund der verwendeten Antwortskalen im Fragebogen im Hinblick auf die Streuung nur ein gewisser Datenbereich vorgegeben war.

Ein korrekt spezifiziertes Regressionsmodell sollte alle relevanten Einflussgrößen von Y enthalten. Dies stellt sich in der Praxis als nicht realisierbar dar, da die Erfassung zu aufwändig wäre oder nicht alle relevanten Einflussgrößen bekannt sind. Die Folge ist eine unvollständige Modellformulierung und fehlende erklärende Variablen können zu einer Verzerrung der Schätzwerte führen (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 93). Zur Entdeckung von Spezifikationsfehlern existiert gemäß URBAN & MAYERL (2018) keine gesicherte Methode. Wenn die unberücksichtigt gebliebenen Variablen nicht theoretisch oder analytisch bestimmt werden können, ist es schwierig, auf statistischem Wege gut verwendbare Hinweise auf die Existenz von Spezifikationsfehlern zu erhalten (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 228).

Ist jedoch die Annahme A3 erfüllt, d. h. es besteht keine Korrelation zwischen den im Modell berücksichtigten erklärenden Variablen und der Störgröße (die die unberücksichtigten Variablen enthält), muss es nicht zwangsläufig zu einer Verzerrung der Schätzwerte kommen (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 93). Weicht das geschätzte Regressionsmodell vom wahren Modell ab, so werden die Residuen sehr wahrscheinlich mit einer oder mehreren unabhängigen Variablen (Störvariablen) korreliert sein. Die Residuen umfassen alle Faktoren, die Y beeinflussen, aber die nicht explizit spezifiziert sind. Daher kann auch eine einzige X-Variable, die aus dem Modell ausgeschlossen wurde, aber einen starken Einfluss auf Y ausübt, einen großen Anteil der Varianz in U ausmachen. Die Verteilung der Residuen kann dann mit einer X-Variable, die im Modell enthalten ist, kovariieren, wenn diese X-Variable auch mit der ausgelassenen Variable zusammenhängt. Eine solche Kovarianz würde über eine beobachtbare Korrelation zwischen X und U feststellbar sein (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 228).

Zur statistischen Überprüfung der Annahme A3 wurde eine bivariate Korrelation zwischen der standardisierten Residuumsvariablen sowie den standardisierten geschätzten Werten berechnet. Diese kam zu dem Ergebnis, dass zwischen beiden Komponenten eindeutig keine signifikant von Null verschiedene Korrelation vorliegt (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 228-231). Die Annahme A3 kann somit auf Basis der statistischen Überprüfung als erfüllt betrachtet werden.

5.3.3.4 Autokorrelation

Die Annahme A4 behandelt die Problematik der Autokorrelation. Die Verteilungen der Störgrößen bzw. Residuen (U) sollten demnach nicht mit den Residuenwerten benachbarter Messungen kovariieren (es sollte keine Autokorrelation vorliegen). Die Residuen sollten von Beobachtung zu Beobachtung in völlig zufälliger Reihenfolge angeordnet sein. Zeigen die Residuen in ihrer Reihenfolge ein Muster, liegt Autokorrelation vor. Bei Querschnittsdaten wird selten Autokorrelation diagnostiziert, im Gegensatz zur Analyse von Zeitreihendaten (vgl. Stoetzer 2017, S. 147). Die Überprüfung der Annahme A4 zur Autokorrelation ist daher im Fall der vorliegenden Querschnittsdaten nicht unbedingt erforderlich, soll aber der Vollständigkeit halber trotzdem gemacht werden.

Zur Ermittlung von Autokorrelation gibt es verschiedene Verfahren. Zunächst kann eine visuelle Residuenanalyse durchgeführt werden. Darüber hinaus geben der Durbin-Watson-Test und die Durbin-Watson-Statistik Aufschluss über das Vorliegen von Autokorrelation. Da sich diese gemäß URBAN & MAYERL (2018) nur bedingt im Residuen-Streudiagramm erkennen lässt, soll im Fall der vorliegenden Daten der Durbin-Watson-Test angewendet werden. Dieser prüft die Hypothese H_0 , dass die Beobachtungswerte nicht autokorreliert sind. Um diese Hypothese zu testen, wird ein empirischer Wert d ermittelt, der die Differenzen zwischen den Residuen von aufeinander folgenden Beobachtungswerten aggregiert (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 97). Die Durbin-Watson-Statistik sieht eine Daumenregel zur Interpretation von d vor. Diese besagt, dass der d -Wert zwischen 0 und 4 liegen kann und bei einer Autokorrelation von 0 einen Wert von 2 aufweist. Je weiter der d -Wert unter- oder oberhalb von 2 liegt, desto größer ist demnach die Autokorrelation. Ist er deutlich kleiner als 2, so deutet dies eine positive Autokorrelation an. Ist er deutlich größer als 2, verweist dies auf eine negative Autokorrelation. Alle Werte zwischen 1,5 und 2,5 signalisieren kein problematisches Ausmaß an Autokorrelation, während Werte unter 1 oder über 3 als Hinweis auf eine starke Autokorrelation 1. Ordnung gewertet werden (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 290). Der mittels SPSS ermittelte d -Wert liegt im Fall der vorliegenden Daten bei 1,843 und bestätigt somit die Nullhypothese, dass die Beobachtungswerte nicht autokorreliert sind.

5.3.3.5 Multikollinearität

Die Annahme A5 sieht vor, dass zwischen den erklärenden Variablen x_j keine lineare Abhängigkeit (keine perfekte Multikollinearität) besteht. Eine Verletzung dieser Annahme bringt

jedoch trotzdem Schätzer mit der BLUE-Eigenschaft mit sich. In der Forschungspraxis ist Multikollinearität in der Regel nicht vollständig zu vermeiden. Ein zu hoher Grad an Multikollinearität jedoch verursacht unkalkulierbar anwachsende Standardfehler und somit auch vergrößerte Konfidenzintervalle. Die Folge sind Fehlentscheidungen beim Testen von Hypothesen (vgl. Stoetzer 2017, S. 159-165; Backhaus et al. 2018, S. 98 f.; Urban und Mayerl 2018, S. 231-236). Daher gilt es zu überprüfen, wie stark die Multikollinearität im jeweiligen Datensatz ausgeprägt ist. Dazu existieren zahlreiche Überprüfungsmöglichkeiten.

Ein erster Schritt ist die Berechnung der Korrelationen der unabhängigen Variablen. Hohe Korrelationskoeffizienten zwischen den exogenen Variablen (nahe 1) sind ein Indiz für Multikollinearität (vgl. Stoetzer 2017, S. 162; Backhaus et al. 2018, S. 99).

*Tabelle 41: Korrelationskoeffizienten der unabhängigen Variablen
Eigene Berechnung*

	EIN	SN	WVK	PN	AUB	HABIT
EIN	1	,725**	,712**	,512**	,052	,244**
SN	,725**	1	,679**	,424**	-,066	,195**
WVK	,712**	,679**	1	,344**	-,022	,250**
PN	,512**	,424**	,344**	1	,383**	,218**
AUB	,052	-,066	-,022	,383**	1	,056
HABIT	,244**	,195**	,250**	,218**	,056	1

Die Untersuchung der Korrelationsmatrix der Variablen (siehe Tabelle 41) zeigt keine Anzeichen von Multikollinearität, jedoch erweist sie sich als nicht ausreichend, da eine hohe paarweise Korrelation zwischen zwei Variablen nur eine hinreichende, aber keine notwendige Bedingung für Multikollinearität ist (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 99). Zur genaueren Überprüfung des Vorhandenseins von Multikollinearität stehen Verfahren wie die Varianzinflationsanalyse (VIF – Variance Inflation Factor) und die Maßzahl zur Toleranz zur Verfügung. Als Grenzwert zur Beurteilung der Toleranz empfehlen URBAN & MAYERL (2018) einen Wert von 0,25, der nicht unterschritten werden sollte und für die VIF einen Grenzwert von 4,00, der nicht überschritten werden sollte (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 238).

Tabelle 42: Kollinearitätsstatistik
Eigene Berechnung

	VIF	Toleranz
Einstellung	2,910	0,344
Subjektive Norm	2,489	0,400
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	2,330	0,429
Persönliche Norm	1,712	0,584
Allgemeines Umweltbewusstsein	1,268	0,789
Habit	1,092	0,916

Wie die Kollinearitätsstatistik dieser Untersuchung in Tabelle 42 zeigt, liegt auch anhand der ergänzenden Untersuchung keine Multikollinearität vor und die Annahme A5 kann bestätigt werden.

5.3.3.6 Normalverteilung der Residuen

Die nächste zu prüfende Annahme A6 geht davon aus, dass die Residuen normalverteilt sind. Dies ist eine zentrale Voraussetzung für die Durchführung von Signifikanztests. Bei fehlender Normalverteilung würden verzerrte Standardfehler resultieren, welche eine unzuverlässige Inferenzstatistik mit sich bringen. Die BLUE-Eigenschaft der Schätzer ist hingegen auch bei einer Verletzung der Annahme gegeben (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 187).

Die Überprüfung der Normalverteilungsannahme A6 kann mittels deskriptiver Kennzahlen und visueller Analyse der empirischen Residuenverteilungen, mittels Normalverteilungstests (z. B. Kolmogorov-Smirnov-Test) oder mittels Analyse von Normalverteilungsplots erfolgen (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 188).

Die visuelle Analyse der empirischen Residuenverteilung (siehe Abbildung 57) zeigt, dass die Normalverteilungsannahme als bestätigt angesehen werden kann.

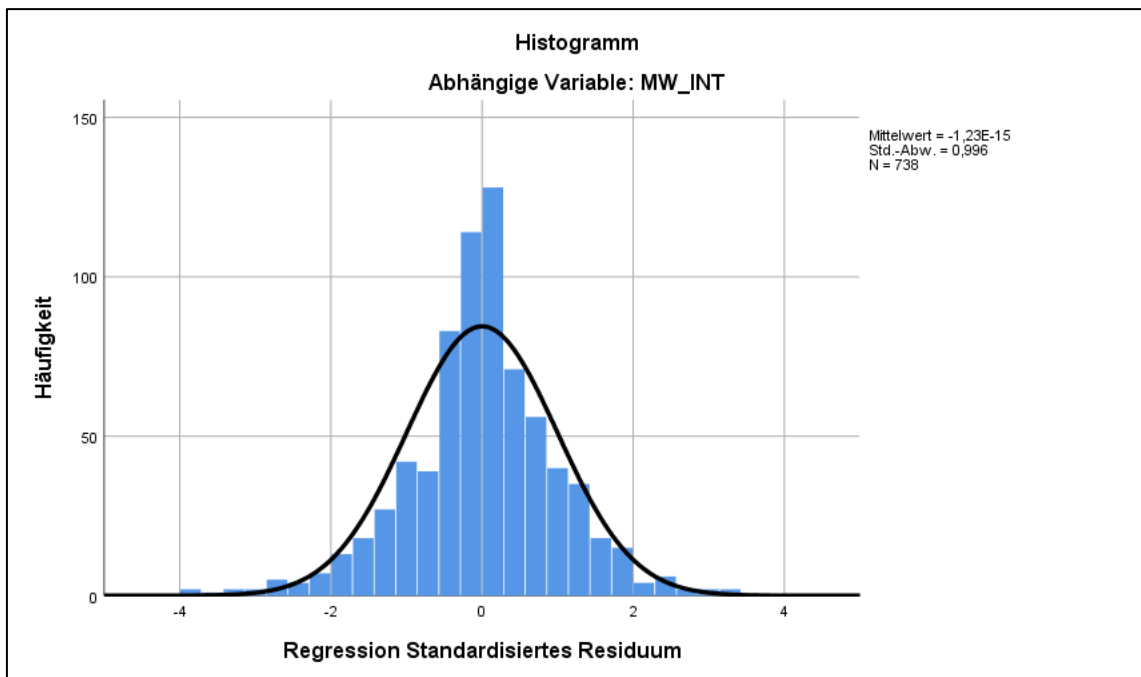


Abbildung 57: Residuen-Histogramm mit Normalverteilungskurve

Eigene Berechnung

Die typische Glockenkurve der Normalverteilung spiegelt sich in den Residuen wider.

Neben der visuellen Überprüfung können auch formale Normalverteilungstests angewendet werden. Das Statistikprogramm SPSS bietet dazu den Kolmogorov-Smirnov-Test sowie den Shapiro-Wilk-Test an.

Die Nullhypothese beider Tests ist das Vorliegen einer Normalverteilung. Beide Testverfahren kommen zu dem Ergebnis, dass im Falle der vorliegenden Daten keine Normalverteilung vorliegt und widerspricht somit dem Ergebnis der visuellen Überprüfung. In der empirischen Forschung ist dieser Widerspruch jedoch keine Seltenheit und tritt besonders bei größeren Stichproben auf, da die statistischen Testverfahren sehr sensibel bezüglich der Normalverteilung reagieren. Gemäß ATKINSON (1985) und DUFOUR et al. (1998) erweist sich jedoch die Methodik der linearen Regression bei großen Stichproben als robust gegenüber geringen Abweichungen von der Normalverteilung (vgl. Atkinson 1987, S. 80 f.; Dufour et al. 1998, S. 155). Daher soll bei der vorliegenden Stichprobe von 738 Fällen, welche laut GREEN (1991) als größere Stichprobe betrachtet werden kann, sowie auf Grundlage der visuellen Analyse zur Normalverteilung, welche für eine annähernde Normalverteilung spricht, die Annahme A6 als bestätigt betrachtet werden (vgl. Green 1991, S. 508).

5.3.3.7 Linearität

Schließlich soll noch die siebte Annahme (A7) die Linearität überprüfen, da das Gauss-Markov-Theorem davon ausgeht, dass lediglich unter der Annahme einer linearen Einflussbeziehung in den Parametern die Methode der kleinsten Quadrate zu einem optimalen Regressionsergebnis führt. Zur Überprüfung der Annahme schlagen u. a. URBAN & MAYERL (2018) verschiedene Linearitätstests wie die Multigruppenanalyse oder die Schätzung von Interaktionseffekten vor. Zusätzlich zu den Testverfahren empfehlen sie die visuelle Residuenanalyse. Da das ausgewählte Statistikprogramm SPSS nur eingeschränkte Überprüfungsmöglichkeiten zur Linearität anbietet, soll hier die visuelle Überprüfung anhand von Streudiagrammen zwischen den partiellen Residuen und den X-Werten der jeweiligen unabhängigen Variablen erfolgen (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 196 f.).

Zur Bewertung der Linearität können die Streuung der Residuen um die Regressionsgerade und die Loess-Linie betrachtet werden. Bei einem nicht-linearen Zusammenhang verteilen sich die Residuen nicht mehr rein zufällig um die Regressionsgerade, sondern folgen einer bestimmten Regelmäßigkeit. Die Loess-Linie ist eine Anpassungslinie, die ohne Vorannahmen über Linearität oder Nicht-Linearität explorativ aus vielen kleinen aneinander gereihten Geraden gebildet wird. Dadurch kann eine zusätzliche visuelle Information über eine mögliche Linearität des Variablenzusammenhangs gewonnen werden (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 198-201).

Zur vorliegenden Datenbasis wurden die folgenden Streudiagramme erzeugt, die in Abbildung 58 bis Abbildung 69 dargestellt werden.

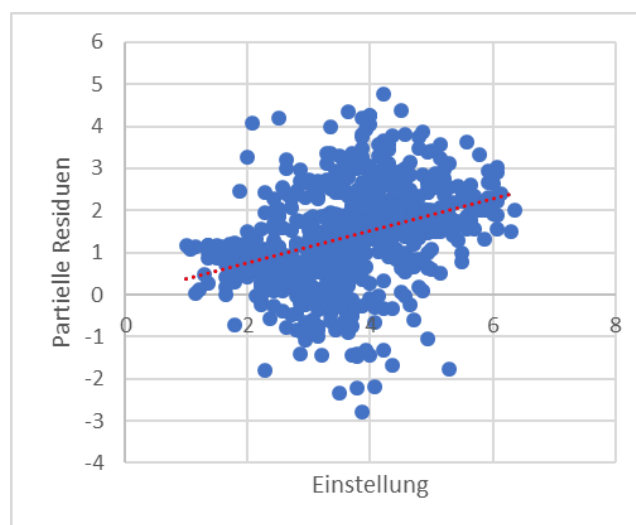


Abbildung 58: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und EIN um Regressionsgerade

Eigene Berechnung

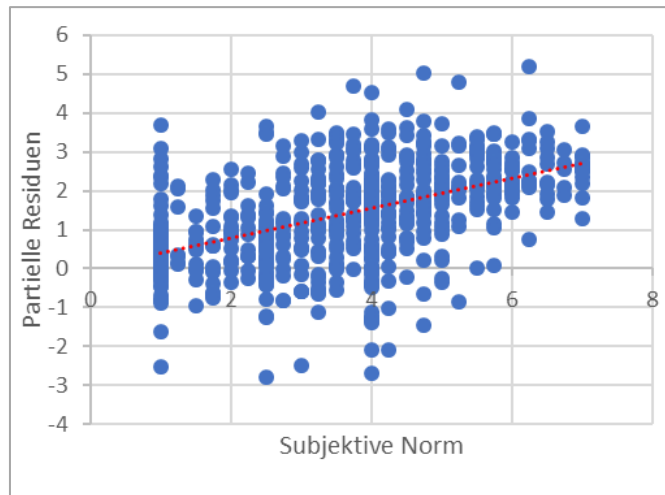


Abbildung 59: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und SN um Regressionsgerade

Eigene Berechnung

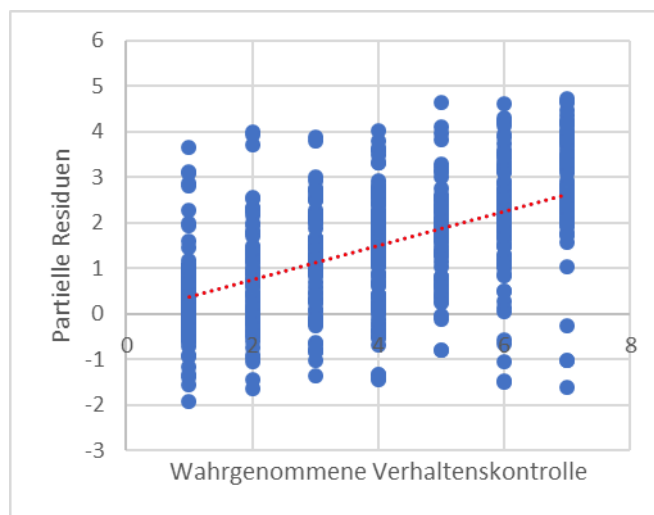


Abbildung 60: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und WVK um Regressionsgerade

Eigene Berechnung

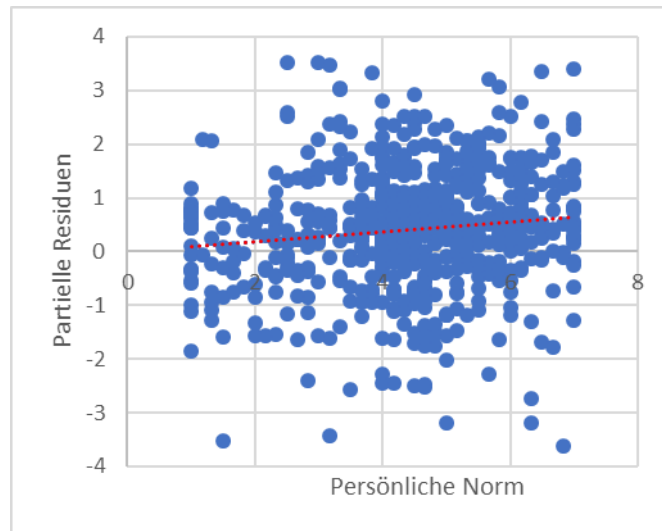


Abbildung 61: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und PN um Regressionsgerade

Eigene Berechnung

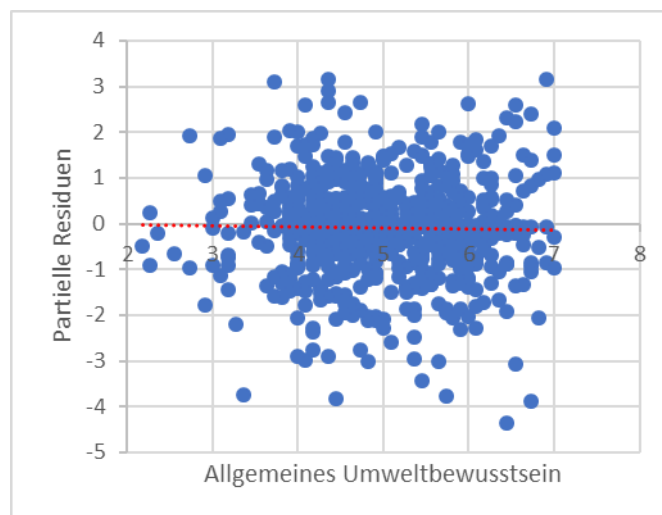


Abbildung 62: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und AUB um Regressionsgerade

Eigene Berechnung

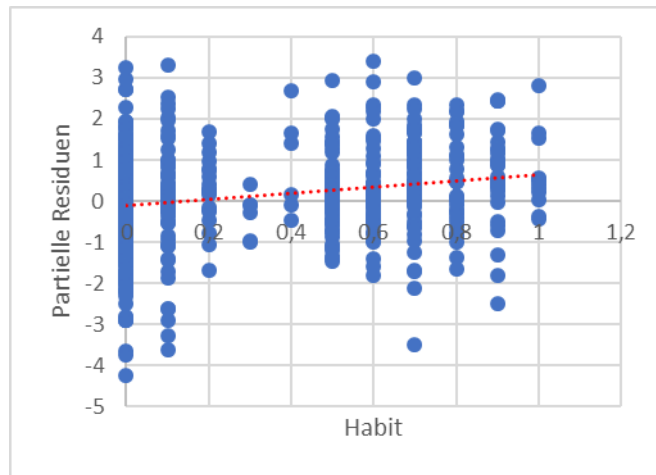


Abbildung 63: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und GEW um Regressionsgerade

Eigene Berechnung

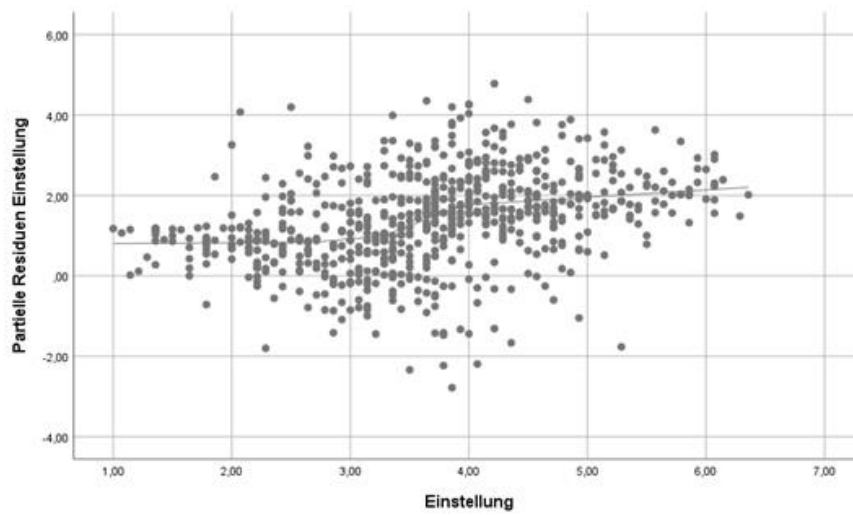


Abbildung 64: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und EIN um Loess-Linie

Eigene Berechnung

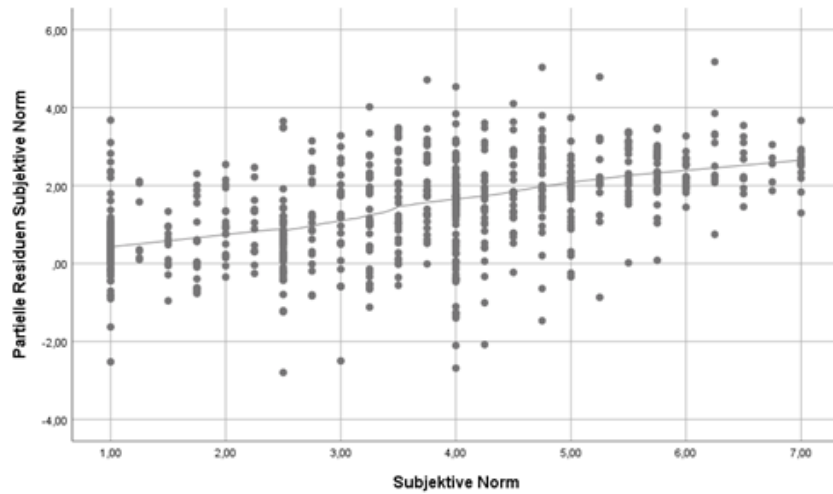


Abbildung 65: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und SN um Loess-Linie
Eigene Berechnung

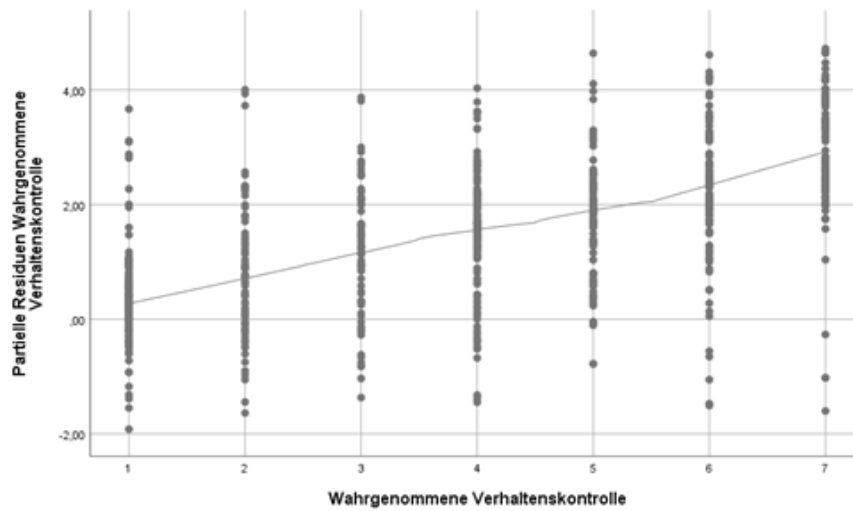


Abbildung 66: Streudiagramm zwischen Partiellen Residuen und WVK um Loess-Linie
Eigene Berechnung

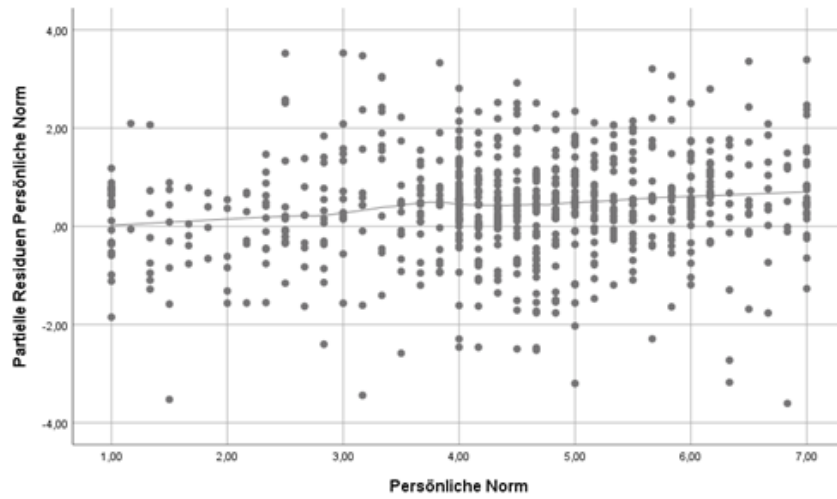


Abbildung 67: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und PN um Loess-Linie

Eigene Berechnung

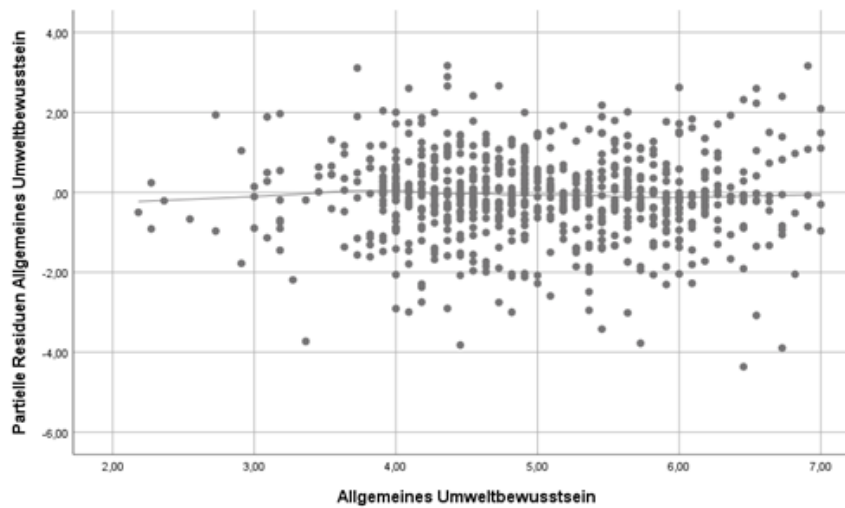


Abbildung 68: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und AUB um Loess-Linie

Eigene Berechnung

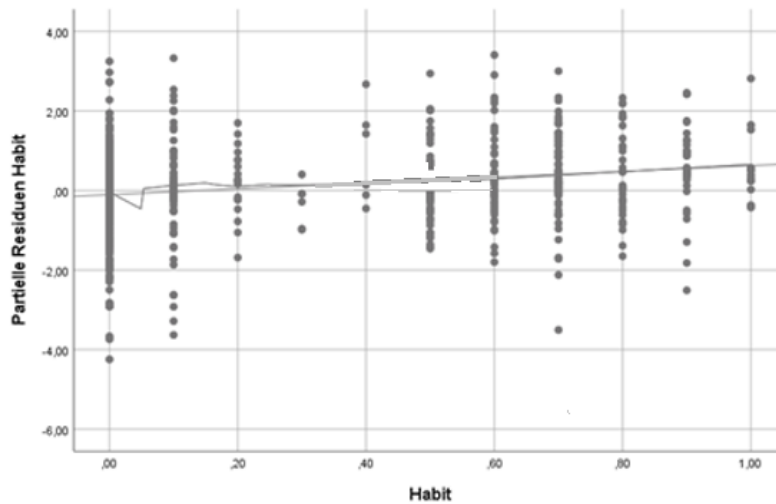


Abbildung 69: Streudiagramm zwischen Partiiellen Residuen und GEW um Loess-Linie

Eigene Berechnung

Die Betrachtung der Diagramme macht deutlich, dass bei allen Kombinationen prinzipiell eine recht willkürliche Streuung um die 0-Achse vorliegt. Es zeigt sich eine gute Anpassung der Loess-Linie an die Linearitätsgerade. Die Linearitätsannahme wird daher anhand des Regressionsmodells als gegeben betrachtet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass im Zuge der Überprüfung zentraler Voraussetzungen für die Durchführung einer multiplen linearen Regressionsanalyse zunächst 4 Fälle als Ausreißer aus der Analyse ausgeschlossen wurden. Die Normalverteilungsannahme der Daten kann als gegeben betrachtet werden. Es liegt keine Multikollinearität der vorliegenden Daten vor. Die notwendige Linearität in den Parametern wurde anhand der visuellen Analyse überprüft. Die Annahme, dass zwischen den erklärenden Variablen und der Störgröße keine Korrelation besteht, konnte ebenfalls bestätigt werden. Einzig die Annahme von Homoskedastizität bestätigte sich nicht, was in der empirischen Forschung jedoch sehr häufig auftritt (vgl. Ng und Wilcox 2011, S. 244). Um den unerwünschten Folgen von Heteroskedastizität entgegenzuwirken, wird daher auf den HCSE-Schätzer zurückgegriffen (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 267-283).

5.3.4 Das multiple Regressionsmodell zur touristischen Verkehrsmittelwahl

Nach erfolgter Überprüfung der zentralen Annahmen eines linearen Regressionsmodells können nun die endgültigen Regressionsergebnisse präsentiert und interpretiert werden. In der Tabelle

43 werden die Ergebnisse dargestellt. Darin werden in den einzelnen Zeilen die spezifischen Erklärungsstrukturen sowie Kontrollvariablen nebst Koeffizienten abgebildet, von welchen ein Einfluss auf die zu erklärende Variable der Intention, zukünftig mit der Bahn anstelle mit dem eigenen Pkw in den Städtekurzurlaub zu reisen, erwartet wird. Die Beta-Werte dienen darüber hinaus einer vergleichenden Gegenüberstellung der jeweiligen Einflussstärke der berücksichtigten Konstrukte. Im unteren Abschnitt der Tabelle 43 werden zudem allgemeine Informationen zur Regressionsrechnung bereitgestellt.

Tabelle 43: Ergebnisse der multiplen linearen Regression
 Eigene Berechnung mit SPSS

Intention zukünftig bei Städte-Kurzreisen die Bahn anstelle des Pkw zu nutzen	b (Regressionskoeffizient)
Einstellung	0,401***
Subjektive Norm	0,359***
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	0,375***
Persönliche Norm	0,073*
Allgemeines Umweltbewusstsein	-0,032
Habit zur Nutzung Öffentl. Verkehrsmittel	0,319*
Geschlecht (Referenzkategorie männlich)	0,107
Alter (Referenzkategorie 16-20 Jahre)	
21 - 30 Jahre	-0,37
31 - 40 Jahre	-0,446
41 - 50 Jahre	-0,523*
51 - 60 Jahre	-0,424
61- 70 Jahre	-0,658*
71 - 80 Jahre	-0,37
Wohnortgröße (Referenzkategorie Landgemeinde)	
Kleinstadt	0,031
Mittelstadt	-0,051
Großstadt	-0,172
Haushaltsgröße (Referenzkategorie 1-Personen-Haushalt)	
2-Personen-Haushalt	-0,005
3-Personen-Haushalt	-0,089
4-Personen-Haushalt	-0,448
5 und mehr Personen-Haushalt	-0,265
Kinder im Haushalt (Referenzkategorie keine Kinder)	
1 Kind	0,082
2 Kinder	0,261
3 Kinder	0,316
4 und mehr Kinder	0,027
Bildungsstand (Referenzkategorie ohne Abschluss)	
Hauptschulabschluss	0,255
Realschulabschluss	0,178
Fachhochschulreife / Abitur	0,292
Fachhochschulabschluss / Hochschulabschluss	0,178
Einkommen (Referenzkategorie <1.000 Euro)	
1.000 - 1.999 Euro	0,089
2.000 - 2.999 Euro	0,068
3.000 - 3.999 Euro	0,33
4.000 Euro und mehr	0,417*
Kurzreise (Referenzkategorie keine Kurzreise)	0,085
Führerscheinbesitz (Referenzkategorie kein Führerschein)	0,036
Autobesitz/-verfügbarkeit (Referenzkategorie kein Auto)	-0,236
BahnCard-Besitz (Referenzkategorie keine BahnCard)	0,008

Konstante	-0,619
R ²	0,732
korrigiertes R²	0,717
Signifikanzniveau * p < 0,10 ** p < 0,05 *** p < 0,01	

Die multiple lineare Regression liefert neben den in der Tabelle 43 aufgelisteten Regressionskoeffizienten b für die Modellkonstrukte sowie die Kontrollvariablen auch den Determinationskoeffizienten R^2 . Dieser ist ein Maß für die Güte der Regressionsschätzung. R^2 ergibt sich aus dem multiplen Korrelationskoeffizienten R , der zur multivariaten Regressionsschätzung quadriert wird. Wenn die Regressionsschätzung perfekt ist, erhält R den Wert 1,00. In der Schätzung gibt es dann keine Residuen und alle beobachteten Y -Werte liegen auf der Regressionsfläche. Hat R einen Wert von .00, so haben die beobachteten Y -Werte und die geschätzte Regressionsfläche keine Beziehung zueinander (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 77; Urban und Mayerl 2018, S. 89-91).

Das Ergebnis der Regressionsrechnung besagt folglich, dass rund 73 % der gesamten Streuung durch das Modell erklärt werden, während 27 % unerklärt bleiben. Das Bestimmtheitsmaß R hat allerdings den Nachteil, dass in umfangreichen Regressionsmodellen mit jedem hinzukommenden Regressor ein weiterer Erklärungsanteil hinzugefügt wird, der unter Umständen nur zufällig bedingt ist. Der Wert des Bestimmtheitsmaßes nimmt mit der Aufnahme von weiteren Regressoren, auch wenn diese möglicherweise irrelevant sind, immer zu, aber nie ab. Daher ist die Betrachtung des korrigierten Bestimmtheitsmaß (korr. R^2) notwendig. Dieses verringert das einfache Bestimmtheitsmaß um eine Korrekturgröße, die umso größer ist, je größer die Zahl der Regressoren und je kleiner die Zahl der Freiheitsgrade ist. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß kann daher im Gegensatz zum einfachen Bestimmtheitsmaß durch die Aufnahme weiterer Regressoren auch abnehmen (vgl. Backhaus et al. 2018, S. 78).

Folglich werden rund 71 % der Varianz der Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub durch das formulierte Modell erklärt, was ein sehr zufriedenstellender Wert ist.

Mittels F-Tests wurde darüber hinaus festgestellt, dass das Modell selbst statistisch signifikant ist (vgl. Urban und Mayerl 2018, S. 165).

Wie die in der Tabelle 43 aufgelisteten Regressionsergebnisse zeigen, haben bis auf das Konstrukt des allgemeinen Umweltbewusstseins alle aus der Theorie abgeleiteten Modellkonstrukte im Kontext der touristischen Verkehrsmittelwahl einen signifikanten Einfluss auf die zu erklärende Variable der Intention zum Verhalten. Die Anwendbarkeit der Theorie des geplanten Verhaltens

nach AJZEN (1991) für die Thematik der touristischen Verkehrsmittelwahl kann somit als bestätigt angesehen werden. Darüber hinaus zeigen auch die ergänzenden Modellvariablen persönliche Norm sowie Habit im Hinblick auf die Intention von Individuen einen signifikanten Einfluss. Die Ergänzung des Erklärungsmodells um das Konstrukt des allgemeinen Umweltbewusstseins hingegen zeigt keine Signifikanz im Hinblick auf die zu erklärende Variable. Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen auch BÖHLER et al. (2006), deren schrittweise Regression ebenfalls zeigte, dass Umweltwerte keinen Einfluss auf das Reiseverhalten haben. Mittels Tiefeninterviews ermittelten sie, dass die Verbindung zwischen Umweltauswirkungen und Reiseverhalten von den Individuen nicht gesehen wird. Gründe können fehlende Informationen oder auch die Nicht-Berücksichtigung alternativer Optionen aufgrund der hohen Bedeutung der individuellen Einstellung zum Urlaub sein (vgl. Böhler et al. 2006, S. 668).

Unter den als Kontrollvariablen integrierten soziodemografischen und mobilitätsbezogenen Faktoren zeigen nur die Altersvariable und das Einkommen einen signifikanten Einfluss.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Regressionsrechnung kann folgende Regressionsgleichung aufgestellt werden:

$$\begin{aligned}
 INT_i = & -0,619 + 0,401 \cdot EIN_i + 0,359 \cdot SN_i + 0,375 \cdot WVK_i + 0,073 \cdot PN_i - 0,032 \cdot \\
 & AUB_i + 0,319 \cdot Habit_i + 0,107 \cdot Geschlecht_i - 0,37 \cdot Alter1_i - 0,446 \cdot Alter2_i - \\
 & 0,523 \cdot Alter3_i - 0,424 \cdot Alter4_i - 0,658 \cdot Alter5_i - 0,37 \cdot Alter_i - 0,005 \cdot \\
 & Haushalt1_i - 0,089 \cdot Haushalt2_i - 0,448 \cdot Haushalt3_i - 0,265 \cdot Haushalt4_i + \\
 & 0,082 \cdot Kind1_i + 0,261 \cdot Kind2_i + 0,316 \cdot Kind3_i + 0,027 \cdot Kind4_i + 0,255 \cdot \\
 & Bild1_i + 0,178 \cdot Bild2_i + 0,292 \cdot Bild3_i + 0,178 \cdot Bild4_i + 0,089 \cdot Eink1_i + 0,068 \cdot \\
 & Eink2_i + 0,33 \cdot Eink3_i + 0,417 \cdot Eink4_i + 0,031 \cdot Wohn1_i - 0,051 \cdot Wohn2_i - 0,172 \cdot \\
 & Wohn3_i + 0,085 \cdot Reise_i + 0,036 \cdot Führerschein_i - 0,326 \cdot Auto_i + 0,008 \cdot \\
 & BahnCard_i
 \end{aligned}$$

Die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Fahrt in den nächsten Städte-Kurzurlaub ergibt sich gemäß Regressionsmodell aus den Einflussfaktoren Einstellung (EIN), subjektive Norm (SN), wahrgenommene Verhaltenskontrolle (WVK), persönliche Norm (PN), allgemeines Umweltbewusstsein (AUB), Gewohnheit/Habit (Habit), Geschlecht, Alter, Haushaltgröße (Haushalt), Anzahl Kinder im Haushalt (Kind), Bildungsstand (Bild), Einkommen (Eink), Wohnortgröße (Wohn), Kurzreisetätigkeit (Reise), Führerscheinbesitz (Führerschein), Autobesitz/-verfügbarkeit (Auto) und BahnCard-Besitz (BahnCard).

Für das Einstellungskonstrukt wurde ein Regressionskoeffizient von 0,401 ermittelt. Wenn demzufolge der Wert der Einstellung um eine empirische Einheit zunimmt, kann ein Anstieg der

Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw bei Städte-Kurzreisen nutzen zu wollen, um 0,401 Skalenpunkte erwartet werden. Für das Konstrukt der subjektiven Norm lautet der Regressionskoeffizient 0,359. Steigt der Wert der subjektiven Norm um eine empirische Einheit, so ist mit einem Anstieg der Intention um 0,359 Skalenpunkte zu rechnen. Der errechnete Regressionskoeffizient für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle beträgt 0,375. Demzufolge ist ein Anstieg der Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Fahrt in den nächsten Städte-Kurzurlaub um 0,375 Skalenpunkte zu erwarten, wenn die wahrgenommene Verhaltenskontrolle um eine empirische Einheit zunimmt. Die Basiskonstrukte der TPB haben mit errechneten Regressionskoeffizienten von $>0,35$ eine deutliche Hebelwirkung auf die Intention zum Verhalten und sind zudem noch hoch signifikant, weshalb diese in den Handlungsempfehlungen unbedingt zu berücksichtigen sind.

Die Betrachtung der ergänzenden Modellkonstrukte zeigt, dass die Regressionsrechnung für die persönliche Norm unter Kontrolle der weiteren Erklärungsvariablen eine empirische Evidenz und einen Regressionskoeffizienten von 0,073 ermittelte. Steigt der Wert der persönlichen Norm um eine empirische Einheit an, so erhöht sich die Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw nutzen zu wollen, um 0,073 Skalenpunkte. Für das Konstrukt Allgemeines Umweltbewusstsein hingegen ergab die Regressionsrechnung keine empirische Signifikanz und einen negativen Regressionskoeffizienten von -0,032 Skalenpunkten. Steigt das allgemeine Umweltbewusstsein um eine empirische Einheit an, so sinkt die Intention in der Folge um 0,032 Skalenpunkte ab. Das ergänzende Modellkonstrukt Gewohnheit/Habit hingegen weist einen Regressionskoeffizienten von 0,319 Skalenpunkten auf und es wurde für die habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag eine Signifikanz festgestellt. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass bei einem Anstieg des Habit um eine empirische Einheit die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw für die Reise in den Städte-Kurzurlaub um 0,319 Skalenpunkte zunimmt. Die Ergebnisse der Regressionsrechnung für die ergänzenden Modellkonstrukte weisen somit nur für Gewohnheit/Habit eine deutliche Hebelwirkung auf, weshalb auch lediglich dieses ergänzende Konstrukt in den Handlungsempfehlungen aufgegriffen wird.

Zusätzlich zu den zentralen Modellkonstrukten wurden soziodemografische und mobilitätsspezifische Kontrollvariablen in die Regressionsrechnung integriert. Dabei handelt es sich bei den soziodemographischen Variablen um das Geschlecht, das Alter, die Wohnortgröße, den Bildungsabschluss, das Einkommen, die Haushaltsgröße und die Anzahl an Kindern im Haushalt. Zu den berücksichtigten mobilitätsspezifischen Variablen zählen der Führerscheinbesitz, der Autobesitz bzw. die Autoverfügbarkeit, der BahnCard- sowie

Zeitkartenbesitz sowie die Kurzreisetätigkeit. Die deskriptive Analyse und die Mittelwertvergleiche zeigten bereits zum Teil deutliche Unterschiede im Einfluss auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub.

Die Regressionsrechnung ergab eine Signifikanz für die Variablen Alter und Einkommen. Genauer gesagt zeigen sich signifikante Ergebnisse für die Altersgruppe der 41 bis 50jährigen sowie für die 61 bis 70jährigen. Allerdings sind die Regressionskoeffizienten bezogen auf die Referenzgruppe der 16 bis 20jährigen negativ. Für die 41 bis 50jährigen ergab sich ein Koeffizient von -0,523 und für die 61 bis 70jährigen ein Koeffizient von -0,658. Diese Ergebnisse bedeuten, dass bei einem Anstieg des Wertes für die Altersgruppe der 41 bis 50jährigen um eine empirische Einheit in Relation zur Altersgruppe der 16 bis 20jährigen die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub um 0,523 Skalenpunkte sinkt. Bei einem Anstieg des Wertes für die Altersgruppe der 61 bis 70jährigen sinkt die Intention sogar um 0,658 Skalenpunkte ab.

Neben dem Alter zeigte die Regressionsrechnung auch für die Variable Einkommen eine Signifikanz. Die Einkommensgruppe der Personen, die über mehr als 4.000 Euro Nettohaushaltseinkommen im Monat verfügen, weist in Bezug zur Referenzgruppe der Personen mit weniger als 1.000 Euro Nettohaushaltseinkommen im Monat einen Regressionskoeffizienten von 0,417 auf. Bei einem Anstieg des Wertes für diese Einkommensgruppe steigt somit die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub um 0,417 Skalenpunkte an. Insgesamt ist folglich diese Einkommensgruppe bei der Gestaltung der Handlungsempfehlungen zu berücksichtigen, da hier eine deutliche Hebelwirkung auf die Intention zu erwarten ist.

Überraschenderweise haben die mobilitätsspezifischen Voraussetzungen gemäß Regressionsrechnung keinen nennenswerten Effekt auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw.

Die Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsrechnung sollen nun im Hinblick auf diese aufgestellten Forschungshypothesen dieser empirischen Untersuchung interpretiert werden. Dazu werden zunächst noch einmal die aufgestellten Hypothesen genannt und anschließend getestet.

Hypothesenpaar A (H_A): Einstellung zum Verhalten \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{A0} : Eine positivere Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen hat einen negativen oder keinen Effekt auf

die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{A_1} : Je positiver die Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen ist, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar B (H_B): Subjektive Norm \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{B_0} : Eine stärkere Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{B_1} : Je stärker die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte befürwortet wird, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar C (H_C): Wahrgenommene Verhaltenskontrolle \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{C_0} : Eine größere wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{C_1} : Je größer die wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen ist, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar D (H_D): Persönliche Norm \rightarrow Intention zum Verhalten

H_{D_0} : Ein stärkeres Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_{D_1} : Je stärker das Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub ist, desto stärker fällt die Intention aus,

sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar E (H_E): Allgemeines Umweltbewusstsein → Intention zum Verhalten

H_E₀: Ein stark ausgeprägtes allgemeines Umweltbewusstsein eines Individuums hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_E₁: Je stärker das allgemeine Umweltbewusstsein eines Individuums ausgeprägt ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Hypothesenpaar F (H_F): Gewohnheit/Habit → Intention zum Verhalten

H_F₀: Eine stark ausgeprägte habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag, hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

H_F₁: Je stärker die habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag ausgeprägt ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.

Das **Hypothesenpaar H_A** beschäftigt sich mit der Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen. Gemäß der TPB wird davon ausgegangen, dass positive Einstellungen gegenüber einer Verhaltensweise einen positiven Effekt auf die jeweilige Intention ausüben, dieses Verhalten tatsächlich umsetzen zu wollen. In dieser Untersuchung wird angenommen, dass Personen mit einer positiven Einstellung zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub eine ebenso positive Intention zeigen, diese Verhaltensweise zukünftig tatsächlich umzusetzen.

Die deskriptive Betrachtung des Einstellungskonstrukts in der Stichprobe zeigte einen Mittelwert von -0,05 bei einem möglichen Antwortintervall von -3 bis +3 und somit eine ganz leicht negative Tendenz zur bevorzugten Nutzung der Bahn zur Reise in den Städte-Kurzurlaub. Mittels durchgeführter linearer Regression kann der direkte Effekt der Einstellungsvariablen auf die Intention geschätzt werden. Für die Einstellung wurde ein Koeffizient von $(0,401 \cdot EIN_i)$ ermittelt. Wenn demzufolge der Wert der Einstellung um eine empirische Einheit zunimmt, steigt die Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw bei Städte-Kurzreisen nutzen zu wollen,

um 0,401 Skalenpunkte an. Zudem ergab die Regressionsrechnung, dass es sich bei der Einstellung um ein hoch signifikantes Konstrukt handelt. Die Hypothese H_{A_0} muss somit abgelehnt werden und die Alternativhypothese H_{A_1} wird angenommen.

Das **Hypothesenpaar H_B** bezieht sich auf den Einfluss bedeutsamer Dritter im Hinblick auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. In Anlehnung an AJZEN (1991) wird davon ausgegangen, dass durch bedeutsame Dritte, beispielsweise die Eltern oder Freunde, ein Einfluss auf die individuelle Intention für eine Verhaltensweise ausgeübt wird. Das Gesamtkonstrukt der subjektiven Norm wurde ebenfalls über eine Skala von -3 bis +3 gemessen. Negative Werte bedeuten in diesem Zusammenhang, dass die subjektive Norm gering ausgeprägt ist, positive Ergebnisse stehen hingegen für eine starke Ausprägung der subjektiven Norm. Die deskriptive Betrachtung dieses Konstrukts zeigte bereits, dass im Falle der vorliegenden Stichprobe mit einem Mittelwert von -0,38 kein besonders intensiver Erwartungsdruck durch bedeutsame Dritte wahrgenommen wird, der die Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub unterstützt.

Die Regressionsrechnung hingegen ermittelte einen Koeffizient von $(0,359 \cdot SN_i)$, der besagt, dass bei einem Anstieg des Wertes der subjektiven Norm um eine empirische Einheit die Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw bei Städte-Kurzreisen nutzen zu wollen, um 0,359 Skalenpunkte ansteigt. Zudem ergab die Regressionsrechnung, dass es sich auch bei der subjektiven Norm um ein hoch signifikantes Konstrukt handelt. Daher muss die Hypothese H_{B_0} abgelehnt werden und folglich ist die Alternativhypothese H_{B_1} anzunehmen.

Die **Hypothesen H_C** thematisiert die wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen. Je stärker sie eingeschätzt wird, desto stärker ist gemäß TPB die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Ist das Individuum demzufolge davon überzeugt, dass die Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub einfach umsetzbar ist, so fällt auch die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw positiv aus. In der Befragung konnten Werte zwischen -3 (geringe wahrgenommene Verhaltenskontrolle) und +3 (hohe wahrgenommene Verhaltenskontrolle) ausgewählt werden.

Die deskriptive Betrachtung der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle zeigte, dass die befragten Personen die wahrgenommene Verhaltenskontrolle mit einem Mittelwert von 0,54 Skalenpunkten leicht positiv bezüglich der Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise

in den Städte-Kurzurlaub einschätzen. Der direkte Einfluss der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle auf die Intention wurde anhand der Regressionsanalyse unter der Berücksichtigung der weiteren zentralen Modellkonstrukte ermittelt. Dabei wurde ein Koeffizient von $(0,375 \cdot WVK_i)$ ermittelt. Dieser besagt, dass bei einem Anstieg des Wertes der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle um eine empirische Einheit die Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw bei Städte-Kurzreisen nutzen zu wollen, um 0,375 Skaleneinheiten ansteigt. Außerdem wurde für das Konstrukt der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle ein hoch signifikanter Einfluss festgestellt. In der Folge muss die Hypothese H_{C_0} abgelehnt werden und die Alternativhypothese H_{C_1} wird angenommen.

Das **Hypothesenpaar H_D** befasst sich mit dem Einfluss der persönlichen Norm auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dabei wird davon ausgegangen, dass mit zunehmendem Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung des motorisierten Individualverkehrs die Intention zur zukünftigen Nutzung der Bahn bei Städte-Kurzurlaubsreisen ansteigt. Die persönliche Norm konnte Werte zwischen -3 (geringe persönliche Norm) und +3 (starke persönliche Norm) annehmen. Der Mittelwert dieses Konstrukts liegt bei 0,45 Skaleneinheiten und deutet somit auf eine positive Wirkung der persönlichen Norm auf die Intention.

Die Regressionsrechnung ergab für die persönliche Norm unter Kontrolle der weiteren Erklärungsvariablen, eine empirische Evidenz. Die persönliche Norm übt demnach einen signifikanten positiven Effekt auf die individuelle Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub aus. Steigt der Wert der persönlichen Norm um eine empirische Einheit an, so erhöht sich die Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw nutzen zu wollen, um 0,073 Skaleneinheiten. Somit muss die Hypothese H_{D_0} abgelehnt werden und H_{D_1} wird angenommen.

Das **Hypothesenpaar H_E** vermutet einen positiven Zusammenhang zwischen dem allgemeinen Umweltbewusstsein eines Individuums und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Ein ausgeprägtes allgemeines Umweltbewusstsein stärkt somit die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub. Wie die bereits vorgestellten Konstrukte konnte auch das allgemeine Umweltbewusstsein in dieser Untersuchung Werte zwischen -3 (geringes allgemeines Umweltbewusstsein) sowie +3 (starkes allgemeines Umweltbewusstsein) annehmen. Die deskriptive Auswertung ergab für dieses

Konstrukt einen Mittelwert von 0,51 Skalenpunkten und zeigt somit eine leicht positive Konnotation.

Das Ergebnis der Regressionsrechnung hingegen ergab für das allgemeine Umweltbewusstsein unter Kontrolle der weiteren Einflussfaktoren keine empirische Signifikanz und einen negativen Regressionskoeffizienten von -0,032 Skalenpunkten. Steigt das allgemeine Umweltbewusstsein um eine empirische Einheit an, so sinkt die Intention in der Folge um 0,032 Skalenpunkte ab. Dieser negative Effekt gepaart mit der fehlenden Signifikanz des Konstruktes führt dazu, dass die Hypothese H_{E_0} angenommen wird.

Schließlich befasst sich das **Hypothesenpaar H_F** mit dem Einfluss der habituellen Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Die deskriptive Analyse ergab für dieses Konstrukt einen Mittelwert von 0,287 und die Regressionsrechnung ermittelte einen Regressionskoeffizienten von 0,319 Skalenpunkten. Darüber hinaus wurde für die habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag eine Signifikanz festgestellt. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass bei einem Anstieg der habituellen Nutzung des ÖV um eine empirische Einheit die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw für die Reise in den Städte-Kurzurlaub um 0,319 Skalenpunkte zunimmt. Die Hypothese H_{F_0} muss folglich abgelehnt werden und die Alternativhypothese H_{F_1} wird angenommen.

In der Tabelle 44 wird die Hypothesenprüfung noch einmal zusammengefasst.

*Tabelle 44: Übersicht zur Hypothesenprüfung
Eigene Darstellung*

Hypothese		Annehmen/Ablehnen
H_A	<p>H_{A_0}: Eine positivere Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p> <p>H_{A_1}: Je positiver die Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen ist, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p>	<p>H_{A_0} ablehnen H_{A_1} annehmen</p>

H_B	<p>H_{B0}: Eine stärkere Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p> <p>H_{B1}: Je stärker die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte befürwortet wird, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p>	<p>H_{B0} ablehnen H_{B1} annehmen n</p>
H_C	<p>H_{C0}: Eine größere wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p> <p>H_{C1}: Je größer die wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen ist, desto stärker ist die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p>	<p>H_{C0} ablehnen H_{C1} annehmen</p>
H_D	<p>H_{D0}: Ein stärkeres Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p> <p>H_{D1}: Je stärker das Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p>	<p>H_{D0} ablehnen H_{D1} annehmen</p>
H_E	<p>H_{E0}: Ein stark ausgeprägtes allgemeines Umweltbewusstsein eines Individuums hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein</p>	<p>H_{E0} annehmen H_{E1} ablehnen</p>

	<p>umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p> <p>H_{E_1}: Je stärker das allgemeine Umweltbewusstsein eines Individuums ausgeprägt ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p>	
H_F	<p>H_{F_0}: Eine stark ausgeprägte habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag, hat einen negativen oder keinen Effekt auf die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p> <p>H_{F_1}: Je stärker die habituelle Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag ausgeprägt ist, desto stärker fällt die Intention aus, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden.</p>	<p>H_{F_0} ablehnen</p> <p>H_{F_1} annehmen</p>

Die Abbildung 70 zeigt die Ergebnisse der Regressionsrechnung noch einmal anhand des aufgestellten Erklärungsmodells auf Basis einer erweiterten Theorie des geplanten Verhaltens.

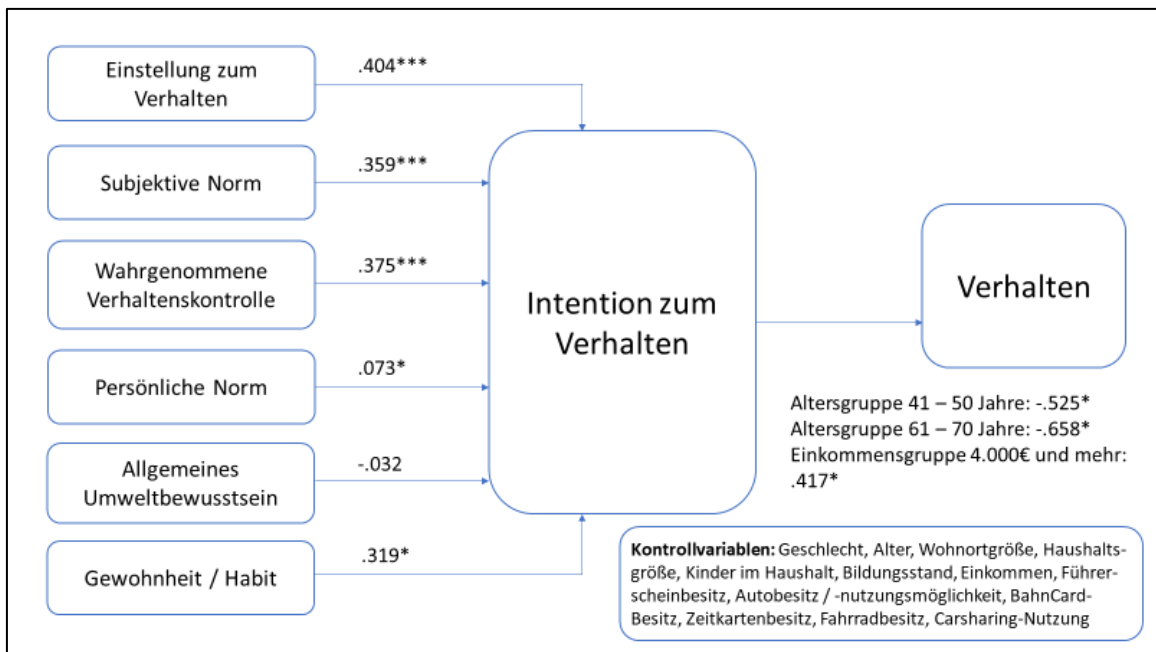


Abbildung 70: Übersicht über Regressionsmodell und Regressionsergebnisse

Eigene Darstellung

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die durchgeführte multivariate lineare Regressionsrechnung aufschlussreiche Ergebnisse bezüglich der Forschungshypothesen liefert. Im Folgenden sollen diese Erkenntnisse nun in einen übergeordneten Kontext gestellt und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Zuvor wird jedoch ergänzend zunächst noch der vermutete Moderatoreffekt des allgemeinen Umweltbewusstseins getestet, bevor anschließend kurz die Limitationen der vorliegenden Arbeit aufgezeigt werden, die bei der Interpretation der Forschungsergebnisse berücksichtigt werden müssen.

5.4 Moderatoreffekt des Allgemeinen Umweltbewusstseins

Im Rahmen der empirischen Untersuchung soll abschließend geprüft werden, ob ein signifikanter moderierender Effekt des Umweltbewusstseins auf den Einfluss eines anderen Modellkonstruktes auf die Intention zum Verhalten nachweisbar ist. Dazu soll die einfachste Form der Moderation getestet werden, dass sich die Beziehung zwischen einer unabhängigen Variable X und einer abhängigen Variable Y entsprechend dem Wert einer Moderatorvariablen Z ändert (vgl. Dawson 2014, S. 2). Im Fall der vorliegenden Untersuchung handelt es sich bei den unabhängigen Variablen X um die Einstellung, die subjektive Norm, die wahrgenommene

Verhaltenskontrolle, die persönliche Norm sowie die Gewohnheit/Habit. Die abhängige Variable ist, wie auch bei der Prüfung des direkten Zusammenhangs, die Intention zum Verhalten – genauer gesagt die Intention, bei der nächsten Städte-Kurzurlaubsreise ein umweltfreundliches Verkehrsmittel zu wählen. Die Moderatorvariable Z ist in diesem Fall das allgemeine Umweltbewusstsein.

Zur Prüfung des Moderatoreffekts von allgemeinem Umweltbewusstsein auf den Einfluss der unabhängigen auf die abhängige Variable wurden die folgenden Hypothesen formuliert:

Hypothesenpaar G (H_G): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von Einstellung auf Intention

H_G₀: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_G₁: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Einstellung gegenüber der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar H (H_H): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von subjektiver Norm auf Intention

H_H₀: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_H₁: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Befürwortung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen durch bedeutsame Dritte und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar I (H_I): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von wahrgenommener Verhaltenskontrolle auf Intention

H_I₀: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_I₁: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle für die eigene Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar J (H_J): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von persönlicher Norm auf Intention

H_J₀: Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_J₁: Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Bewusstsein für die umweltbelastende Wirkung der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Hypothesenpaar K (H_K): Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einfluss von Gewohnheit/Habit auf Intention

H_K₀: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der habituellen Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang sinkt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

H_K₁: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der habituellen Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Alltag und der Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen

für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dieser Zusammenhang steigt mit zunehmendem Umweltbewusstsein.

Vor der Durchführung der Moderatoranalyse sind zum einen die Normalverteilung der abhängigen Variablen (Intention zum Verhalten) zu überprüfen und alle Variablen zu Z-transformieren. Dadurch wird erreicht, dass die Regressionskoeffizienten, die später ausgegeben werden, standardisierten Regressionskoeffizienten mit einem Wertebereich zwischen -1 und +1 entsprechen und somit einfach interpretiert werden können (vgl. Danner 2013, S. 8).

Die entsprechenden Berechnungen wurden mit Hilfe des von HAYES (2019) erstellten SPSS-Makros PROCESS in der Version 3.00 durchgeführt (vgl. Hayes 2019).

Der Fokus zur Überprüfung eines Moderatoreffektes des allgemeinen Umweltbewusstseins liegt auf dem p-Wert beim Interaktionsterm, der die Signifikanz eines möglichen moderierenden Effektes wiedergibt. Die Ergebnisse der Berechnungen für die fünf Modellkonstrukte wurden in Tabelle 45 zusammengefasst. Die ausführlichen Berechnungen sind dem Anhang 10 zu entnehmen.

*Tabelle 45: Ergebnisse der Moderatoranalyse
Eigene Berechnung*

Modellkonstrukt	p-Wert Interaktionsterm
Einstellung	0.3472
Subjektive Norm	0.6768
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	0.5793
Persönliche Norm	0.0615
Gewohnheit/Habit	0.7653

Wie der Tabelle 45 zu entnehmen ist, zeigt sich bei keinem Modellkonstrukt eine Signifikanz. Das geforderte Signifikanzniveau von 0.05 wird zwar von der persönlichen Norm mit 0.061 knapp überschritten, aber auch hier kann kein moderierender Effekt nachgewiesen werden.

Für die aufgestellten Hypothesenpaare H_G bis H_K zum moderierenden Einfluss des allgemeinen Umweltbewusstseins sind jeweils die Nullhypothesen H_{G0} bis H_{K0} anzunehmen. Es konnte für die vorliegende Stichprobe anders als vermutet kein moderierender Einfluss des allgemeinen Umweltbewusstseins auf den Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen Einstellung, subjektive Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle, persönliche

Norm und Gewohnheit/Habit auf die abhängige Variable Intention zum Verhalten nachgewiesen werden.

5.5 Limitationen der empirischen Untersuchung

Für eine Verallgemeinerung der Erkenntnisse aus der vorliegenden empirischen Untersuchung sind verschiedene Einschränkungen zu berücksichtigen. Die größte Limitation dieser Arbeit ist in der Fokussierung auf den Vergleich zwischen der Nutzung der Bahn und der Nutzung des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub zu sehen. Aufgrund der Vielzahl an möglichen Verkehrsmitteln war es nicht umsetzbar, den Befragten alle Verkehrsmittelalternativen zur Auswahl anzubieten. Allein schon die Einbeziehung eines weiteren Verkehrsmittels, wie z. B. des Flugzeugs, hätte den Fragebogen um die Hälfte verlängert, da alle Konstrukte des Forschungsmodells auch hinsichtlich einer weiteren Verkehrsmittelalternative zu untersuchen gewesen wären. Die Auswahl der Bahn als exemplarisch eher umweltfreundliches Verkehrsmittel und des eigenen Pkw als exemplarisch eher umweltschädigendes Verkehrsmittel erschien für diese Untersuchung als zielführend, jedoch kann dadurch keine reelle Verkehrsmittelwahl abgebildet werden. Die Selektivität bei der Auswahl bzw. Einschränkung der Verkehrsmittelalternativen könnte durch Folgeuntersuchungen, die auch die weiteren Verkehrsmittel wie Flugzeug, Bus oder Fahrrad einbeziehen, gemildert werden.

Auch die Auswahl der Einflussfaktoren bzw. Konstrukte des Erklärungsmodells erfolgte selektiv und ist somit weder allumfassend noch zu 100 % optimal gewählt, wie die Regressionsergebnisse für das Konstrukt *allgemeines Umweltbewusstsein* zeigen.

Die gewonnene Erkenntnis zur Intention der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zur Reise in den Städte-Kurzurlaub stellt zudem kein unveränderbares Ergebnis dar. So können verschiedene Ereignisse sowohl die individuellen Einstellungen, die subjektive Norm als auch die wahrgenommene Verhaltenskontrolle nachhaltig beeinflussen und zu Veränderungen in der jeweiligen Intention führen (vgl. Ajzen 2011, S. 1115). Neben persönlichen Veränderungen wie beispielsweise Umzug, Familienzuwachs oder Einkommensveränderungen können auch Veränderungen der mobilitätsspezifischen Voraussetzungen (z. B. Autobesitz, BahnCard-Besitz etc.) die Verkehrsmittelwahl beeinflussen.

Schließlich stellt auch die Beschränkung der Betrachtung auf die Intention zum Verhalten und das Ausklammern des tatsächlichen Verhaltens eine Limitierung dieser Untersuchung dar. Eine Berücksichtigung des tatsächlichen Verhaltens wäre für den Vergleich zu den ermittelten

Intentionsergebnissen sehr interessant gewesen, jedoch hätte dies eine weitere Befragung der exakt selben Stichprobe zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich gemacht. Aufgrund der Tatsache, dass die Befragung mit Hilfe eines externen Panels durchgeführt wurde, erschien diese Anforderung als nicht umsetzbar.

Nichtsdestotrotz bietet die Datenanalyse der zugrundeliegenden Stichprobe zusammen mit den gewonnenen theoretischen Erkenntnissen eine gute Möglichkeit, interessante Ergebnisse in Bezug auf die Forschungsfragen zu erhalten.

Im Anschluss sollen anhand der zentralen Erkenntnisse der Forschungsarbeit entsprechende Handlungsempfehlungen für die Praxis abgeleitet werden.

6 Handlungsempfehlungen

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Betrachtung der theoretischen Basis und der Ergebnisse der anschließend durchgeführten empirischen Untersuchung sollen nun Handlungsempfehlungen für die Praxis abgeleitet werden. Diese sollen Möglichkeiten aufzeigen, wie die touristische Mobilität ökologischer gestaltet werden kann. Im Vordergrund stehen dabei insbesondere die Maßnahmen, die eine Verlagerung des touristischen Verkehrs auf nachhaltige Verkehrsmittel unterstützen. Weiterhin sollen innovative Mobilitätsoptionen vorgestellt werden, die eine ökologische Fortbewegung von Reisenden ermöglichen. Die Maßnahmen werden anhand der Ergebnisse der Regressionsrechnung für die Modellkonstrukte abgeleitet, die eine starke Hebelwirkung auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub aufweisen. Dazu gehören die zentralen Modellkonstrukte Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle, das ergänzende Modellkonstrukt Gewohnheit / Habit sowie die Kontrollvariablen Einkommen (Einkommensgruppe ab 4.000 €) und Alter (Altersgruppen 41-50 Jahre und 61-70 Jahre) (siehe Abbildung 71).

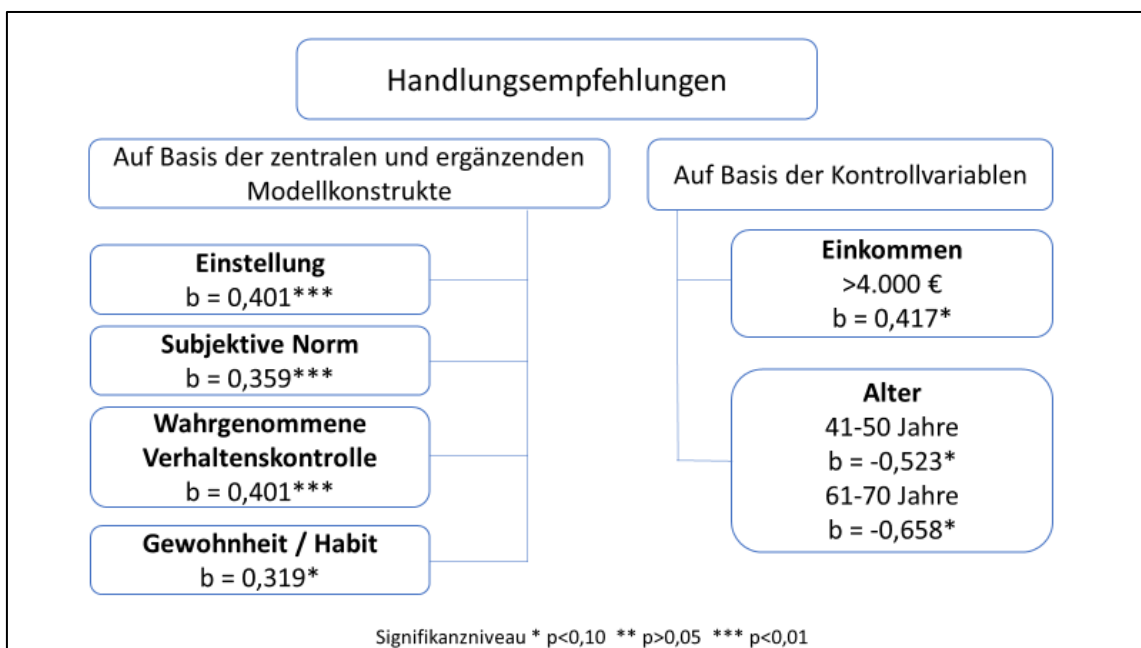


Abbildung 71: Vorgehensweise zur Präsentation der Handlungsempfehlungen

Eigene Darstellung

6.1 Handlungsempfehlungen auf Basis des Modellkonstruktes Einstellung

Zur Operationalisierung des zentralen Modellkonstruktes der Einstellung zum Verhalten wurden im Rahmen der literaturbasierten sowie der qualitativen sowie quantitativen Vorstudien die Einflussfaktoren auf die touristische Verkehrsmittelwahl sowie ihre Bedeutung ermittelt. Anhand dieser Ergebnisse sowie der Resultate der Regressionsrechnung sollen nun entsprechende Handlungsempfehlungen formuliert werden.

Die Vorstudien ermittelten als bedeutendste Einflussfaktoren auf die touristische Verkehrsmittelwahl: Sicherheit, Stressfreiheit, einfache Zielerreichbarkeit, Flexibilität, Bequemlichkeit, Nutzerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit, Schnelligkeit, Preis, Transportkapazität und Umweltfreundlichkeit.

Während in der Vorstudie noch allgemein nach der Bedeutung der Einflussfaktoren für die touristische Verkehrsmittelwahl gefragt wurde, so erfolgte in der Hauptstudie eine Spezifikation auf den Vergleich zwischen der Nutzung der Bahn bzw. des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub. Dabei zeigte sich, dass die Bahn im Vergleich zum eigenen Pkw in punkto Sicherheit, Umweltfreundlichkeit und Nutzerfreundlichkeit als positiver bewertet wird. Das Auto hingegen wird gegenüber der Bahn als deutlich preisgünstiger, schneller, bequemer, flexibler, geeigneter für den Gepäcktransport und einfacher im Hinblick auf die Zielerreichbarkeit eingeschätzt. Insbesondere an diesen letztgenannten Einflussfaktoren sollten die Handlungsempfehlungen ansetzen.

Neben der Ermittlung der Bedeutung der zentralen Einflussfaktoren auf die touristische Verkehrsmittelwahl wurde in der Hauptstudie auch die allgemeine Einstellung zu nachhaltigem Urlaub und Ökolabels erfragt. Im Ergebnis zeigte sich eine positive Einstellung zu ökologisch verträglichem Urlaub, während die Bedeutung von Ökolabels als gering eingestuft wurde. Die empirische Untersuchung ergab weiterhin eine deutlich positive Einstellung zur nachhaltigen Gestaltung der Reise, sofern die Mobilität am Urlaubsort gesichert wäre, man also beispielsweise den eigenen Pkw in der Urlaubsdestination nicht braucht. Daher soll bei der Formulierung der Handlungsempfehlungen explizit auf die Mobilität vor Ort eingegangen werden.

6.1.1 Ansatzpunkt zentrale Einflussfaktoren auf touristische Verkehrsmittelwahl

Die zentralen Einflussfaktoren der touristischen Verkehrsmittelwahl bieten zahlreiche Ansatzpunkte für Handlungsempfehlungen. Zunächst werden die in der empirischen Untersuchung im Hinblick auf die Bahnnutzung als negativ bewerteten Faktoren Flexibilität, Reisepreis, Fahrzeit, Gepäcktransport und einfache Zielerreichbarkeit betrachtet. Anschließend sollen in einem separaten Unterpunkt Handlungsempfehlungen für den Einflussfaktor Umweltfreundlichkeit benannt werden.

6.1.1.1 Flexibilität, Reisepreis, Fahrzeit, Gepäcktransport und Zielerreichbarkeit

Im Jahr 2018 nutzen im Durchschnitt nur 5 % der Reisenden in Deutschland die Bahn zur Fahrt in den Urlaub. Für Inlandsreisen wurde zwar von 14 % der Reisenden die Bahn gewählt, Auslandsreisen jedoch erfolgten nur bei 2 % der Reisenden mit der Bahn (vgl. Sonntag et al. 2019, S. 4). Was kann daher getan werden, um die Nichtnutzer zur Zugreise zu ermutigen? Sind weitere Produktverbesserungen notwendig oder fehlt es lediglich an einem speziellen Marketing? Die empirische Untersuchung ergab, dass das Verkehrsmittel Bahn im Vergleich zum eigenen Pkw als teurer, langsamer, unbequemer, unflexibler, ungeeigneter für den Gepäcktransport und komplizierter im Hinblick auf die Zielerreichbarkeit eingeschätzt wurde. Da das Einstellungskonstrukt jedoch in der Regressionsrechnung mit einem Regressionskoeffizienten von $b=0,401$ eine deutliche Hebelwirkung auf die Intention ausüben kann, zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub die Bahn anstelle des eigenen Pkw zu wählen, gilt es, an diesen Punkten anzusetzen, um die Attraktivität öffentlicher Verkehrsmittel zu erhöhen.

Die Flexibilität öffentlicher Verkehrsmittel wird im Vergleich zum Pkw zumeist negativ bewertet und verschiedene Studien sehen hier einen wichtigen Ansatzpunkt zur Steigerung der Attraktivität von Bussen und Bahnen (vgl. Polzin et al. 2007; Noblet et al. 2014, S. 71). Zum einen kann die Flexibilität öffentlicher Verkehrsmittel mittels einer erhöhten Abfahrtsfrequenz gesteigert werden (vgl. Frahm 2019). Nutzen mehr Menschen den ÖV, so lohnt sich auch eine Taktverdichtung (vgl. Åkerman und Höjer 2006; Eriksson et al. 2010, S. 339 f.). Dies ist nicht nur aus sozialverträglicher Sicht günstig, da alle Menschen und nicht nur Touristen davon profitieren, insbesondere aber diejenigen, die keinen Zugang zu einem Auto haben. Auch aus ökonomischer Sicht ist dies attraktiv, da der öffentliche Verkehr mehr Kapazität zu geringeren

Grenzkosten bietet. Zudem ist die Bereitstellung zusätzlicher Kapazitäten durch Busse oder Bahnen weitaus günstiger, als der Bau neuer Straßen oder Brücken. Gerade wenn auch die lokale Bevölkerung von den Maßnahmen profitiert, hebt es die Akzeptanz vor Ort, erhöht die Auslastung und steigert die Synergieeffekte mit der lokalen Ökonomie (vgl. Wallergraber 2014, S. 18).

Die Flexibilität des ÖV ist oftmals auch hinsichtlich der Bedienzeiträume eingeschränkt. Erst wenn auch die Nutzung in den frühen Morgen- sowie späten Abendstunden möglich ist, erfüllen Busse und Bahnen die Ansprüche der Nutzer (vgl. Dorsch 2009, S. 193). Zudem sollte man gemäß GRIMM (2013) über Informationen zum ÖV „unbefragt ‚stolpern‘, und zwar so, dass man sich darüber freut und die Information nicht als lästig empfindet“ (Grimm 2013, S. 26). Eine weitere mögliche Maßnahme hinsichtlich der Flexibilität öffentlicher Verkehrsmittel liegt daher in der Einrichtung von Mobilitätsstationen. Diese stellen als Teil einer durchgängigen Mobilitätskette mehrere Verkehrsmittel zur Verfügung. Als Beispiel kann hier die Stadt Bielefeld angeführt werden. An der *MoBiel Greenstation* an der Haltestelle Seker befinden sich Bus- und Taxihaltstellen, Car- und Bikesharing-Angebote, Ladestationen für Elektroautos und E-Bikes, eine Flüssiggastankstelle und ein Kiosk. Die notwendige Energie wird über eine Photovoltaikanlage gewonnen (vgl. Melis et al. 2017, S. 14).

Dass eine Mobilitätskette nur reibungslos funktioniert, wenn auch die Ticketsysteme der einzelnen Verkehrsträger aufeinander abgestimmt sind, führt zu einem nächsten Punkt, den die öffentlichen Verkehrsmittel optimieren müssen: die Fahrpreistransparenz. Die empirische Untersuchung ermittelte eine negative Bewertung des Fahrpreises der Bahn im Vergleich zum eigenen Pkw. ERIKSSON et al. (2010) sprechen sich in ihrer Untersuchung zu Maßnahmen zur Reduzierung der Pkw-Nutzung für eine Verringerung der Nutzungsgebühren öffentlicher Verkehrsmittel aus (vgl. Eriksson et al. 2010, S. 339). Mit der steuerrechtlichen Umsetzung des Klimaschutzprogramms 2030, welche u. a. die Senkung des Umsatzsteuersatzes für Fahrkarten im Bahn-Fernverkehr von 19 auf 7 % seit dem 1.1.2020 beinhaltet, hat die Bundesregierung dazu einen wichtigen Schritt getan (Bundesregierung 2019). Nach Angaben der Deutschen Bahn sinken dadurch die Ticketpreise für Strecken ab 51 km um rund 10 Prozent, Sparpreise und Flexpreise werden somit deutlich günstiger (Deutsche Bahn AG 2019a).

Neben dem reinen Fahrpreis sind die uneinheitlichen und nicht immer verständlichen Ticketsysteme oftmals ein Hindernis zur Nutzung des ÖV. Ein Grund ist u. a. die Vielzahl an Verkehrsverbänden und Tarifzonen (vgl. Fischer 2019). WALLERGRABER (2014) spricht sich für anwenderfreundliche Lösungen bei der Tarif- und Buchungslogistik aus, die über wenige und komfortable Schnittstellen zwischen unterschiedlichen Mobilitätsformen verfügen (vgl.

Wallergraber 2014, S. 18). Abhilfe könnten hier digitale Lösungen schaffen, wie es sie u. a. für Preisvergleiche bei Flugreisen gibt (vgl. Alms et al. 2015, S. 158). Mit bestimmten Apps kann der Ticketkauf über die Eingabe von Start- und Zielpunkt der Reise bereits erledigt werden. Als Beispiele für Apps zur digitalen Reiseplanung und zum mobilen Ticketkauf können *Qixxit* und *Moovit* angeführt werden. Mit *Qixxit* kann man seine Reise von der Haustür bis zum Reiseziel planen. Dazu werden unterschiedliche Verkehrsmittel verglichen, Reisepreis und Reisedauer errechnet und schließlich kann das Ticket direkt in der App gebucht werden (vgl. QT Mobilitätsservice GmbH 2019). Die App *Moovit* hingegen bietet eine digitale Reiseplanung in derzeit über 2.700 Städten in 87 Ländern. Mit Eingabe von Start- und Zielpunkt erhält man verschiedene Verkehrsmitteloptionen mit Informationen zu Reisezeit, Umstiegen, aber auch Wegbeschreibungen, Ausstiegserinnerungen und Verkehrsstatus können über die App abgerufen werden (vgl. Melis et al. 2017, S. 15). Als Vorreiter im Online-Ticketing ist die Deutsche Bahn zu sehen, die bereits seit 1999 Fahrscheine über das Internet verkauft. Seit 2008 gibt es den DB Navigator, über den Verbindungen gesucht und gebucht, Tickets verwaltet und mittlerweile sogar direkt beim Einsteigen eingecheckt werden kann, so dass der Schaffner den Fahrschein nicht mehr separat entwerfen muss (vgl. Melis et al. 2017, S. 15; Deutsche Bahn AG 2019b). Doch auch für Reisende, die digitale Angebote nicht nutzen können oder wollen, muss ein Informationsangebot sowie ein einfacher Ticketerwerb ermöglicht werden. Mobilitätszentralen, die Informationen zu allen Verkehrsträgern bieten, können dabei hilfreich sein. Ein Praxisbeispiel ist die Verkehrsauskunft Österreich (VAO), eine verkehrsmittelübergreifende internetbasierte Verkehrsauskunft, die das gesamte Verkehrsgeschehen abdeckt. Die Partner bringen in die VAO hochqualitative und hochaktuelle Daten ein (z. B. Fahrpläne, Straßennetz, Verkehrsmeldungen, Verkehrslage inkl. Prognose, Live-Daten zur Verfügbarkeit von Leihrädern etc.). Informationen zu Reisezeit- und Umweltvergleichen (CO_2 -Ausstoss für eine konkrete Fahrt) ermöglichen eine gut informierte, freie Entscheidungsfindung zur Verkehrsmittelwahl durch die Nutzer (vgl. Wallergraber 2014, S. 53).

Die Wahrnehmung des Fahrpreises Öffentlicher Verkehrsmittel als teurer im Vergleich zur Nutzung des eigenen Pkw liegt oftmals daran, dass der Pkw-Nutzer nur die direkten variablen Kosten wie Kraftstoffkosten, Parkgebühren und evtl. Straßennutzungsgebühren wahrnimmt. Diese sogenannten *Out-of-pocket-Kosten* werden unmittelbar bezahlt und fehlen daher direkt im Portemonnaie (vgl. Fujii und Kitamura 2003; Sommer und Hunsicker 2009, S. 367). Dass ein privater Pkw daneben aber auch nicht unerhebliche fixe Kosten verursacht, blenden die meisten Menschen aus. Zu den Fixkosten zählen der Wertverlust sowie die Kfz-Steuer und Versicherungsbeiträge sowie die Kosten der Haupt- und Abgasuntersuchung. Durchschnittlich

haben die Fixkosten einen Anteil von über 60 % an den Gesamtkosten (vgl. Baum et al. 2012, S. 69). SOMMER & HUNSICKER (2009) gehen in ihrer Prognose zur Kostenentwicklung von MIV und ÖV bis 2030 von erheblich höheren Kosten aus. Ihrer Mobilitätskostenberechnung zufolge erhöhen sich allein die Out-of-pocket-Kosten pro Pkm im MIV real um ca. 40 bis 60 % bis 2030 (vgl. Sommer und Hunsicker 2009, S. 374). Nicht in diese Kalkulation einbezogen sind die externen Kosten der Pkw-Nutzung, wie Folgekosten von Unfällen, Luftverschmutzung, Umwelt- und Klimaschäden, Lärm etc. Eine Studie aus dem Jahr 2013 ermittelte pro gefahrenen Kilometer zusätzlich 5 bis 15 Cent externe Kosten. Müssten diese Kosten auch vom Pkw-Nutzer getragen werden, würde sich die Wahrnehmung des Pkw als preiswerter als die Bahn wahrscheinlich grundlegend verändern (vgl. Ebbinghaus 2018).

Im Vergleich zum Pkw zahlt man bei der Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel im Normalfall nur den variablen Fahrscheinpreis. Lediglich im Falle einer Abonnementbindung fallen für Nutzer fixe Kosten an, die dann jedoch die variablen Kosten ersetzen. Eine Studie von *t-online* in Zusammenarbeit mit dem Vergleichsportal Verivox aus dem Jahr 2018 ermittelte, dass für Singles oder Familien, die in einer Großstadt leben, das eigene Auto immer teurer ist als die Nutzung von Bus und Bahn. In die Berechnungen flossen Arbeits- und Schulwege, Ausflüge und Urlaubsreisen ein (vgl. o. V. 2018b). Ansatzpunkt sollte anhand dieser Erkenntnisse eine verbesserte Informationspolitik und Transparenz zu den Kosten der Nutzung eines eigenen Pkw im Vergleich zu Öffentlichen Verkehrsmitteln sein. Gezielt informiert werden sollten insbesondere Familien mit Kindern, denn die Bahn hat im Hinblick auf Familienfreundlichkeit viel zu bieten. Bis zum Alter von 15 Jahren können Kinder²⁰ kostenlos mit der Bahn fahren. In ausgewählten Zügen bietet die Bahn am Wochenende eine Kinderbetreuung an. Es gibt Kleinkinderabteile und Familienbereiche in den ICE-Zügen und während der Fahrt profitieren Kinder von speziellen Kindermenüs und in der Online-Welt vom kleinen ICE können sie in spannende Geschichten rund ums Bahnfahren eintauchen (vgl. Deutsche Bahn AG 2019c).

Da neben den Kosten auch die Reisezeit bei Nutzung des ÖV als negativ im Vergleich zur Pkw-Nutzung eingeschätzt wird, sollte auch hier angeknüpft werden. Eine Möglichkeit zur Attraktivierung von Zug- oder Busreisen ist die Nutzung der Reisezeit als Erlebniszeit. Im Rahmen der Kampagne *Deine Zeit* sammelte die Deutsche Bahn Aktivitäten, denen man sich widmen kann, wenn jemand anderes für das Fahren zuständig ist, wie z. B. Arbeiten, Lernen, Spielen, Lesen, Leute kennen lernen, Essen. Zudem ermöglicht das in Bussen und ICE-Zügen sowie ca. 120 Bahnhöfen deutschlandweit für alle Fahrgäste nutzbare WLAN mehr *AppZeit* – also mehr

²⁰ Von 6 bis 14 Jahren gilt die kostenlose Fahrt nur in Begleitung eines zahlenden Erwachsenen

Zeit, die man online verbringen kann. Ab 2019 werden auch die IC-Züge mit einem WLAN-Hotspot ausgestattet. Im Regional- und Nahverkehr jedoch wird WLAN momentan nur testweise angeboten (vgl. Scheibler 2019). Eine Möglichkeit zur Nutzung der Reisezeit liefert die Lufthansa mit ihrer Virtual Reality App. Bereits während des Flugs kann sich der Passagier virtuell in der Zieldestination umsehen (vgl. Lufthansa AG 2018). Zur Attraktivierung der Bahn- und Busnutzung könnte eine ähnliche Virtual Reality-App dem Reisenden nicht nur virtuelle Informationen zur Destination bieten, sondern während der Fahrt auch über interessante Orte entlang der Strecke berichten, auf aktuelle Veranstaltungen hinweisen und ggf. direkt auf Buchungsmöglichkeiten weiterleiten. Seit Kurzem bietet die Deutsche Bahn AG mit dem *Komfort Check-in* sogar die Möglichkeit, die Ticketkontrolle selbst durchzuführen, so dass man während der Fahrt beispielsweise ungestört arbeiten, lesen oder schlafen kann. Mit dem Komfort Check-in bestätigt man, dass man den Sitzplatz erreicht und ein gültiges Ticket hat. Der Zugbegleiter wird über den Check-in informiert und die Kontrolle entfällt, auch bei einem Personalwechsel (vgl. Deutsche Bahn AG 2020a).

Die einfache Zielerreichbarkeit, die sich die Reisenden ebenfalls wünschen, kann durch eine abgestimmte Gestaltung der Schnittstellen, also günstige Übergangsmöglichkeiten zwischen den Verkehrsmitteln erreicht werden. Zudem sorgt ein dicht ausgebautes Netz mit sinnvoller Linienführung für eine unkompliziertere Erreichbarkeit des Ziels (vgl. Dorsch 2009, S. 193). Werden solche Verbesserungen des ÖV von den Nutzern wahrgenommen, so sind sie nach GRAHAM-ROWE et al. (2011) Schlüsselkomponenten für die reduzierte Nutzung des eigenen Pkw und den Umstieg auf umweltfreundliche Verkehrsmittel (vgl. Graham-Rowe et al. 2011). Auch hier wird erneut deutlich, dass der gezielten Information der Reisenden eine Hauptfunktion zukommt.

Schließlich zeigte die empirische Untersuchung auch ein Manko hinsichtlich der Sicherstellung eines reibungslosen Gepäcktransportes mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Hier kommt das Problem der *ersten und letzten Meile* besonders zum Tragen. Zur Beseitigung der Hürden bei der ersten Meile am Wohnort ist eine übergeordnete Strategie der Hauptverkehrsträger (Bahn- und Fluggesellschaften, Taxiunternehmen) erforderlich. Die Meile am Urlaubsort hingegen ist von der lokalen und regionalen Tourismuspolitik steuerbar. Denkbar wären hier Kooperationen von Tourismus- und Mobilitätsanbietern Angebote, die speziell auf die Touristen zugeschnitten werden, wie Shuttleservices, Carsharing oder Mobilitätskarten. Beispielsweise kooperieren in Nordrhein-Westfalen die Rheinbahn und ein Carsharing-Anbieter zur Sicherstellung der letzten Meile (vgl. Melis et al. 2017, S. 6). FISCHER (2019) propagiert in seinem Artikel „Auto? Bald überflüssig“, dass zur Lösung des Transportproblems kleine, flexible Einheiten die großen Linien

ergänzen müssen. Als Beispiel führt er Shuttlebusse an, die auf Anforderung fahren. Das Angebot ergänzen könnten Fahrräder, Carsharing und in Zukunft autonome Wagen (vgl. Fischer 2019). Als Best-Practice-Beispiel kann der Fahrdienst Moia angeführt werden. Die VW-Tochter bringt seit April 2019 in Hamburg Menschen mit Kleinbussen an ihr gewünschtes Ziel, zum Beispiel eine S- oder U-Bahn-Haltestelle (vgl. MOIA GmbH 2019). Ab dem 1. März 2020 weitet der Ridepooling-Dienst sein Geschäftsgebiet in der Hansestadt um ca. 50 Prozent aus und bedient dann eine Fläche von 300 Quadratkilometern. Seit dem Start hat MOIA in Hamburg rund 1,8 Millionen Fahrgäste befördert und seine Flotte von anfänglich 100 schrittweise auf aktuell 330 Fahrzeuge ausgebaut (vgl. MOIA GmbH 26.02.2020).

Für den Transport von Fahrrädern bieten die neuen ICE4-Züge eine interessante Neuerung. Bis zu 8 Fahrräder können je nach Zuglänge mit separater Radfahrkarte und Stellplatzreservierung im Fernverkehr transportiert werden. Vorher war die Fahrradmitnahme nur in den langsameren IC- und EC-Zügen möglich (vgl. Deutsche Bahn AG 2018a).

Auch durch Kooperationen kann die Reise mit Bahn oder Bus attraktiviert werden, wie ein Beispiel des Fernbusanbieters FlixBus zeigt. Das Unternehmen bietet seinen Kunden durch Zusammenarbeit mit der Sprachlern-App *Babbel* seit 2017 eine interessante Möglichkeit der Reisezeitnutzung. Reisende erhalten bei Buchung einer Fahrt bei FlixBus einen Code und können Babbel eine Woche lang kostenlos nutzen (vgl. Melis et al. 2017, S. 9; o. V. 2017). Solch eine Art der Kooperation, die dem Kunden einen echten Mehrwert gegenüber der Nutzung eines anderen Verkehrsmittels bietet, wäre für die Bahn eine interessante Alternative. Auch die österreichische Tourismusregion Tirol setzt mit dem Projekt *klimaaktiv mobil -Tirol auf Schiene* auf eine zielgruppengerechte offensive Bewerbung der An- und Abreise mit der Bahn gemeinsam mit einer Vielzahl an Kooperationspartnern (z. B. Tiroler Touristiker, DB & ÖBB, Medien). Durch attraktive Kombiangebote wie *Weitwandern mit der Bahn* und *eBike Tour Tirol* wird auch die Abwicklung der regionalen Mobilität mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln gestärkt (vgl. Wallergraber 2014, S. 55).

6.1.1.2 Umweltfreundlichkeit

Auch wenn die Bahn in der empirischen Untersuchung im Vergleich zum eigenen Pkw in puncto Umweltfreundlichkeit bereits deutlich besser bewertet wird, so soll dieser Einflussfaktor dennoch im Rahmen der Handlungsempfehlungen hervorgehoben werden. Zum Thema umweltbewussteres Reisen haben bisherige Studien bereits eine Vielzahl von Vorschlägen gemacht. Dazu zählen neben der aktiven Entmutigung des Flugverkehrs (vgl. Gössling et al. 2002,

S. 210; Higham et al. 2014; Röhlig 2018; o. V. 2019c), der Einführung einer Kerosinsteuer oder einer Umweltsteuer für internationale Charterflüge (vgl. Høyer 2000, S. 158), der Kompensation von Flugreisen (vgl. Benthin und Gellrich 2017, S. 69), dem Einsatz alternativer Antriebsarten und Fahrzeugtechnik auch so genannte soft policies wie Kommunikations- und Informationskampagnen über Reismöglichkeiten und ihre jeweiligen Umweltauswirkungen (vgl. Cairns et al. 2004).

Wie Studien zum Emissionsausstoß der verschiedenen Verkehrsmittel ergaben, ist die Bahn im Vergleich zum Pkw deutlich umweltfreundlicher (vgl. Peeters et al. 2007; Chenoweth 2009; Gössling und Peeters 2015; Umweltbundesamt 2020b). Gemäß UMWELTBUNDESAMT (2020) verursacht sie lediglich 32g (im Fernverkehr) bzw. 58g (im Nahverkehr) Treibhausgase pro Personenkilometer, verglichen mit dem Pkw, der für einen Ausstoß von ca. 147 Gramm Treibhausgasen pro Personenkilometer verantwortlich ist (vgl. Umweltbundesamt 2020b)

Das Best Practice Beispiel *Fahrziel Natur* zeigt, wie sich die Bahn bereits hinsichtlich umweltfreundlicher Mobilität und nachhaltigem Naturtourismus engagiert. Seit 2001 arbeiten die großen deutschen Umweltverbände Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und Naturschutzbund Deutschland (NABU) sowie der Verkehrsclub Deutschland (VCD) mit der Deutschen Bahn in der Kooperation *Fahrtziel Natur*. Der touristische Verkehr soll mit diesem Projekt in sensiblen Naturräumen vom privaten Pkw auf öffentliche Verkehrsmittel verlagert werden. Vor Ort setzt sich die Kooperation dafür ein, dass attraktive Tourismusangebote mit klimafreundlichen Mobilitätskonzepten verknüpft werden. Aktuell umfasst die Kooperation 23 *Fahrtziel Natur*-Gebiete (vgl. o. V. 2020b). Aber auch in der Schweiz gibt es mittlerweile mit dem ‚*Fahrtziel Natur Graubünden*‘ einen Ableger, der 2016 vom Netzwerk Schweizer Pärke, dem Verkehrs-Club der Schweiz und dem Bündner Vogelschutz gemeinsam mit der Rhätischen Bahn und PostAuto Graubünden gegründet wurde. Vor Ort haben Urlauber mit der Gästekarte GraubündenPASS freie Fahrt mit dem öffentlichen Verkehr und das AlpenTaxi sowie Bus alpin sorgen für die Erreichbarkeit der letzten Meile (vgl. o. V. 2020b).

Im Urlaub sind Individuen besonders experimentierfreudig, wie MELIS et al. (2017) bestätigen. Touristische Räume haben für Innovationen einen Schaufenstercharakter. Im Urlaub sind die Menschen aufgrund der verfügbaren Zeit eher bereit, etwas Neues auszuprobieren (vgl. Melis et al. 2017, S. 9). Dies betrifft auch den Bereich der Mobilität. Ob Segway, E-Bike oder Elektroauto – im Urlaub bieten sich die besten Voraussetzungen dafür, diese innovativen Antriebsformen und Fortbewegungsarten zu testen. Ein interessanter Ansatz, insbesondere auch aus staatlicher Perspektive, da man sich hinsichtlich der Umstellung auf Elektromobilität viel vorgenommen hat. Bis 2020 möchte die Bundesregierung eine Million Elektrofahrzeuge auf

die Straße bringen und bis 2030 sollen es gar sechs Millionen sein. Dazu wurden im Rahmen des Konjunkturpaketes II 500 Millionen Euro bereitgestellt (vgl. Baum et al. 2012, S. 64 f.; Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 7). Gemäß der aktuellen Studien von WAQAS et al. (2018) sowie ORTAS & RYGHHAUG (2019) ist die Akzeptanz elektrischer Fahrzeuge allerdings noch immer unzureichend (vgl. Waqas et al. 2018, S. 3689; Ortar und Ryghaug 2019, S. 12 f.). Dies liegt u. a. daran, dass Elektroautos noch immer deutliche Nachteile gegenüber konventionell angetriebenen Fahrzeugen haben. Die hohen Preise für Energiespeicher, die geringe Reichweite aufgrund der eingeschränkten Energiedichte aktueller Fahrzeugmodelle und die unzureichende Ladeinfrastruktur zählen zu den Hemmnissen (vgl. Baum et al. 2012, S. 65). Was kann folglich getan werden, um umweltfreundlichere alternative Antriebsarten und Fahrzeugtechniken interessanter zu machen?

Im Gegensatz zum MIV ist Elektromobilität im Bereich des öffentlichen Verkehrs bereits etabliert. In Deutschland fahren zwei Drittel aller S-/U- und Straßenbahnen sowie des Schienenpersonen- und Schienengüterverkehr elektrisch (vgl. o. V. 2019d). Reine Elektrofahrzeuge werden entweder über einen leitfähigen Kontakt mit Strom versorgt, wie es bei Bussen mit Oberleitungen oder Zügen mit elektrifizierten dritten Schienen der Fall ist. Oder der Strom wird aus dem Netz bezogen und in Batterien gespeichert (vgl. Kahn Ribeiro et al. 2007, S. 347). Bei Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien fahren Elektrofahrzeuge mit deutlich geringerem Schadstoffausstoß, da man berücksichtigen muss, dass die Herstellung und der Betrieb der Ladeinfrastruktur an sich bereits einen nicht unerheblichen Schadstoffausstoß bedingen (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 7).

Grundlegend zur Steigerung der Akzeptanz von privaten Elektrofahrzeugen sind die Entwicklung einer leistungsfähigen Infrastruktur zur Energieversorgung und die Förderung der technischen Entwicklung einheitlicher Ladesysteme sowie die Steigerung der Reichweite der Fahrzeuge (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 7; Melis et al. 2017, S. 10). Die Bundesregierung hat dazu neben einem Maßnahmenpaket zum Ausbau der Lademöglichkeiten im Jahr 2015 das Elektromobilitätsgesetz (EmoG) verabschiedet (Vgl. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 05.06.2015). Die darin festgelegten Maßnahmen wie eigene Nummernschilder für E-Autos, Befreiung der E-Fahrzeuge von der Kfz-Steuer, Privilegien auf Sonderfahrspuren, kostenfreie Parkplätze oder das flächendeckende Netz an Schnellladesäulen brachten bislang allerdings noch nicht den gewünschten Erfolg. Der erste Fortschrittsbericht²¹

²¹ Gemäß der Berichterstattungspflicht in § 7 EmoG haben das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) sowie das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare

vom 1. Juli 2018 bilanziert dazu, dass „Elektrofahrzeuge [...] derzeit noch einen geringen Bestandteil der angemeldeten Fahrzeuge in Deutschland aus[machen]. Sie haben den Massenmarkt noch nicht erreicht“ (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 2018).

Einen interessanten Ansatz schlagen BAUM et al. (2012) mit der intensiveren Integration von Elektrofahrzeugen in Carsharing-Flotten vor. Sie sehen die Vorteile in den häufigen Kurzstreckeneinsätzen, den kurzen Ausleihdauern sowie der hohen Auslastung und Laufleistung von Carsharing-Fahrzeugen. Erste Modellprojekte in Berlin, Hamburg und Köln wurden bereits umgesetzt. Durch die niedrige Emissionen kann dieser Ansatz auch das 2-Grad-Klimaziel von EU und Bundesregierung unterstützen und aktiv zur Senkung der CO_2 -Emissionen im Verkehr beitragen (vgl. Baum et al. 2012, S. 64 f.).

SOVACOOOL et al. (2019) empfehlen in ihrer Studie zu den Kaufabsichten potenzieller Elektrofahrzeug-Nutzer in China, dass Autohersteller und Autohäuser vermehrt Demonstrationen und Testfahrten anbieten sollten, da die Erfahrung mit einem Elektrofahrzeug mit höheren Akzeptanzpräferenzen korreliert. Nationale und lokale Entscheidungsträger sollten den Einsatz von Elektrofahrzeugen in Taxi- und anderen Flotten unterstützen und soziale Privilegien wie spezielle Nummernschilder und Fahrspuren sowie kostenlose oder reduzierte (Park-)Gebühren durchsetzen (vgl. Sovacool et al. 2019a, S. 78 f.).

Im Gegensatz zum Elektroauto haben sich E-Bikes bzw. Pedelecs bereits in Deutschland etabliert. Für das Jahr 2018 ermittelte der Zweirad-Industrie-Verband (ZIV) rund 980.000 verkaufte E-Bikes, was einem Plus von rund 36 % entspricht (Vgl. Zweirad-Industrie-Verband 2019) E-Bikes stellen eine bequeme und vor allem umweltfreundliche Art der Fortbewegung dar. Das Fachmagazin *fairkehr*, herausgegeben vom Verkehrsclub Deutschland (VCD) e.V., ermittelte 2018 einen CO_2 -Ausstoß beim Pedelec-fahren von 7 bis 7,8 Gramm CO_2 pro Kilometer. (Vgl. Kühne 2018) Grundlegend für die touristische Nutzung von E-Bikes und Pedelecs sind jedoch ein dichtes Netz an Verleihstationen, das Vorhandensein von ausreichender Ladeinfrastruktur und diebstahlsichere Abstellanlagen (vgl. Deutscher Tourismusverband e. V. 2014, S. 7).

Ebenso wie E-Bikes boomen auch elektrische Tretroller/E-Scooter weltweit. In Deutschland wurden sie 2019 für den Verkehr zugelassen (Vgl. ADAC e.V. 2020a). Sharingfirmen wie Lime,

Sicherheit (BMU) alle drei Jahre ein Fortschrittsbericht vorzulegen. Quelle: Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 05.06.2015.

Voi, Bird, Tier Mobility und Uber sind seitdem in Deutschland aktiv, im Frühjahr 2020 kommt mit der Ford-Tochter Spin sogar noch ein weiterer Verleiher dazu (Vgl. Stiens und Tyborski 2020).

Ein Best-Practice-Beispiel zur Elektromobilität ist das von *klimaaktiv mobil* und dem Beratungsprogramm für Tourismus, Freizeit und Jugend gestartete *E-Bike Paradies Südburgenland* in Österreich. Seit 2011 können die E-Bikes an mittlerweile 18 Verleihstationen gemietet werden. Über 800 Kilometer beschilderte Radwanderwege bieten beste Voraussetzungen für die Touristen. Im Rahmen des *klimaaktiv mobil* Projekts wurden Tarifmodelle und zielgruppengerichtete Angebote und Packages (z. B. Touristen und die regionale Bevölkerung) entwickelt und es werden wöchentlich geführte Touren zu regionalen Genussevents angeboten (vgl. Wallergraber 2014, S. 60 f.).

Der Vorteil der Integration von Elektromobilität in touristische Angebote ist bei positivem Testerlebnis die Senkung der Skepsisschwelle zur Integration der neuen Technologie in den Alltag (vgl. Melis et al. 2017, S. 9).

Der Einsatzbereich für Elektromobilität beschränkt sich jedoch nicht nur auf Straße und Schiene, auch elektrisches Fliegen soll bald möglich sein. Daran arbeiten u. a. der Flugzeughersteller Airbus, die Siemens AG und Rolls Royce. Bis 2020 rüsten die Unternehmen ein 100sitziges Regionalflugzeug mit einem hybridelektrischen Antriebsstrang aus und erforschen hybridelektrische Antriebssysteme im Flug (vgl. Siemens AG 2017). Bereits 2015 flog zu Testzwecken der Zweisitzer *E-Fan* zwischen Dover und Calais für 36 Minuten über den Ärmelkanal. Airbus arbeitet zudem an einem elektrischen und autonom fliegenden Taxiflugzeug. Unter dem Projektnamen *Vahana* entwickelt der Flugzeughersteller seit 2015 im Silicon Valley in den USA das autonom fliegende elektrisch angetriebene Lufttaxi. In Zukunft soll es per App über das Smartphone zu einem Landeplatz bestellt werden können (vgl. Melis et al. 2017, S. 11; Airbus 2018).

Was beim Luftverkehr noch Zukunftsmusik ist, wird auf der Straße mehr und mehr Realität. 2018 fuhren zwar erst 500 der 80.000 Busse in Deutschland elektrisch, doch vielerorts werden Projekte zur Elektrifizierung des ÖV lanciert (vgl. Efler 2018). Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) weist Anfang 2019 deutschlandweit eine Liste mit 55 Projekten für E-Busse aus (vgl. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen 2019). Anfang 2019 stellte das Bundesumweltministerium zusätzlich 180 Millionen Euro für die Anschaffung von Elektrobussen im ÖPNV in Städten bereit, die den Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid überschreiten. Bis 2022 stehen somit insgesamt rund 300 Millionen Euro zur Verfügung (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 2019). In weitaus schnellerem Tempo elektrifiziert hingegen China seine nationale Busflotte. Weltweit, so schätzt der Branchendienst

Bloomberg New Energy Finance, sind inzwischen rund 385.000 E-Busse unterwegs, gut 99 Prozent davon in China. Fast jeder fünfte Bus in der Volksrepublik fährt heute ohne Verbrennungsmotor (vgl. Schultz und Zand 2018).

Bei der Betrachtung umweltfreundlicherer Antriebsarten sind neben den elektrischen Antrieben aber auch Biokraftstoffe, Erdgas und Wasserstoff- bzw. Brennstoffzellen zu erwähnen. Biokraftstoffe werden aus Biomasse hergestellt. Dazu gehören kohlenstoffhaltige Flüssigkeiten wie Ethanol, Methanol, Biodiesel, Dimethylester und Fischer-Tropsch-Flüssigkeiten sowie kohlenstofffreier Wasserstoff (vgl. Kahn Ribeiro et al. 2007, S. 341 f.). Erdgasbetriebene Fahrzeuge fahren hauptsächlich mit Methan, welches direkt in Fahrzeugen verwendet oder in kompaktere Kraftstoffe umgewandelt wird. Es kann in komprimierter (CNG) oder verflüssigter (LNG) Form gelagert werden (vgl. Kahn Ribeiro et al. 2007, S. 344 f.). Wasserstoff- bzw. Brennstoffzellen haben keinen CO_2 -Ausstoß und einen hohen Wirkungsgrad. Vorteile sind die Null-Auspuffemissionen und die Energiesicherheit, da Wasserstoff aus einer Vielzahl von Quellen erzeugt wird (vgl. Kahn Ribeiro et al. 2007, S. 345-347; Keyvanfar et al. 2018, S. 10 f.; Moriarty und Honnery 2019).

Neben alternativen Antriebsarten sind auch hinsichtlich der Fahrzeugtechnik bei allen Verkehrsmitteln Optimierungen hin zu mehr Umweltfreundlichkeit möglich. Auch wenn der Schienenverkehr zu den energieeffizientesten Verkehrsträgern zählt, bestehen weiterhin erhebliche Möglichkeiten für Effizienzsteigerungen. So könnten ein reduzierter aerodynamischer Luftwiderstand, ein geringeres Zuggewicht, regeneratives Bremsen und Antriebssysteme mit höherer Effizienz den Energieverbrauch der Schiene erheblich reduzieren (vgl. Metz et al. 2007, S. 326). In Frankreich startete kürzlich ein Modellprojekt namens *Spacetrain*. Mit einer maximalen Geschwindigkeit von $720 \frac{km}{h}$ soll dieser Zug nicht nur doppelt so schnell fahren wie der TGV, er soll zudem auch aufgrund seiner Luftkissenteknik auf Schienen in 6 Metern Höhe kaum Lärm und keinen CO_2 -Ausstoß verursachen (vgl. Choynet 2019). Dieses Ziel verfolgt auch der neue Airbus Chef Guillaume Faury, der für Anfang 2030 vollkommen abgasfreie Flugzeuge verspricht (vgl. Sorge 2019).

Eine Verringerung des CO_2 -Ausstoßes bei einer Nutzung von Fahrzeugen mit herkömmlichen Antrieben kann schließlich auch über eine Verringerung der zulässigen Geschwindigkeit auf Autobahnen erreicht werden, wie verschiedene Studien bestätigen (vgl. Casanova und Fonseca 2012; Zhang et al. 2014; Bel et al. 2015; Sugiyanto et al. 2019).

6.1.2 Mobilität am Urlaubsort

Die Bedeutung der Mobilität am Urlaubsort für eine ökologischere Gestaltung der touristischen Mobilität konnte durch die empirische Untersuchung bestätigt werden. In der Realität gestaltet sich das Mobilitätsangebot am Urlaubsort und die Vernetzung in der Region jedoch häufig intransparent und nur schwer erfassbar. Insbesondere im Städtetourismus erschwert der Informationsmangel den Umstieg auf den ÖPNV oftmals (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend 2013, S. 80). Dass jedoch die Mobilität vor Ort anwenderfreundlich, einfach und erlebnisreich gestaltet werden kann, zeigen zahlreiche Best-Practice-Beispiele, von denen im Folgenden die autofreien Urlaubsdestinationen, die kollaborative Mobilität, Gästekarten sowie Mobilitätskonzepte in der Destination kurz vorgestellt werden sollen.

6.1.2.1 Autofreie Urlaubsdestinationen

Als Musterbeispiel für eine nachhaltige Mobilität am Urlaubsort soll das Konzept der autofreien Urlaubsdestinationen näher beleuchtet werden. Insbesondere Inseldestinationen wie die deutschen Inseln Wangerooge, Juist, Baltrum, Langeoog, Spiekeroog, Hiddensee und Vilm, die griechische Insel Hydra, die englischen Kanalinseln Sark und Herm oder die französischen Inseln Brehat und Sein haben aufgrund ihrer geographischen Gegebenheiten gute Voraussetzungen für die Umsetzung der Autofreiheit. Aufgrund ihrer zumeist geringen Größe sind auf den Inseln alle Einrichtungen bequem zu Fuß oder mit unmotorisierten Verkehrsmitteln wie Fahrrädern oder Pferdekutschen zu erreichen (vgl. Groß 2017, S. 488 f.). Neben den Inseldestinationen bietet auch der Alpenraum zahlreiche Beispiele für Autofreiheit. In der Schweiz ist es die Gemeinschaft autofreier Schweizer Tourismusorte (GaST), in der seit 1988 neun Ortschaften²² dem Prinzip der Autofreiheit folgen (vgl. Høyer 2000, S. 148). In Österreich haben sich die sechs Tourismusorte Bad Hofgastein, Goldegg, Kleinwalsertal, Lech am Arlberg, Weissensee und Werfenweng in der *Interessengemeinschaft Sanfte Mobilität* zusammengeschlossen. Wie auch die autofreien Orte in der Schweiz haben diese meist aufgrund ihrer topographischen Gegebenheiten wie Lage auf Hangterrassen oder Hochplateaus oder am Ende eines Tals gute Voraussetzungen zur erfolgreichen Umsetzung des Konzeptes der Autofreiheit. Zudem ist auch in den autofreien Alpenortschaften die Siedlungsform oftmals so kompakt, dass auch hier die

²² Dabei handelt es sich um die folgenden Orte: Bettmeralp, Braunwald, Mürren, Riederalp, Rigi, Saas Fee, Stoos, Wengen und Zermatt. Groß 2017, S. 491.

Distanzen zu Fuß oder mit unmotorisierten Verkehrsmitteln zurückgelegt werden können (vgl. Groß 2017, S. 491).

Dass auch in Ortschaften, deren Größe und geographische Gegebenheiten eine komplette Autofreiheit erschweren, dennoch nachhaltige Mobilität möglich ist, zeigt das Musterbeispiel der Alpine Pearls, einem Zusammenschluss von 21 umweltfreundlichen Urlaubsorten in Deutschland, Österreich, Italien, Slowenien und der Schweiz. Die Alpine Pearls bieten den Touristen eine volle Mobilitätsgarantie bei Reisen ohne eigenem Auto. Die Urlaubsorte sind optimal mit der Bahn oder dem Fernbus erreichbar und für den zügigen Transfer von Bahnhof oder Haltestelle in die Unterkunft wird ebenfalls gesorgt. Vor Ort stehen den Urlaubern mit dem Erwerb kostengünstiger all-inclusive Mobilitätskarten, wie z. B. der SaMo-Card verschiedenste umweltfreundliche Verkehrsmittel, wie u. a. Elektroautos, Elektrodreiräder, Elektroroller, Elektropocketbikes, Elektrostehroller und Elektromopeds, Kettcars, ‚Gaudi-Radl‘ für bis zu sieben Personen, Liege-, Tandem- und normale Fahrräder, Wander- und Skibusse zur Verfügung (siehe Abbildung 72) (vgl. Melis et al. 2017, S. 13; Brandauer 2020).



Abbildung 72: Am Urlaubsort mobil sein ohne eigenes Auto - die Mobilitätsgarantie der Alpine Pearls
(o. V. 2018a)

Die Ortschaften der Alpine Pearls profitieren touristisch durch die Verkehrsbegrenzung, da sie mehr Raum für naturnahe Freizeit- und Sportaktivitäten bieten (vgl. Scuttari et al. 2013, S. 618). Die Destinationen sichern den hohen Freizeitwert jedoch nicht nur für ihre Gäste, sondern letztlich auch für die Bewohner (vgl. Melis et al. 2017, S. 5).

Während die autofreien Destinationen sowie die Alpine Pearls auf umweltfreundliche Mobilität mit nicht motorisierten Fahrzeugen, auf die Fortbewegung zu Fuß oder mit Elektrofahrzeugen

setzen, erfolgt jedoch die Anreise zum Urlaubsort nicht immer genauso nachhaltig. So wird beispielsweise die autofreie griechische Insel Hydra von Kreuzfahrtschiffen angelaufen oder die Anreise erfolgt mittels einer Kombination aus Flugzeug und Expressboot, die bezüglich des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen mit hohen Umweltbelastungen verbunden sind (vgl. Høyer 2000, S. 148). Während die alpinen Ortschaften zumeist gut mit der Bahn oder dem Bus erreichbar sind und somit schon die An- und Abreise umweltfreundlich gestaltet werden kann, ist die Erreichbarkeit der Inseldestinationen auf Fähren, Boote oder Flugzeuge beschränkt, die das Kriterium der Umweltfreundlichkeit zumeist nicht erfüllen. Doch auch hier ist ein Wandel erkennbar. Erste Verbindungen in Nordeuropa werden bereits mit Elektro- oder Hybridfähren bedient, die deutsch-dänische Reederei Scandlines hat ihr Fährschiff Copenhagen zudem mit einem modernen Windantrieb ausgestattet (Vgl. Pluta 2019; Sommer 2019).

In Städten, die in dieser Arbeit als touristische Ziele von Kurzreisen fokussiert werden, stellt sich die Ausgangssituation im Vergleich zu den autofreien Destinationen und den Alpine Pearls anders dar. Allein auf Grund ihrer Größe und ihrer zentralräumlichen Funktionen ist eine komplette Autofreiheit in Städten nicht umsetzbar. Dennoch geben die genannten Beispiele wertvolle Ansätze, wie umweltfreundliche Mobilität am Urlaubsort umgesetzt werden kann. Zunächst bietet die Verringerung des MIV in Städten durch Zufahrtsbeschränkungen oder -verbote, Umweltzonen und City-Mauts eine Grundlage, an der angesetzt werden kann. Diese wurden bereits in vielen deutschen Städten und auch in vielen Ländern Europas eingeführt. Eine City-Maut ist beispielsweise in London, Göteborg und Stockholm, 12 norwegischen Städten, wie z. B. Oslo und Bergen und der maltesischen Hauptstadt Valetta zu entrichten. Umweltzonen gibt es in Belgien, Dänemark, Frankreich, Griechenland, dem Großraum London, den Niederlanden, Norwegen, Portugal, Schweden und Spanien (vgl. ADAC e.V. 2020b). In Deutschland gibt es mittlerweile über 70 Städte mit Umweltzonen, in denen mit Ausnahme von Neu-Ulm (Stufe 2) nur Fahrzeuge ab Stufe 3 zugelassen sind. Das Umweltbundesamt (www.umweltbundesamt.de) bietet eine aktuelle Übersicht über die Umweltzonen in Deutschland (vgl. Umweltbundesamt 2020c).

6.1.2.2 Kollaborative Mobilität

Öffentliche Fahrradverleihsysteme sind heutzutage aus dem Stadtbild nicht mehr wegzudenken. Wie der Auto Club Europa (ACE) in einer Studie aus dem Jahr 2014 ermittelte, stehen in 69 deutschen Städten etwa 18.000 Fahrräder sowie 225 Pedelects an mehr als 1.800 Ausleih-Stationen zur Verfügung (vgl. o. V. 2014, S. 2). Ist man einmal registriert, lässt sich das Rad schnell

und unkompliziert ausleihen, die Abrechnung erfolgt über ein Kundenkonto. Besonders bequem und für Touristen von Vorteil ist die Möglichkeit, das Leihrad nur für Fahrten in eine Richtung zu nutzen. Entweder wird es an einer entsprechenden Station abgegeben oder im Free-Floating System an einer beliebigen Straßenkreuzung abgestellt (vgl. Groß 2017, S. 392). Egal ob stationsbasiertes oder Free Floating-System, für die touristische Nutzung von Leihfahrrädern ist es grundlegend, dass eine einfache Anmeldung ohne langwierige vertragliche Verpflichtungen möglich ist. Die Funktionstüchtigkeit der Fahrräder muss ebenfalls gewährleistet sein.

Wer im Städteurlaub nicht auf das Auto verzichten kann, für den bietet die Option des Carsharing eine gute Möglichkeit, ohne eigenes Auto mobil zu sein. Für den Urlauber ermöglicht Carsharing die Nutzung eines Pkw, ohne diesen selbst kaufen und unterhalten zu müssen. Verglichen mit der Nutzung eines klassischen Mietwagens ist beim Carsharing auch eine Kurzzeitmiete möglich (vgl. Katzev 2003, S. 67). Die Bezahlung erfolgt auf Grundlage der Nutzungsdauer und/oder der gefahrenen Kilometer. Zudem hat der Nutzer den Vorteil, je nach Bedarf und Verfügbarkeit zwischen unterschiedlichen Fahrzeugtypen wählen zu können (vgl. Litman 2007b, S. 33). Ähnlich dem Bikesharing ist gerade für Touristen die einfache Zugänglichkeit des Carsharing-Fahrzeugs ohne langwierige und komplizierte Formalitäten grundlegend. Um jedoch wichtige Voraussetzungen wie z. B. den Führerscheinbesitz zu prüfen, ist der einmalige Abschluss eines Rahmenvertrags notwendig (vgl. Bundesverband CarSharing e. V. 2019). Anschließend stehen die Fahrzeuge entweder stationsbasiert oder im Free Floating System zur Verfügung. Jedoch muss beachtet werden, dass nicht zu jeder Zeit und an jedem Ort das gewünschte Fahrzeug bereitsteht. Im Free Floating System kann man per App herausfinden, wo sich das nächste freie Fahrzeug befindet und dieses auch kurzfristig reservieren (vgl. Witzke 2016, S. 10 f.).

Eine für die nachhaltige Gestaltung der Mobilität am Urlaubsort interessante Erkenntnis liefern FIRNKORN & MÜLLER (2015), die mittels Befragung von Kunden des vollflexiblen Carsharing-Anbieters car2go feststellten, dass diese eher auf einen eigenen Pkw verzichten, wenn Elektroautos als Carsharing-Fahrzeug angeboten werden (vgl. Firnkorn und Müller 2015, S. 34).

Ein innovatives Carsharing-Modell für Reisende bieten verschiedene Flughäfen wie Düsseldorf, Frankfurt, Dortmund und Berlin-Schönefeld in Kooperation mit dem Carsharing-Anbieter BeeRides. Dort können Verreisende ihren privaten Pkw über BeeRides an anreisende Gäste vermieten. Der Verreisende Besitzer des Pkw spart sich die Parkgebühr am Flughafen, verdient während der Abwesenheit mit dem Pkw Geld und bekommt das Auto gewaschen zurück. Anreisende Gäste können die privaten Pkw ab 12 Euro pro Tag anmieten, auf Wunsch auch mit Versicherungsschutz ohne Selbstbeteiligung (vgl. Melis et al. 2017, S. 3; o. V. 2018c).

Ebenfalls für Urlauber interessant sind Kooperationen der Carsharing-Unternehmen mit Leistungsanbietern aus dem Tourismus. Dazu zählen beispielsweise direkt in der App des Carsharing-Anbieters buchbare Ausflugspakete, je nach Stadt zu Thermen oder Outlet Centern mit Inklusivleistungen des Kooperationspartners zu besonders günstigen Tarifen (vgl. Melis et al. 2017, S. 6).

Einen innovativen Weg im Carsharing beschreitet auch der Autovermieter SIXT mit SIXT SHARE. Dabei handelt es sich um ein flexibles Mobilitätsangebot, welches aktuell jedoch erst in Berlin zur Verfügung steht. Mittels Smartphone und der entsprechenden App kann ein SIXT-Fahrzeug angemietet und geöffnet werden und steht sowohl für kurze Fahrten von wenigen Minuten bis zur Langzeitmiete von 27 Tagen zur Verfügung. Die Miete kann innerhalb des Geschäftsgebiets oder außerhalb an einer der 500 deutschlandweiten SIXT Stationen beendet werden (vgl. o. V. 2020a).

6.1.2.3 Gästekarten

Ein beliebtes Instrument zur Verlagerung der Mobilität am Urlaubsort auf umweltfreundliche Verkehrsmittel sind Gästekarten. Touristen können mit den Gästekarten zumeist öffentliche Verkehrsmittel kostenfrei nutzen, aber auch Fahrräder, E-Bikes oder Elektroautos ausleihen. Darüber hinaus beinhalten die Gästekarten oftmals auch Vergünstigungen oder kostenlosen Eintritt in Sehenswürdigkeiten und Freizeitangebote (vgl. Melis et al. 2017, S. 20).

Ein Vorzeigeprojekt für nachhaltige Mobilität im Tourismus ist die KONUS-Gästekarte in der Ferienregion Schwarzwald. Die Bezeichnung KONUS steht für *Kostenlose Nutzung des ÖPNV für Schwarzwaldurlauber*. Ziele des Projektes sind die Vermeidung unnötiger Fahrten mit dem Pkw, die intensivere Nutzung und bessere Auslastung des ÖPNV und die Verbesserung der Ökobilanz in der Urlaubsregion. Mit der KONUS-Gästekarte können Urlauber in 138 Ferienorten kostenfrei Busse und Bahnen²³ nutzen. Das Verkehrsnetz erstreckt sich über 11.000 km² zwischen Rhein und Neckar sowie Pforzheim und Waldshut. Ebenfalls an die KONUS-Region angeschlossen ist die Stadt Basel mit dem Badischen Bahnhof (Basel Bad Bf) sowie dem Centralbahnhof (Bahnhof Basel SBB) (vgl. Harrer et al. 2016, S. 42 f.). In Kooperation mit der Deutschen Bahn kann der Schwarzwaldreisende mit dem Schwarzwald-Ticket für 72,- Euro an- und abreisen. Jedoch muss

²³ Lediglich einige Privatbahnen sind ausgeschlossen

dafür mindestens einmal in einer KONUS-Gemeinde übernachtet werden (vgl. Schwarzwald Tourismus GmbH 2019).

In einigen Schwarzwald-Regionen oder Gemeinden existieren ergänzend zur KONUS-Gästekarte die Hochschwarzwald Card und die Schwarzwald PLUS-Karte, die neben der kostenfreien Nutzung des ÖPNV über die KONUS-Gästekarte noch ermäßigten oder kostenfreien Eintritt in Freizeiteinrichtungen, ein breites E-Bike-Netz mit Verleih- und Akku-Wechselstationen, Elektroautos für E-Carsharing etc. anbieten (vgl. Harrer et al. 2016, S. 44).

Insgesamt kann der Erfolg von KONUS auf folgende Faktoren zurückgeführt werden: Es handelt sich um ein einfaches und kostengünstiges System für den Nutzer, das öffentliche Nahverkehrsangebot ist für Urlauber attraktiv und bietet einen klaren Mehrwert (z. B. umweltverträglich reisen, erholsame Fahrten, keine Parkplatzprobleme, Kostenersparnis gegenüber Pkw-Fahrten, Intensivierung des Urlaubserlebnisses). Für die Beherbergungsbetriebe entstehen durch die Ausgabe der KONUS-Karte keine Zusatzkosten und sie können mit dem Angebot werben oder auch spezifische Pakete mit ergänzenden Serviceleistungen (z. B. konkrete Routenplanungen für Wanderausflügler, Einkaufstouristen, Skifahrer etc.) schnüren.

Mittlerweile wurde das KONUS-Modell bereits erfolgreich auf andere Regionen (z. B. HATIX im Harz, GUTi im Bayerischen Wald, VHB-Gästekarte in der Region Hegau-Bodensee, GästeCard Erlebnisregion Nationalpark Eifel, SauerlandCard, Neusiedler See Card) übertragen (vgl. Groß und Dürkop 2012, S. 19; Melis et al. 2017, S. 20).

6.1.2.4 Mobilitätskonzepte in der Destination

Ein Mobilitätskonzept ist ein System von Handlungsanweisungen, das auf die Nachfrage der richtigen Ortsveränderungsprozesse insbesondere im Personenverkehr abzielt. So soll ein globales Gütekriterium bezüglich der realisierten Mobilität erreicht werden (maximale Anzahl an Wegen, maximale Reichweite, maximale Effektivität oder Effizienz, minimale Kosten usw.) (vgl. Ammoser und Hoppe 2006, S. 10). Als Ziel kann die intelligente, strategische Planung und Umsetzung z. B. von touristisch ausgerichteten Nahverkehrsangeboten genannt werden. Dabei wird hauptsächlich die Verbesserung der Verkehrsverbindungen und die Förderung einer nachhaltigen Mobilität im Zielgebiet angestrebt. Dem Mobilitätskonzept liegt ein umfangreiches Wissen über das Nutzungsverhalten der Verkehrsteilnehmer sowie über das Verkehrssystem und die genaue Situation vor Ort zugrunde. Die Maßnahmen und Projekte eines Mobilitätskonzeptes sollten neben den Potenzialen der Region auch die Bedürfnisse der Nutzer

berücksichtigen sowie ökologisch, ökonomisch und sozial organisiert sein (vgl. Harrer et al. 2016, S. 97).

AMMOSER & HOPPE (2006) kritisieren, dass Mobilitätskonzepte vergleichsweise statisch sind. Um eine dynamische Optimierung realisieren zu können, wird das Mobilitätsmanagement eingesetzt (vgl. Ammoser und Hoppe 2006, S. 10).

Grundlegend für ein erfolgreiches Mobilitätskonzept am Urlaubsort ist das Vorhandensein eines entsprechenden Angebots in der Destination und die Information der Gäste über diese Möglichkeiten. Gemäß REIN & STRASDAS (2017) kommt der Destinationsmanagement-Organisation (DMO) bei der Gewährleistung einer umweltfreundlichen Mobilität von Touristen eine besondere Bedeutung zu. Die DMO kennt das touristische Mobilitätskonzept in der Destination und sichert durch ihre aktive Beteiligung einen umweltfreundlichen Transport für Touristen. Die DMO bietet Gästeinformationen zu An- und Abreisemöglichkeiten mit umweltfreundlichen und/oder öffentlichen Verkehrsmitteln. Darüber hinaus motiviert sie die touristischen Leistungsträger, ihre Gäste entsprechend zu informieren (vgl. Rein und Strasdas 2017, S. 366). Auch gemäß WALLERGRABER (2014) ist die Verfügbarkeit von Informationen über das Mobilitätsangebot am Urlaubsort wesentlich für die Verkehrsmittelwahl. Dem Urlauber sind Informationen zur bestmöglichen Fortbewegung am Urlaubsort aktiv und direkt weiterzugeben (vgl. Wallergraber 2014, S. 18). REIN & STRASDAS (2017) empfehlen darüber hinaus die Initiierung von Kampagnen zur CO_2 -Reduktion und zum umweltfreundlichen Verhalten in touristischen Betrieben, wie z. B. die Durchführung von Energiechecks, Lehrgängen und Fachveranstaltungen, Wettbewerben, die Einrichtung von Beratungsstellen etc., um neben den Touristen auch die Tourismusbetriebe zu sensibilisieren (vgl. Rein und Strasdas 2017, S. 367).

6.2 Handlungsempfehlungen bezogen auf das Konstrukt der subjektiven Norm

Mittels Regressionsrechnung wurde gezeigt, dass die subjektive Norm ein hochsignifikantes Konstrukt bezogen auf die Intention der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel ist und mit einem Regressionskoeffizienten von $b=0,359$ eine deutliche Hebelwirkung auf diese ausübt. Folglich ist es sinnvoll, auch Handlungsempfehlungen bezogen auf das Konstrukt der subjektiven Norm zu formulieren. Diese betreffen die Erwartungen wichtiger Dritter im Hinblick auf die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städtekurzurlaub. Dass Dritte einen großen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl haben, konnten

verschiedene Studien zur Reisesozialisierung nachweisen (vgl. Meaton und Kingham 1998; Sandqvist 2002; Baslington 2008; Haustein et al. 2009).

BASLINGTON (2008) zufolge sind unser Denken und unsere Einstellung gegenüber Verkehrsmitteln in die Kindheit eingebettet und von drei sozialisierenden Akteuren abhängig: der Familie, den Medien und den Peer-Gruppen (vgl. Baslington 2008, S. 93). Qualitative Interviews mit Kindern ermittelten, dass die Vorlieben für Verkehrsträger sowie der Wunsch, in Zukunft ein Auto zu fahren oder zu kaufen, sehr stark von Gleichgesinnten beeinflusst wird. BASLINGTON (2008) zeigte zudem, dass sich in autofreien Haushalten ein höherer Prozentsatz von Kindern vorstellen kann, im Erwachsenenalter glücklich ohne ein Auto zu leben, als in Haushalten, die ein Auto besitzen. Somit haben auch die Eltern einen sozialisierenden Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl (vgl. Baslington 2008, S. 97). Auch die Studien von SANDQVIST (2002), MEATON & KINGHAM (1998) und SOVACOOOL et al. (2019) bestätigten die Korrelation zwischen dem Besitz von Elternfahrzeugen und den Verkehrsmittelpräferenzen der Kinder (vgl. Meaton und Kingham 1998; Sandqvist 2002; Sovacool et al. 2019b).

HAUSTEIN et al. (2009) untersuchten die Rolle der Reisesozialisierung im Hinblick auf die zukünftige Autonutzung junger Erwachsener und ermittelten einen Einfluss von drei retrospektiv berichteten Sozialisationskonstrukten auf die Normen. Dabei handelt es sich zum einen um die Kommunikation mit den Eltern über die negativen Auswirkungen der Autonutzung. HAUSTEIN et al. (2009) konnten die Auswirkungen auf subjektive und persönliche Norm empirisch bestätigen. Zweitens untersuchten sie die Kommunikation mit der Peer Group und zeigten ebenfalls erhebliche Auswirkungen auf die subjektive und persönliche Norm. Hingegen ergab die drittens untersuchte symbolisch-affektive Bedeutung, die dem Autofahren und dem Erwerb eines Führerscheins beigemessen wird, keinen signifikanten Einfluss auf die subjektive Norm (vgl. Haustein et al. 2009, S. 174 f.).

Die Kommunikation mit den Eltern und der Peer Group sind somit besonders wichtig für die Bildung von Normen. Hier kann der Tourismus ansetzen und für Familien attraktive Angebote schnüren. HAUSTEIN et al. (2009) empfehlen, die Aufklärung in Bezug auf Transport, Umwelt und Verhalten zu verstärken, wobei die reine Problematisierung der Autonutzung nicht ausreicht, um das Verhalten zu ändern (vgl. Haustein et al. 2009, S. 175). Vielmehr sollte die Relevanz, die dem Auto in der Gesellschaft beigemessen wird, verringert werden.

Ähnlich schlussfolgern auch NOBLET et al. (2014), dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass Informationskampagnen, die auf die Änderung der Umweltbelange der Menschen abzielen, wirksam zur Senkung der Pkw-Nutzung beitragen könnten. Stattdessen sollten sich die

Bemühungen auf die Veränderung der wahrgenommenen sozialen Normen bezogen auf die Pkw-Nutzung konzentrieren (vgl. Noblet et al. 2014, S. 78).

Wie können Familie, Freunde oder Kollegen dazu beitragen, dass Individuen zur Reise in den Städte-Kurzurlaub umweltfreundliche Verkehrsmittel auswählen?

MOSLER (1999) benennt in seinem Aufsatz zu umweltpsychologischen Soft-Policies im Verkehr die Strategien der Persuasion, des Vorbildverhaltens sowie der Selbstüberwachung (vgl. Mosler 1999, S. 67-69).

Im Rahmen der Persuasion versucht ein glaubwürdiger Kommunikator mit einem gewissen Status, überzeugende Argumente für ein bestimmtes Verhalten zu vermitteln. Dazu sollte ein direkter Kontakt stattfinden, da sich dieser als wesentlich effizienter als ein schriftlicher Persuasionsversuch erwiesen hat (vgl. Hopper und McCarl Nielsen 1991, S. 197). Es können u. a. Informationskampagnen über den ökologischen Fußabdruck der verschiedenen Verkehrsmittel lanciert werden, die mit glaubwürdigen Kommunikatoren (z. B. Testimonials wie Prominente oder Experten) arbeiten.

Die zweite von MOSLER (1999) vorgeschlagene Strategie betrifft das Vorbildverhalten durch Modellpersonen. Eng verbunden mit der Strategie der Persuasion leben diese das erwünschte Verhalten im Alltag, im Fernsehen, auf Plakaten oder in anderen Medien vor. Modelle können real oder fiktiv sein. Bewiesen ist jedoch, dass ein Mehr an Status und Ausstrahlung der Modellperson einen größeren Einfluss auf die potenziellen Nachahmer haben. Ebenso zeigten Untersuchungen, dass eine größere Anzahl von Modellen effektiver ist als einzelne Modelle (vgl. Mosler 1999, S. 67). WAGSTAFF & WILSON (1988) empfehlen darüber hinaus, dass die Modelle anhand der Zielgruppe auszuwählen sind, um einen Effekt auf die Normgebung zu erreichen (vgl. Wagstaff und Wilson 1988, S. 43).

Die Strategie der Selbstüberwachung ist eine weitere Möglichkeit, die subjektive Norm des Individuums zu stärken. Dieses erhält dabei Feedback über das individuelle Verhalten bzw. Verhaltensergebnisse. So erfährt man u. a. wieviel Strom oder Wasser während einer bestimmten Periode verbraucht wurde sowie die daraus resultierenden Kosten (vgl. Mosler 1999, S. 67). Gemäß MIDDEN et al. (1983) ist es dabei entscheidend, regelmäßige und glaubwürdige Rückmeldung zu geben (vgl. Midden et al. 1983, S. 83). Bezogen auf die Verkehrsmittelwahl kann die Strategie der Selbstüberwachung beispielsweise mit Unterstützung von Reiseveranstaltern angewendet werden. Diese senden ihren Kunden zumeist nach Abschluss der Reise eine Feedbackanfrage. Diese könnte neben der reinen Bewertung der Reise durch den Urlauber auch Informationen zum CO_2 -Fußabdruck der einzelnen Reisebestandteile oder einen Vergleich des CO_2 -Fußabdrucks der verschiedenen Verkehrsmittel

zur An- und Abreise enthalten. Der Reisende kann das erhaltene Feedback in seine nächste Reiseentscheidung einfließen lassen.

6.3 Handlungsempfehlungen zur wahrgenommenen Verhaltenskontrolle

Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle für die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Städte-Kurzurlaubsreisen beschreibt die individuelle Wahrnehmung der Leichtigkeit bzw. Schwierigkeit, dieses Verhalten auszuüben. In der Regressionsrechnung ergab sich für das Konstrukt der WVK ein Regressionskoeffizient von 0,375. Bei einem Anstieg der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle um eine empirische Einheit ist eine Zunahme der Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Fahrt in den nächsten Städte-Kurzurlaub um 0,375 Skalenpunkte zu erwarten.

Bei PRIPFL et al. (2010) wurde die wahrgenommene Verhaltenskontrolle als eines der Hauptelemente für die Wahl von Verkehrsmitteln bestätigt (vgl. Pripfl et al. 2010, S. 71). Je stärker die WVK eingeschätzt wird, desto stärker ist gemäß der TPB die Intention, sich zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen für ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn) anstelle des eigenen Pkw zu entscheiden. Dazu sollte der mentale Planungsaufwand für die Benutzung des gewünschten Verkehrsmittels so gering wie möglich gehalten werden, während die Benutzung von weniger umweltfreundlichen Verkehrsmitteln als kompliziert erachtet werden sollte (vgl. Höger 1999, S. 10). So kann beispielsweise eine Barriere für die Pkw-Nutzung durch Schwierigkeiten bei der Parkplatzsuche entstehen (vgl. Mann und Abraham 2012, S. 2751 f.). Aber auch die Einführung von Steuern könnte eine Barriere zur MIV-Nutzung darstellen (vgl. Jensen 1999, S. 19). Um die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel attraktiver zu gestalten, sollten daher wie bereits in Kap. 6.1.1.1 ausgeführt, transparente und einfache Tarifstrukturen, ein problemloser Ticketerwerb und effiziente sowie einfach bedienbare Fahrplanauskunftssysteme gegeben sein (vgl. Höger 1999, S. 10).

Ein weiterer Ansatzpunkt zur Stärkung der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle ist die Vermittlung von Wissen, um die Vorteile der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel im Bewusstsein zu verankern und zuvor vermutete Schwierigkeiten auszuschalten. Zahlreiche Untersuchungen widmeten sich bereits der Vermittlung von Umweltwissen und zeigten auch die Schwierigkeiten bei der Weitergabe von Informationen zu Umweltproblemen (z. B. durch die Pkw-Nutzung) auf (vgl. Homburg und Matthies 1998; Kemen 2016; Scholl und Gossen 2016). So sind diese durch ihre systemische Vernetzung schlecht überschaubar und werden vielfach nicht

objektiv, sondern verzerrt wahrgenommen (vgl. Seebauer 2011, S. 54). Weiterhin zeigte sich, dass Individuen nicht immer gemäß ihres angeeigneten Wissens handeln. Stattdessen werden Strategien zum Leugnen, Bagatellisieren oder Uminterpretieren von Umweltbedrohungen angewendet, um kognitive Dissonanzen zu reduzieren (vgl. Tertoolen et al. 1998).

SEEBAUER (2011) zufolge ist Wissensvermittlung in einem institutionellen Rahmen, wie z. B. in Schulen und Fahrschulen oder im betrieblichen Mobilitätsmanagement, effizienter als im privaten Kontext. Als ebenso wirksam schätzt er Informationen zu konkreten Handlungsmöglichkeiten in personalisierter Form ein, die auf das Individuum zugeschnitten sind (vgl. Seebauer 2011, S. 54).

HEINE (1995) schlägt vor, dass Informationskampagnen einerseits sachlich informieren und praxisbezogene und umsetzbare Wissensinhalte vermitteln sollen (vgl. Heine 1995, S. 375). TURCK SIN et al. (2013) empfehlen darüber hinaus, bei der Informationsweitergabe zielgruppengerecht vorzugehen und anhand von Interessen, Kenntnissen, Einstellungen, Soziodemografie etc. zu diversifizieren (vgl. Turcksin et al. 2013, S. 162).

6.4 Handlungsempfehlungen zum Habit-Konstrukt

Die Entscheidung für ein Verkehrsmittel zur An- und Abreise in den Urlaub und zur Fortbewegung am Urlaubsort ist per se keine alltägliche Situation, da die Reiseentscheidung einen extensiven Charakter hat. Zweifelsohne beeinflussen aber das alltägliche Verkehrsverhalten und mobilitätsspezifische Aspekte wie Führerschein- und Autobesitz auch die touristische Verkehrsmittelwahl. So ist die Benutzung des Pkw gemäß AARTS et al. (1998) häufig ein Beispiel für gewohnheitsmäßiges Verhalten, das zumeist mit nur geringer kognitiver Überlegung in stabilen Entscheidungssituationen durchgeführt wird (vgl. Aarts et al. 1998, S. 1367). Und reist das Individuum mehrere Jahre hintereinander mit dem selben Verkehrsmittel in dieselbe Destination, so werden zweifelsohne habituelle Aspekte der Entscheidung wirksam. Für die Aspekte der touristischen Verkehrsmittelwahl, die einen gewohnheitsmäßigen Charakter haben, sollen im Folgenden Handlungsempfehlungen zur Wahl umweltfreundlicher Verkehrsmittel zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub aufgezeigt werden, da auch die Regressionsrechnung dem Konstrukt mit einem $b=0,319$ eine spürbare Hebelwirkung auf die Intention beizumisst.

VERPLANCKEN & ORBELL (2003) plädieren in ihrer Arbeit zum selbstberichteten Index der Gewohnheitsstärke, dass Interventionen auf die Bildung neuer Gewohnheiten abzielen sollten,

um so das gewünschte umweltfreundliche Verhalten zu stabilisieren (vgl. Verplanken und Orbell 2003, S. 1325). So könnte die Fortführung und Intensivierung der Förderung der Umstellung auf E-Mobilität bei gleichzeitiger Einführung von Maßnahmen, die die Nutzung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren unattraktiv machen, zur Bildung neuer Gewohnheiten führen. Einen weiteren, auch für den Tourismus interessanten Ansatz liefern BAMBERG et al. (2003), FUJI & GÄRLING (2003), LOOSE (2004) sowie CAPSTICK et al. (2014), die für Neubürger ein Begrüßungspaket bestehend aus Informationsmaterial zum öffentlichen Verkehr und einem Probeticket für den ÖPNV empfehlen. Zur Durchbrechung von Gewohnheiten setzen sie auf die Wirkung einer einschneidenden Veränderung der Lebenssituation, in der auch Mobilitätsentscheidungen neu getroffen werden. Neue Informationen werden sensibler aufgenommen und verarbeitet (vgl. Bamberg et al. 2003b; Fujii und Gärling 2003; Loose 2004; Capstick et al. 2014, S. 439). Auch der Tourist befindet sich in einer neuen Situation, wenn er eine fremde Destination bereist. Stehen ihm jedoch hinreichende Informationen zu den Verkehrsmittelalternativen zur Verfügung und darüber hinaus noch ein besonderer Anreiz in Form eines Probetickets/Gratistickets, so kann seine Entscheidung hinsichtlich der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel beeinflusst werden (vgl. Bamberg et al. 2003b; Fujii und Kitamura 2003; Matthies et al. 2006; Thøgersen und Møller 2008).

Eine weitere Möglichkeit zur Änderung von Gewohnheiten ist gemäß SEEBAUER (2011) die Initiierung einer Einschränkung, wie beispielsweise das bereits beschriebene Fahrverbot für Pkw in Urlaubsdestinationen. Gewohnte Verhaltensmuster (wie z. B. die Nutzung des Pkw zur Fahrt in den Urlaub) werden so blockiert und zwingen das Individuum, zwischen den verfügbaren Verhaltensalternativen abzuwägen (vgl. Seebauer 2011, S. 44).

6.5 Ansatzpunkt relevante Kontrollvariablen

Unter den zahlreichen getesteten Kontrollvariablen, die in die Regressionsrechnung einbezogen wurden, zeigten sich signifikante Ergebnisse für die Variablen Einkommen und Alter. Mit einem Regressionskoeffizienten $b=0,417$ für die Einkommensklasse ab 4.000 Euro ist eine deutliche Hebelwirkung der hohen Einkommensgruppe auf die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu erwarten.

Neben dem Einkommen soll auch das Alter in den Handlungsempfehlungen berücksichtigt werden. Bezogen auf die Referenzkategorie der 16 bis 20-jährigen zeigen die Altersgruppe der 41 bis 50-jährigen mit $-0,523$ und die Altersgruppe der 61 bis 70-jährigen mit $-0,658$ deutlich

negative Werte bezogen auf die Intention zur Nutzung eines umweltfreundlichen Verkehrsmittels zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub.

Die Regressionsergebnisse für die Kontrollvariable Einkommen zeigen eine deutliche Hebelwirkung bei höheren Einkommen auf die Intention, die Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den Städte-Kurzurlaub zu nutzen. Wie kann man dementsprechend Menschen der Einkommensklassen ab 4.000 Euro netto im Monat erfolgreicher von den Vorzügen der Bahnnutzung überzeugen? Wie ebenfalls in Kap. 6.1.1.1 bereits beschrieben wurde, konnten mittels deskriptiver und Regressionsanalyse bereits die Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl sondiert werden, die gegen eine Nutzung der Bahn sprechen. Dazu zählen neben der Flexibilität, dem Reisepreis, der Fahrzeit und dem Gepäcktransport auch die einfache Zielerreichbarkeit. Bei der Betrachtung der Untersuchungsergebnisse speziell für die Einkommensgruppen ab 4.000 Euro zeigt sich, dass die Einflussfaktoren Schnelligkeit und Flexibilität besonders negativ beurteilt wurden. An diesen Punkten gilt es daher anzusetzen. Im Hinblick auf Schnelligkeit und Reisezeit versucht die Deutsche Bahn u. a. mit Schnellfahrstrecken, wie z. B. der Verbindung zwischen Berlin und München, die eine Fahrzeit zwischen beiden Städten von unter 4 Stunden ermöglicht, den Reisenden eine schnelle Alternative zu Pkw oder Flugzeug zu bieten (vgl. Deutsche Bahn AG 2020b). Bisher zwar noch Zukunftsmusik, aber bezüglich einer Verkürzung der Reisezeit besonders interessant sind Hochgeschwindigkeitszugprojekte wie Hyperloop oder Spacetrain, die beide in Frankreich getestet werden. Während der Spacetrain in Spitzen eine Geschwindigkeit von $720 \frac{km}{h}$ erreichen soll, sind die Ziele beim Hyperloop noch ambitionierter. Dieser soll in speziell konstruierten Röhren Geschwindigkeiten von 1.000 bis $1.200 \frac{km}{h}$ erzielen (vgl. Le Gentil 2018; Choynet 2019; Emmerly 2019). Bis Züge wie der Hyperloop oder Spacetrain jedoch wirklich fahren werden, wird noch einige Zeit ins Land gehen, die die Deutsche Bahn dazu nutzen sollte, ihr Angebot noch interessanter zu machen. Neben der Reisezeit bewerteten die Einkommensklassen ab 4.000 Euro auch die Flexibilität der Bahn im Vergleich zum eigenen Pkw als negativ. Dieser Einflussfaktor bietet aufgrund der Grundvoraussetzungen des Bahnverkehrs wie z. B. Schienen- und Streckengebundenheit und Fahrplanbindung nur wenig Spielraum gegenüber dem eigenen Pkw, der vor der Haustür direkt verfügbar ist und auf einer frei wählbaren Strecke fahren kann. Daher sollte die Bahn versuchen, ihre eigenen Vorteile wie Sicherheit, Umweltfreundlichkeit oder die Möglichkeit von Begleittätigkeiten während der Bahnfahrt hervorzuheben, den Komfort zu erhöhen sowie Zusatzangebote schaffen, um die Nachteile in Punkto Flexibilität zu kaschieren. Gerade der Einkommensgruppe ab 4.000 Euro ist komfortables und bequemes

Reisen sehr wichtig. Ein wichtiger Schritt der Bahn ist daher beispielsweise die Ausrüstung aller IC-Züge mit WLAN (vgl. o. V. 2019b).

Weiterhin sollte die Bahn die Vernetzung durch Einbindung aller Verkehrsunternehmer zur Sicherstellung einer flexiblen und sicheren intermodalen Mobilität mit vorantreiben. Nur wenn dem Reisenden eine attraktive Taktung und unkomplizierte Übergänge zwischen einzelnen Verkehrsmitteln geboten werden, wird er sich statt für den Pkw für die Bahn entscheiden (vgl. Eriksson et al. 2010, S. 330). Als Vorbild kann die Strategie der Österreichischen Bundesbahn *Integrierter Taktfahrplan 2025* angeführt werden. Die Strategie sieht vor, dass jeder Reisende in Österreich jeden Tag des Jahres exakt im gleichen Takt reisen kann – zumindest im Stundentakt, wo notwendig aber auch halb- oder viertelstündlich oder in noch kürzeren Abständen. Dazu wird ein Zeitfenster benötigt, in dem alle Züge bei einem bestimmten Bahnhof ankommen und abfahren. Um Wartezeiten beim Umsteigen zu minimieren, werden die Anschlüsse für eine eventuelle Weiterreise möglichst optimal verknüpft (vgl. Wallergraber 2014, S. 52).

Neben dem Einkommen lieferte auch die Kontrollvariable Alter signifikante Ergebnisse für die Altersgruppen 41 bis 50 Jahre sowie 61 bis 70 Jahre (bezogen auf die Referenzkategorie 16 bis 20 Jahre). Allerdings zeigen die Ergebnisse der Regressionsrechnung für diese Altersgruppen eine negative Hebelwirkung für die Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub. Die Betrachtung der Untersuchungsergebnisse für die beiden signifikanten Altersgruppen zeigt, dass die Einflussfaktoren Einfachheit/Kompliziertheit, Preis und Praktikabilität von Gepäck-/Personentransport besonders negativ beurteilt wurden. Die in Kapitel 6.1.1.1 genannten Maßnahmen hinsichtlich einer verbesserten Fahrpreistransparenz der Bahn sollten daher speziell für die Altersgruppen von 41 bis 50 Jahre sowie 61 bis 70 Jahre Anwendung finden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass digitale Angebote wie Apps gerade bei älteren Menschen keine durchgehende Akzeptanz erfahren. Daher sollte darauf geachtet werden, dass Angebotspreise auch über den stationären Vertrieb buchbar sein müssen.

Während es in der Altersgruppe der 61 bis 70-jährigen beim Einflussfaktor Praktikabilität des Gepäck-/Personentransports zumeist um den Transport des Reisegepäcks geht, spielen mitreisende Kinder in der Altersgruppe der 41 bis 50-jährigen noch eine entscheidende Rolle. Der Pkw gilt gerade für Familien mit Kindern oftmals als praktischer und preisgünstiger verglichen mit Öffentlichen Verkehrsmitteln wie der Bahn. Doch gerade Familien mit Kindern profitieren bei einer Reise mit der Bahn von zahlreichen Vergünstigungen, die bereits im Kapitel 6.1.1.1 beschrieben wurden. Mobilitätsdienstleister und Urlaubsdestinationen müssen daher insbesondere die Hürde der ersten und letzten Meile beseitigen und die Vorzüge einer Reise mit einem umweltfreundlicheren Verkehrsmittel wie der Bahn besser kommunizieren.

Insgesamt liegt in der zielgruppengenauen Kommunikation von Angeboten und Vorteilen der Bahnnutzung ein möglicher Schlüssel zum Umdenken bei der Verkehrsmittelwahl für die genannten Altersgruppen.

6.6 Schlussfolgerung zu Handlungsempfehlungen

Die aufgezeigten Best-Practice-Beispiele, Strategien und Ansätze bieten eine vielfältige Basis zur ökologischen Gestaltung der touristischen Mobilität.

Zusammenfassend sollen nochmals die wichtigsten Handlungsempfehlungen genannt werden:

- Sicherstellung einer nahtlosen und einfach nutzbaren umweltfreundlichen Mobilität zur An- und Abreise und am Urlaubsort: wenn alle relevanten Ziele ohne Benutzung des privaten Fahrzeuges erreicht werden können, fällt der Umstieg auf Bahn oder Bus leichter.
- Integration von Zusatzleistungen für Touristen: Werden dem Reisenden z. B. durch Gästekarten neben der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln noch weitere Mehrwerte wie vergünstigte oder kostenlose Eintritte in Sehenswürdigkeiten, günstige oder kostenfreie Nutzung innovativer und nachhaltiger Verkehrsmittel wie E-Bike, E-Roller, Segway, Elektroauto etc. geboten, so wird er eher bereit sein, auf den eigenen Pkw zu verzichten. Für Familien mit kleinen Kindern könnten Leihbuggys, der Verleih von Tragerucksäcken oder Bollerwagen wertvolle Hilfen für die Sicherstellung der Mobilität am Urlaubsort ohne eigenen Pkw bieten.
- Vereinfachung und Attraktivierung der Tarifstrukturen: nur wenn das Angebot einer umweltfreundlichen Mobilität wahrnehmbar ist und nicht als überteuert eingeschätzt wird, können Reisende für Mobilitätsalternativen gewonnen werden. Zwar sind Individuen im Hinblick auf Reisekosten gemäß den Untersuchungsergebnissen nicht so preissensibel wie im Rahmen der alltäglichen Mobilität, dennoch werden deutlich höhere Kosten für eine umweltfreundliche Mobilität selten akzeptiert. Öffentliche Verkehrsträger sollten für eine einfache Tarifstruktur sorgen und Sonderangebote für Reisende bieten. Ähnlich dem Preiskonzept von Low Cost Airlines sollten kleine Kontingente zu niedrigen Sonderpreisen angeboten und beworben werden. Zudem sind spezielle Preisangebote für Reisegruppen, wie z. B. Familien sinnvoll.

- Einfache aber effektive Kommunikation und Information: Die Vorteile der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel sollten durch eine begleitende Vermarktung sowohl in den Quellgebieten als auch in den Zielgebieten erfolgen. Dem Reisenden sollten die Informationen zu umweltfreundlichen An- und Abreisemöglichkeiten sowie Mobilitätsangeboten am Urlaubsort vorab sowie am Urlaubsort aktiv zur Verfügung gestellt werden (vgl. Grimm 2013, S. 27). Eine zielgruppengerechte Aufbereitung der Informationen ist dabei sinnvoll. Eine effektive Kommunikation ist laut JONES & SLOMAN (2003) zielführend, weil vielen Menschen Informationen zu Alternativen zum Pkw fehlen, selbst für Reisen, bei denen es bereits gute Alternativen gibt. Andere Personen haben möglicherweise ein allgemein negatives Bild von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln wie Bahn oder Bus, welches durch Informationskampagnen revidiert werden kann (vgl. Jones und Sloman 2003, S. 1).

- Erweiterung und Vernetzung des Angebotes: Neben einer Erhöhung der Abfahrtsfrequenzen und Verlängerung der Bedienzeiträume im Öffentlichen Verkehr ist insbesondere die Vernetzung der einzelnen Verkehrsträger von großer Bedeutung. Die Abstimmung der Schnittstellen, z. B. über Mobilitätszentralen, fördern neben der Flexibilität des ÖV auch Fahrzeiteinsparungen. Darüber hinaus können sie die Reisenden beim Gepäcktransport insbesondere für die erste und letzte Meile unterstützen, indem sie passgenaue Lösungsmöglichkeiten koordinieren, wie z. B. Shuttlebusse, Fahrdienste oder Carsharing.

- Politische Unterstützung: Die Mithilfe seitens politischer Gremien zur weiteren und intensiveren Unterstützung einer umweltfreundlichen Mobilität ist unverzichtbar. Mit den Zielsetzungen zum Klimaschutz ist der Grundstein dafür gelegt, jedoch muss die fokussierte und erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen weiterhin verfolgt werden (vgl. Harrer et al. 2016, S. 219). Ordnungsrechtliche Maßnahmen wie Fahrbeschränkungen oder Parkraummanagement können Anreize dafür setzen, auf die Nutzung des eigenen Pkw zu verzichten. Auch road pricing, also Straßenbenutzungsgebühren, die für die Nutzung von Straßen im Stadtverkehr erhoben werden können, sind eine Möglichkeit politischer Einflussnahme. Beim klassischen Modell erfolgt die Berechnung der Kosten nach gefahrenen Kilometern, d. h. in Abhängigkeit von der mit dem Fahrzeug zurückgelegten Strecke sind Gebühren zu bezahlen (vgl. Schade 1999, S. 46-48). Auch eine intensivere politische Unterstützung zur Verbreitung der Elektromobilität sowie sonstiger alternativer Antriebsarten kommt der ökologischen touristischen Mobilität zugute. Noch immer sind

Elektroautos Exoten auf deutschen Straßen und dies gilt es schnellstmöglich zu ändern. Dazu ist die Politik aufgerufen, die momentanen Barrieren zur Nutzung der Elektromobilität, wie z. B. ungenügende Ladeinfrastruktur, geringe Reichweite der Fahrzeuge, hohe Anschaffungspreise etc. weiter abzubauen.

7 Weiterer Forschungsbedarf

Die vorliegende Untersuchung bietet zahlreiche Ansatzmöglichkeiten für weitere Forschungsarbeiten. So wäre es sinnvoll, in einer Folgeuntersuchung neben den Verkehrsmitteln Bahn und Pkw auch die weiteren Verkehrsmittel wie z. B. Flugzeug, Bus oder Fahrrad einzubeziehen. Zudem könnte eine separate und detailliertere Betrachtung der Mobilitätsbedürfnisse von Reisenden am Urlaubsort wichtige Erkenntnisse hinsichtlich der gezielten Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl bringen.

Eine wichtige Ergänzung stellt weiterhin eine längerfristige Beobachtung des tatsächlichen Reiseverhaltens und somit der tatsächlichen zukünftigen Verkehrsmittelwahl dar. Diese würde den Vergleich zwischen der Intention zur Nutzung eines umweltfreundlichen Verkehrsmittels und der tatsächlichen Verkehrsmittelwahl ermöglichen und somit noch gezieltere Ansatzpunkte zur Beeinflussung dieser liefern. Dazu wäre es allerdings notwendig, eine Längsschnittuntersuchung an mindestens zwei verschiedenen Zeitpunkten mit einer exakt gleichen Stichprobe durchzuführen. Eine solche Untersuchung sollte anhand einer kleineren Stichprobe unter Einbeziehung qualitativer Untersuchungsmethoden stattfinden. Die Nutzung eines externen Panels, wie es in dieser empirischen Studie angewendet wurde, bietet sich für eine solche Längsschnittuntersuchung hingegen nicht an.

Eine Erweiterung des Untersuchungsgegenstandes um Reisen ab 5 Übernachtungen sowie die Einbeziehung von Reisen mit anderen Motiven als Städtereisen könnte ebenfalls zur Gewinnung zusätzlicher Erkenntnisse zu den Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl beitragen.

Schließlich ist auch die Untersuchungsmethode, wie bereits aufgezeigt, Limitierungen unterworfen. Die Durchführung von Tiefeninterviews beispielsweise könnte helfen, die tieferliegenden psychologischen und persönlichen Gründe für eine bestimmte Verkehrsmittelwahl zu ermitteln. Genauere Informationen über den vorhandenen Kenntnisstand zu den Umweltfolgen der Urlaubsmobilität könnten ebenso nützlich sein, wie detaillierte Bewertungen verschiedener Mobilitätsalternativen, beispielsweise mittels Conjoint-Analyse. Auch die Kenntnisse der Reisenden zu den Angeboten von Bahn, Bus & Co. sollten in einer weiteren Untersuchung erfragt werden. Wie die Handlungsempfehlungen zeigten, bietet gerade die Bahn zahlreiche Sonderangebote und Zusatzleistungen, so etwa für Familien. Interessant wäre herauszufinden, ob z. B. Familien diese Angebote überhaupt wahrnehmen und wenn ja, warum sie sich dennoch gegen eine Nutzung der Bahn entscheiden.

8 Fazit

Den Ausgangspunkt dieser Arbeit mit dem Titel „Umweltfreundlich in den Urlaub – Wege zu einer ökologischen touristischen Mobilität“ - Eine Untersuchung der Verkehrsmittelwahl auf Basis der Theorie des geplanten Verhaltens am Beispiel von Städte-Kurzurlaubsreisen“ bilden zum einen die jährlich wachsenden Touristenzahlen (vgl. UNWTO 2019) und zum anderen der daraus resultierende Folgeeffekt des Anstiegs des touristischen Verkehrs. Eine Reise zieht immer einen Ortswechsel nach sich, der zumeist mit Verkehrsmitteln unternommen wird, die sich besonders negativ auf das Klima auswirken, wie Pkw oder Flugzeug (vgl. UNWTO 2008, S. 33).

Eine Möglichkeit, dieser Negativspirale zu entkommen, ist die Verlagerung des Reiseverkehrs auf umweltschonendere Verkehrsmittel. Daran anknüpfend wurde im Rahmen dieser Untersuchung zunächst der Forschungsfrage nachgegangen, welche Faktoren die touristische Verkehrsmittelwahl und die Intention, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen ein umweltfreundliches Verkehrsmittel zu nutzen, determinieren? Ansatzpunkt ist dabei die (touristische) Verkehrsmittelwahl. Nur wenn diese in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt werden kann und alle Faktoren berücksichtigt werden, die diese beeinflussen, so kann die Verkehrsmittelwahl schließlich in die gewünschte Richtung beeinflusst werden.

Das weite Feld verschiedener Reiseformen und Reisemotivationen machte zur tatsächlichen Umsetzbarkeit einer empirischen Untersuchung zur Ermittlung der Intention von Reisenden, zukünftig ein umweltfreundliches Verkehrsmittel zu wählen, eine Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes erforderlich. Die Fokussierung auf Städte-Kurzurlaubsreisen bildet eine gute Grundlage zur Untersuchung der Verkehrsmittelwahl, da das Vorhandensein einer realen Wahlmöglichkeit von großer Bedeutung ist. Zum einen sind Kurzurlaubsreisen aufgrund der begrenzten Anzahl an Übernachtungen (1 bis 3 Übernachtungen) geeignet, da so Fernreisen, die zumeist mit dem Flugzeug unternommen werden, aus der Untersuchung ausgeklammert werden können. Zum anderen bieten sich Städtereisen als Untersuchungsgegenstand besonders an, da Städtedestinationen in den meisten Fällen mit verschiedenen Verkehrsmitteln erreichbar sind und auch damit eine reelle Wahlmöglichkeit eher gegeben ist. Eine weitere Eingrenzung wurde im Rahmen der empirischen Untersuchung hinsichtlich der zur Auswahl stehenden Verkehrsmittel vorgenommen. Eine Einbeziehung aller theoretisch möglichen Verkehrsmittelalternativen in die empirische Untersuchung wäre aus zeitlichen, logistischen und finanziellen Gründen nicht möglich gewesen. Auf Grundlage einer Untersuchung von PEETERS (2007) wurde daher im empirischen Teil zur Untersuchung der Modellkonstrukte auf die

Wahlmöglichkeit zwischen der Bahn als eher umweltfreundlichem Verkehrsmittel und dem Pkw als eher umweltschädlichem Verkehrsmittel eingegrenzt (vgl. Peeters et al. 2007, S. 86).

In der vorliegenden Arbeit wird die Verkehrsmittelwahl in den Bereich des Konsumentenverhaltens eingeordnet und als Kaufentscheidung definiert. Dabei ist zu beachten, dass sich die touristische Verkehrsmittelwahl klar von der alltäglichen Verkehrsmittelwahl abgrenzt. Sie erfolgt zumeist als extensive (echte) Kaufentscheidung (vgl. Katona 1962, S. 194-196) und erfordert hohes Involvement (vgl. Sirakaya und Woodside 2005, S. 817; Trommsdorff und Teichert 2011, S. 287). Weiterhin muss bei einer Betrachtung der touristischen Verkehrsmittelwahl zwischen der An- und Abreise und der Mobilität am Urlaubsort unterschieden werden (vgl. Frey Marti 1996, S. 2; Ohnmacht et al. 2008, S. 198; Hänsch 2012, S. 24; Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend 2013, S. 9).

Sowohl das theoretische literaturbasierte Studium der Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl als auch die empirische Untersuchung ermittelten eine Vielzahl an Faktoren, die die Verkehrsmittelwahl im Allgemeinen und die touristische Verkehrsmittelwahl im Speziellen beeinflussen. Neben aktivierenden und kognitiven Einflüssen sind das soziale- und Medientumfeld zu nennen, aber auch Gewohnheitsaspekte, die Stärke des Umweltbewusstseins oder Faktoren, die sich speziell auf die jeweiligen Verkehrsmittel beziehen. Um all diese Faktoren zielführend in die Untersuchung einzubeziehen, wurde als Modellgerüst die Theorie des geplanten Verhaltens ausgewählt, eine der am häufigsten angewendeten sozialpsychologischen Theorien zur Vorhersage und Erklärung von Intention und Verhalten (vgl. Ajzen 1991, S. 189; Bamberg und Bien 1995; Bamberg und Schmidt 1999, S. 26; Groot und Steg 2007; Gardner und Abraham 2010, S. 832; Hsiao und Yang 2010, S. 278; Eriksson und Forward 2011; Mann und Abraham 2012, S. 2731; Forward 2014; Noblet et al. 2014, S. 71; Lois et al. 2015, S. 102; Stark und Hössinger 2015). In dieser Untersuchung gilt das Forschungsinteresse der Vorhersage der Intention von Individuen, zukünftig bei Städte-Kurzurlaubsreisen ein umweltfreundliches Verkehrsmittel (Bahn, Bus) anstelle des eigenen Pkw zu nutzen. Die tatsächliche Umsetzung der Intention wird hingegen nicht betrachtet, was auch in anderen empirischen Studien bereits praktiziert wurde (vgl. Beale und Manstead 1991; Parker et al. 1992; Forward 2004; Giles et al. 2004; Bruijn et al. 2005; Chen und Chao 2011; Lo et al. 2016).

Aufgrund der ermittelten Vielfalt an Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl wurde das Grundgerüst der TPB um die weiteren Erklärungsstrukture persönliche Norm (vgl. Beck und Ajzen 1991; Boyd und Wandersman 1991; Parker et al. 1995; Harland et al. 1999; Manstead und Reid 2000; Hunecke et al. 2001; Heath und Gifford 2002; Nordlund und Garvill 2003; Bamberg et al. 2007), Erfahrungen bzw. habitualisiertes Verhalten (vgl. Verplanken et al. 1994; Forward

2004; Bruijn et al. 2009; Gardner 2009; Forward 2014; Nordfjærn et al. 2014; Peng et al. 2014; Lo et al. 2016) sowie allgemeines Umweltbewusstsein (vgl. Ajzen 1991, 199f.; Matthies 2005; Bauer 2015, S. 43) ergänzt.

Die empirische Untersuchung in Form einer quantitativen Online-Erhebung lieferte die Grundlage zur Durchführung einer Regressionsanalyse. Da mehrere unabhängige Variablen im Erklärungsmodell berücksichtigt wurden, um die abhängige Variable Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu erklären, wurde eine multiple lineare Regression durchgeführt.

Die Online-Erhebung mit Hilfe des Befragungstools Unipark und eines Panel des externen Anbieters Toluna ergab schließlich n=781 final completes. Aufgrund der notwendigen Datenbereinigung verringerte sich die Stichprobe jedoch auf n=738 Teilnehmer. Vor der Durchführung der Regression wurden die erhobenen Daten deskriptiv ausgewertet und signifikante Mittelwertsunterschiede ermittelt. Die Berechnungen zeigten insbesondere für die soziodemographischen Variablen Alter, Einkommen und Wohnortgröße signifikante Mittelwertsunterschiede hinsichtlich der Modellkonstrukte, während das Geschlecht, die Haushaltsgröße, das Vorhandensein von Kindern und der Bildungsstand nur eine schwache oder gar keine Signifikanz zeigten. Unter den geprüften mobilitätsspezifischen Einflussfaktoren zeigten sowohl der Führerscheinbesitz als auch der Autobesitz bzw. die Autonutzungsmöglichkeit sowie der BahnCard- und Zeitkartenbesitz signifikante Mittelwertsunterschiede bezogen auf die Modellkonstrukte. Das vergangene Kurzreiseverhalten wies ebenfalls eine Signifikanz auf, genau wie die Organisationsform der Reise und die Unterkunftsform. Keine signifikanten Mittelwertsunterschiede zeigten sich hinsichtlich der Modellkonstrukte allerdings bei der Entfernung zwischen Heimatort und Reisedestination sowie Reisegruppe und mitreisende Kinder.

Schließlich wurde nach Prüfung der regressionstheoretischen Annahmen die Regression gerechnet und diese ermittelte im Ergebnis hochsignifikante Ergebnisse für die Basismodellkonstrukte Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle sowie signifikante Resultate für die ergänzenden Konstrukte persönliche Norm und Gewohnheit/Habit. Lediglich das zusätzlich in das Modell aufgenommene Konstrukt des allgemeinen Umweltbewusstseins lieferte keine signifikanten Ergebnisse in der Regression. Unter den Kontrollvariablen zeigte sich zudem eine Signifikanz bei Alter und Einkommen.

Insgesamt können 71 % der Varianz der Intention zur Nutzung der Bahn anstelle des eigenen Pkw zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub durch das Regressionsmodell erklärt werden.

Der Hypothesentest ergab in der Folge eine Ablehnung der Nullhypothesen H_{A_0} , H_{B_0} , H_{C_0} , H_{D_0} und H_{F_0} und eine Annahme von H_{E_0} .

Da das Modellkonstrukt allgemeines Umweltbewusstsein keine Signifikanz in der Regression zeigte, wurde ergänzend eine Moderatoranalyse durchgeführt. Diese diente dazu, eine etwaige moderierende Wirkung einer Variable (AUB) auf den Zusammenhang zwischen der unabhängigen (EIN, SN, WVK; PN, Habit) auf die abhängige Variable (INT) zu ermitteln. Die Berechnung erfolgte mittels eines SPSS-Makros und ergab im Resultat für keines der geprüften Modellkonstrukte eine Signifikanz. In der Folge sind die aufgestellten Nullhypothesen H_{G_0} bis H_{K_0} anzunehmen. Es zeigte sich somit kein moderierender Einfluss des allgemeinen Umweltbewusstseins auf den Zusammenhang zwischen den unabhängigen auf die abhängige Variable Intention.

Insgesamt lieferte die Regressionsrechnung wertvolle Erkenntnisse hinsichtlich der Bedeutung der verschiedenen Einflussfaktoren auf die Intention zur Verkehrsmittelwahl, die abschließend in Form von Handlungsempfehlungen Implikationen für die Praxis liefern sollen. Damit kann ebenfalls die zweite Forschungsfrage: *Wie kann man den Touristen dahingehend beeinflussen, zur Reise in den nächsten Städte-Kurzurlaub ein umweltfreundlicheres Verkehrsmittel zu wählen?* beantwortet werden.

Auf Grundlage der Ergebnisse der multiplen linearen Regression orientierten sich die Handlungsempfehlungen an den Einflussfaktoren, die signifikante Ergebnisse mit einer entsprechenden Hebelwirkung auf die Intention ergaben. Berücksichtigt wurden daher die Modellkonstrukte Einstellung, subjektive Norm, wahrgenommene Verhaltenskontrolle sowie Gewohnheit/Habit und ergänzend die Kontrollvariablen Einkommen und Alter.

Im Rahmen des Modellkonstrukt Einstellung wurden als Ansatzpunkte für Verbesserungen die Merkmale Flexibilität, Fahrpreis, Fahrzeit, Gepäcktransport und einfache Zielerreichbarkeit ermittelt. Diese Faktoren wurden bezüglich der Bahnnutzung als besonders negativ bewertet. Um die Reisenden zur Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zu bewegen, sollten Öffentliche Verkehrsmittel versuchen, ihre Flexibilität mittels einer höheren Abfahrtsfrequenz und längeren Bedienzeiträumen zu erhöhen. Eine Verringerung des Fahrpreises bzw. transparentere Tarifstrukturen sowie innovativer Möglichkeiten zu Preisvergleich und Reiseplanung sind weitere Instrumente, um den ÖV attraktiver zu gestalten. Die vorhandenen Preisvorteile z. B. der Bahn gegenüber den Pkw, müssten zielgenauer vermittelt werden, wie z. B. die besonderen Angebote für Familien. Da auch die Reisezeit mit der Bahn im Vergleich zum eigenen Pkw als negativ bewertet wurde, sollten Maßnahmen die Möglichkeiten der

Fahrzeitnutzung hervorheben. Die zunehmende Ausstattung von Zügen mit kostenfreiem WLAN ist ein Vorteil, der es Reisenden während der Bahnfahrt ermöglicht beispielsweise zu arbeiten oder Filme zu schauen. Um die Zielerreichbarkeit bei einer Nutzung Öffentlicher Verkehrsmittel möglichst einfach zu gestalten, sollten die Schnittstellen zwischen verschiedenen genutzten Verkehrsmitteln, aber auch bei notwendigen Umstiegen innerhalb eines Verkehrsträgers möglichst abgestimmt und transparent erfolgen. Eine Besonderheit der touristischen Mobilität im Vergleich zur Alltagsmobilität ist die Gepäckproblematik. Der eigene Pkw wird von vielen Reisenden aufgrund des einfachen und komfortablen Gepäcktransports bevorzugt. Nutzt man hingegen die Bahn oder den Bus, sind vor allem die erste und letzte Meile (von der Haustür zum Verkehrsmittel und vom Verkehrsmittel zur Urlaubsunterkunft) problematisch. Abhilfe schaffen könnten Kooperationen der Verkehrsträger mit flexibel buchbaren Shuttleservices oder Fahrdiensten, aber auch entsprechende Carsharingangebote könnten zur Problemlösung beitragen.

Da die touristische Mobilität nicht allein die An- und Abreise beinhaltet, sondern auch die Mobilität am Urlaubsort, wurde diese bei der Gestaltung von Maßnahmen besonders berücksichtigt. Als Best-Practice-Beispiele wurden autofreie Urlaubsdestinationen vorgestellt, aber auch der Zusammenschluss der Alpine Pearls, die den Urlaubern vor Ort umfangreiche Mobilitätsalternativen bieten, so dass der eigene Pkw weder gebraucht noch vermisst wird. In Städtedestinationen unterstützen Maßnahmen wie Umweltzonen und City-Mauts den Umstieg auf umweltfreundliche Verkehrsmittel. Eine weitere Möglichkeit, die Mobilität am Urlaubsort auch ohne eigenen Pkw zu sichern, ist die kollaborative Mobilität. Gerade in Städten gibt es zahlreiche Optionen für Reisende, sich auch ohne eigenes Auto individuell fortzubewegen, wie u. a. das bedarfsgenaue Leihen von Fahrrädern oder E-Bikes, Pkw oder E-Rollern. Wesentlich sind dabei für Touristen vor allem die einfache Anmeldemöglichkeit, die Transparenz der Kostenstruktur sowie eine unkomplizierte und flexible Ausleihe und Rückgabe der Fortbewegungsmittel.

Ebenfalls ein Best-Practice-Beispiel sind diverse Gästekarten wie z. B. die KONUS-Gästekarte im Schwarzwald, die neben der kostenfreien Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel zahlreiche weitere Extras und Vergünstigungen bieten und so einen echten Mehrwert bei null Zusatzkosten für die Reisenden liefern. In vielen Städtedestinationen wie z. B. in Hamburg, existieren mit den

CityCards zwar ähnliche Optionen, doch bei einem Tagespreis ab 10,50€²⁴ pro Person sind diese mit nicht unerheblichen Kosten verbunden.

Neben dem Modellkonstrukt der Einstellung erwies sich in der empirischen Untersuchung auch die subjektive Norm als wesentlicher Bestimmungsfaktor der Intention zum Verhalten, weshalb der Einfluss bedeutender Dritter auf die Verkehrsmittelwahl ebenfalls in den Handlungsempfehlungen berücksichtigt wurde. Insbesondere dem Einfluss der Familie kommt in puncto Reisesozialisierung eine wichtige Funktion zu, denn diese hat gemäß verschiedener Studien einen erheblichen Effekt auf die spätere Pkw-Nutzung (vgl. Meaton und Kingham 1998; Sandqvist 2002; Baslington 2008; Haustein et al. 2009). Die Strategien der Persuasion, Vorbildverhalten sowie Selbstüberwachung sind nach MOSLER (1999) Ansatzpunkte für eine Beeinflussung der subjektiven Norm (vgl. Mosler 1999, 67ff.). Bei allen drei Strategien steht die Information der Reisenden in Bezug auf das gewünschte Verhalten bzw. die Auswirkungen ihres eigenen Verhaltens im Vordergrund.

Das dritte Basiskonstrukt der TPB, die wahrgenommene Verhaltenskontrolle, lieferte in der empirischen Untersuchung ebenfalls signifikante Ergebnisse. Handlungsempfehlungen zielen in diesem Zusammenhang darauf ab, dass die eigene Wahrnehmung des gewünschten Verhaltens möglichst unkompliziert ist. Barrieren zur Nutzung des ÖV sind daher abzubauen, was vor allem durch die Vermittlung von Wissen zu diesen Verkehrsmitteln gelingen wird.

Der Einfluss des vergangenen Verhaltens und von Gewohnheiten ergab ebenfalls eine Signifikanz für die Intention zum Verhalten. Zwar lassen sich Gewohnheiten nur sehr schwer ändern, doch in bestimmten Situationen sind Menschen besonders empfänglich für die Neuerungen. Insbesondere wenn sich die Lebenssituation aufgrund von z. B. Jobwechsel, Umzug, neuem Partner, Familiengründung grundlegend ändert, sollten Maßnahmen ansetzen, um die Reisenden von der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zu überzeugen.

„Es gibt keinen Tourismus ohne Reisen“ (Høyer 2000, S. 147). Wie komplex dieses ‚Reisen‘ im Vergleich zur Alltagsmobilität ist, wurde ebenso gezeigt, wie die Vielfalt an Faktoren, die dieses ‚Reisen‘- die touristische Mobilität- beeinflussen. Und eine Einflussnahme auf die touristische Mobilität ist insbesondere im Hinblick auf die klimaschädlichen Emissionen des touristischen Verkehrs alternativlos.

Schon heute gibt es Verkehrsmittelalternativen, die eine vergleichsweise ökologisch verträgliche Reise in den Urlaub ermöglichen und viele Best-Practice-Beispiele haben gezeigt, wie

²⁴ Kosten eines Hamburg Card Einzel-Tagestickets

Urlaubsdestinationen dafür sorgen, dass sich Reisende vor Ort umweltfreundlich fortbewegen können. Und wirft man einen Blick in die Zukunft, so wird sich die Mobilität grundlegend verändern. Sie wird schneller, leiser, emissionsärmer, aber sie wird nicht weniger. Daher sind die Reisenden selbst aufgerufen, sich vor ihrer Reise besser über die verschiedenen Verkehrsmittelalternativen zu informieren, offen für Neues zu sein und den eigenen Beitrag zum Klimawandel stärker zu gewichten. Nur so kann die Basis für den Tourismus, die intakte natürliche Umwelt, auch für weitere Generationen bewahrt werden.

Literaturverzeichnis

- Aarts, Henk; Dijksterhuis, Ap (2000): Habits as knowledge structures. Automaticity in goal-directed behavior. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 78 (1), S. 53–63. DOI: 10.1037//0022-3514.78.1.53.
- Aarts, Henk; Verplanken, Bas; van Knippenberg, Ad (1998): Predicting Behavior From Actions in the Past: Repeated Decision Making or a Matter of Habit? In: *Journal of Applied Social Psychology* 28 (15), S. 1355–1374.
- Abrahamse, Wokje; Steg, Linda; Gifford, Robert; Vlek, Charles (2009): Factors influencing car use for commuting and the intention to reduce it. A question of self-interest or morality? In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 12 (4), S. 317–324. DOI: 10.1016/j.trf.2009.04.004.
- ADAC (2010): *Mobilität in Deutschland*. München.
- ADAC e.V. (2020a): E-Scooter: Diese Regeln gelten für Elektroroller. München. Online verfügbar unter <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/elektrofahrzeuge/e-scooter/>, zuletzt geprüft am 02.03.2020.
- ADAC e.V. (2020b): *Zufahrtsbeschränkungen in Europa*. München. Online verfügbar unter <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/abgas-diesel-fahrverbote/fahrverbote/fahrverbote-ausland/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Aderhold, Peter (1976): *Das Marketing von Städtekurzreisen. Rahmenbedingungen und Ansatzpunkte einer marktorientierten Fremdenverkehrspolitik unter beispielhafter Berücksichtigung der Verhältnisse in Kopenhagen*. Zugl.: Berlin, FU, Diss., 1975. Kopenhagen.
- ADFC e. V. (2019): *ADFC-Travelbike-Radreiseanalyse 2019*. Berlin. Online verfügbar unter https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Touristik_und_Hotellerie/Radreiseanalyse/Downloads/190308_FINAL_ADFC_Handout_Radreiseanalyse_2019.pdf, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Agnew, Maureen D.; Viner, David (2001): Potential Impacts of Climate Change on International Tourism. In: *Tourism and Hospitality Research* 3 (1), S. 37–60. DOI: 10.1177/146735840100300104.
- AIDA Cruises (2018): *Das erste LNG-Schiff der Welt*. Rostock. Online verfügbar unter <https://aida.de/kreuzfahrt/schiffe/aidanova/umwelt>, zuletzt geprüft am 06.02.2020.
- Airbus (2018): *Vahana, the Self-Piloted, eVTOL aircraft from A³ by Airbus, Successfully Completes First Full-Scale Test Flight. Milestone in advancing Urban Air Mobility achieved as Vahana celebrates two years since launch*. Pendleton. www.businesswire.com. Online verfügbar unter <https://www.businesswire.com/news/home/20180201006610/en/Vahana-Self-Piloted-eVTOL-aircraft-A%C2%B3-Airbus-Successfully>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Ajzen, Icek (1985): From Intentions to Action: A Theory of Planned Behavior. In: Julius Kuhl und Jürgen Beckmann (Hg.): *Action control. From cognition to behavior*. Berlin: Springer (Springer series in social psychology), S. 10–39.
- Ajzen, Icek (1988): *Attitudes, Personality and Behavior*. Chicago.
- Ajzen, Icek (1991): The Theory of Planned Behavior. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, S. 179–211.
- Ajzen, Icek (2000): *The Theory of Planned Behavior: Habit, Perceived Control, and Reasoned Action*. Mannheim.
- Ajzen, Icek (2002): *Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations. Brief Description of the Theory of Planned Behavior*. o.O. Online

- verfügbar unter
<https://pdfs.semanticscholar.org/0574/b20bd58130dd5a961f1a2db10fd1fcbae95d.pdf>
, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Ajzen, Icek (2011): The theory of planned behaviour. Reactions and reflections. In: *Psychology & health* 26 (9), S. 1113–1127. DOI: 10.1080/08870446.2011.613995.
- Ajzen, Icek; Fishbein, Martin (1980): Understanding attitudes and predicting social behavior. Pbk. ed. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Åkerman, Jonas; Höjer, Mattias (2006): How much transport can the climate stand?—Sweden on a sustainable path in 2050. In: *Energy Policy* 34 (14), S. 1944–1957. DOI: 10.1016/j.enpol.2005.02.009.
- Albalade, Daniel; Bel, Germà (2010): Tourism and urban public transport: Holding demand pressure under supply constraints. In: *Tourism Management* 31 (3), S. 425–433. DOI: 10.1016/j.tourman.2009.04.011.
- Alms, Natalia; Groß, Sven; Dreyer, Axel (2015): Touristische Trendforschung durch Trendscreening: Von Innovationen zu Trends. In: *Zeitschrift für Tourismuswissenschaft* 7 (2), S. 147–168.
- Alteneder, Wolfgang; Risser, Ralf (1995): Soziologie der Verkehrsmittelwahl - Motive und Bedürfnisse im Zusammenhang mit der Verkehrsmittelwahl. In: *Zeitschrift für Verkehrssicherheit* 41 (2), S. 77–83.
- Ammoser, Hendrik; Hoppe, Mirko (2006): Glossar Verkehrswesen und Verkehrswissenschaften. Definitionen und Erläuterungen zu Begriffen des Transport- und Nachrichtenwesens. Hg. v. Die Professoren des Instituts für Wirtschaft und Verkehr. Technische Universität Dresden. Dresden.
- Anable, Jilian; Lane, Ben; Kelay, Tanika (2006): An Evidence Base Review of Public Attitudes to Climate Change and Transport Behaviour. Final Report, London. Department for Transport.
- Andersson, Alfred (2020): Is climate morality the answer? Preconditions affecting the motivation to decrease private car use. In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 78, S. 1–14. DOI: 10.1016/j.trd.2019.11.027.
- Antimova, Ralitsa; Nawijn, Jeroen; Peeters, Paul (2012): The awareness/attitude-gap in sustainable tourism: a theoretical perspective. In: *Tourism Review* 67 (3), S. 7–16. DOI: 10.1108/16605371211259795.
- Antipova, Anzhelika; Wang, Fahui; Wilmot, Chester (2011): Urban land uses, socio-demographic attributes and commuting. A multilevel modeling approach. In: *Applied Geography* 31 (3), S. 1010–1018. DOI: 10.1016/j.apgeog.2011.02.001.
- Anton-Quack, Claudia; Quack, Heinz-Dieter (2007): Städtetourismus - eine Einführung. In: Christoph Becker (Hg.): *Geographie der Freizeit und des Tourismus*. Bilanz und Ausblick. 3. Aufl. München: Oldenbourg, S. 193–202.
- Armitage, Christopher J.; Conner, Mark (1999): The theory of planned behaviour: Assessment of predictive validity and 'perceived control. In: *The British journal of social psychology* 38 (1), S. 35–54. DOI: 10.1348/014466699164022.
- Armitage, Christopher J.; Conner, Mark (2001): Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. In: *British Journal of Social Psychology* 40 (4), S. 471–499.
- Asendorpf, Dirk (2017): CO2-Ausstoß Kreuzfahrtschiffe (36). Online verfügbar unter <http://www.zeit.de/2017/36/kreuzfahrtschiffe-co2-ausstoss-dreck>, zuletzt geprüft am 21.03.2020.
- Atkinson, A.C (1987): Plots, transformations, and regression: an introduction to graphical methods of diagnostic regression analysis. Oxford.

- Atteslander, Peter (1991): Methoden der empirischen Sozialforschung. 6. Aufl. Berlin u.a.: de Gruyter.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld.
- Babrow, Austin S.; Black, David R.; Tiffany, Stephen T. (1990): Beliefs, Attitudes, Intentions, and a Smoking-Cessation Program: A Planned Behavior Analysis of Communication Campaign Development. In: *Health Communication* 2 (3), S. 145–163. DOI: 10.1207/s15327027hc0203_2.
- Backhaus, Klaus; Erichson, Bernd; Plinke, Wulff; Weiber, Rolf (2018): Multivariate Analysemethoden. 15. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bagozzi, Richard P.; Baumgartner, Hans; Yi, Youjue (1992): State versus Action Orientation and the Theory of Reasoned Action: An Application to Coupon Usage. In: *Journal of Consumer Research* 18 (4), S. 505. DOI: 10.1086/209277.
- Balderjahn, Ingo (1993): Marktreaktionen von Konsumenten. Ein theoretisch-methodisches Konzept zur Analyse der Wirkung marketingpolitischer Instrumente. Zugl.: Hannover, Univ., Habil.-Schr., 1992. Berlin: Duncker & Humblot.
- Balderjahn, Ingo; Peyer, Mathias (2012): Das Bewusstsein für fairen Konsum: Konzeptualisierung, Messung und Wirkung. In: *Die Betriebswirtschaft* 72 (4), S. 343–364.
- Balderjahn, Ingo; Scholderer, Joachim (2007): Konsumentenverhalten und Marketing. Grundlagen für Strategien und Maßnahmen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Ballantine, Jennifer L.; Eagles, Paul F. J. (1994): Defining Canadian ecotourists. In: *Journal of Sustainable Tourism* 2 (4), S. 210–214. DOI: 10.1080/09669589409510698.
- Bamberg, Günter; Coenenberg, Adolf Gerhard; Krapp, Michael (2012): Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre. 15. Aufl. München: Vahlen.
- Bamberg, Sebastian (1995): Wie bekommt man den/die Autonutzer/in in den Bus? Probleme und Ergebnisse einer Anwendung der Theorie geplanten Verhaltens im Kontext praktischer Verkehrsplanungsfragestellungen. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 26 (4), S. 243–262.
- Bamberg, Sebastian (1996a): Allgemeine oder spezifische Einstellungen bei der Erklärung umweltschonenden Verhaltens. Eine Erweiterung der Theorie des geplanten Verhaltens um Einstellungen gegenüber Objekten. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 27 (1), S. 47–60.
- Bamberg, Sebastian (1996b): Habitualisierte Pkw-Nutzung: Integration des Konstrukts "Habit" in die Theorie des geplanten Verhaltens. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 27 (4), S. 295–310.
- Bamberg, Sebastian (1996c): Zeit und Geld: Empirische Verhaltensklärung mittels Restriktionen am Beispiel der Verkehrsmittelwahl. In: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) (Hg.): ZUMA Nachrichten 38. Mannheim, S. 7–32.
- Bamberg, Sebastian (1999): Umweltschonendes Verhalten - eine Frage der Moral oder der richtigen Anreize? In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 30 (1), S. 57–76. DOI: 10.1024//0044-3514.30.1.57.
- Bamberg, Sebastian (2002): Effects of implementation intentions on the actual performance of new environmentally friendly behaviours - Results of two field experiments. In: *Journal of Environmental Psychology* 22 (4), S. 399–411. DOI: 10.1006/jevp.2002.0278.
- Bamberg, Sebastian; Ajzen, Icek; Schmidt, Peter (2003a): Choice of Travel Mode in the Theory of Planned Behavior. The Roles of Past Behavior, Habit, and Reasoned Action. In: *Basic*

- and *Applied Social Psychology* 25 (3), S. 175–187. DOI: 10.1207/S15324834BASP2503_01.
- Bamberg, Sebastian; Bien, Walter (1995): Angebot (des ÖV) nach Wunsch (des MIV-Nutzers). In: *Internationales Verkehrswesen* 47 (3), S. 108–115.
- Bamberg, Sebastian; Bien, Walter; Schmidt, Peter (1995): Wann steigen Autofahrer auf den Bus um? Oder: Lassen sich aus sozialpsychologischen Handlungstheorien praktische Maßnahmen ableiten? In: Andreas Diekmann und Axel Franzen (Hg.): *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur u.a.: Rüegger, S. 89–111.
- Bamberg, Sebastian; Davidov, Eldad; Schmidt, Peter (2008): Wie gut erklären "enge" oder "Weite" Rational-Choice-Versionen Verhaltensänderungen? Ergebnisse einer experimentellen Interventionsstudie. In: Andreas Diekmann, Klaus Eichner und Peter Schmidt (Hg.): *Rational Choice: Theoretische Analysen und empirische Resultate*. Festschrift für Karl-Dieter Opp zum 70. Geburtstag. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 143-169.
- Bamberg, Sebastian; Gumbel, Harald; Schmidt, Peter (2000): Rational Choice und theoriegeleitete Evaluationsforschung. Am Beispiel der "Verhaltenswirksamkeit verkehrspolitischer Maßnahmen". Opladen: Leske + Budrich.
- Bamberg, Sebastian; Hunecke, Marcel; Blöbaum, Anke (2007): Social context, personal norms and the use of public transportation. Two field studies. In: *Journal of Environmental Psychology* 27 (3), S. 190–203. DOI: 10.1016/j.jenvp.2007.04.001.
- Bamberg, Sebastian; Kühnel, Steffen M. (1998): Umweltbewusstsein, situative Restriktionen und Verkehrsmittelwahl. In: *Umweltpsychologie* 2 (1), S. 6–19.
- Bamberg, Sebastian; Lüdemann, C. (1996): Eine Überprüfung der Theorie des geplanten Verhaltens in zwei Wahlsituationen mit dichotomen Handlungsalternativen: Rad vs. Pkw und Container vs. Hausmüll. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 27, S. 32–46.
- Bamberg, Sebastian; Möser, Guido (2007): Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera. A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. In: *Journal of Environmental Psychology* 27 (1), S. 14–25. DOI: 10.1016/j.jenvp.2006.12.002.
- Bamberg, Sebastian; Rölle, Daniel; Weber, Christoph (2003b): Does habitual car use not lead to more resistance to change of travel mode? In: *Transportation* 30 (1), S. 97–108. DOI: 10.1023/A:1021282523910.
- Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter (1993): Verkehrsmittelwahl - Eine Anwendung der Theorie des geplanten Verhaltens. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 24, S. 25–37.
- Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter (1999): Die Theorie des geplanten Verhalten von Ajzen - Ansätze zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs in einer Kleinstadt. In: *Umweltpsychologie* 3 (2), S. 24–31.
- Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter (2003): Incentives, Morality, Or Habit? Predicting Students' Car Use for University Routes With the Models of Ajzen, Schwartz, and Triandis. In: *Environment and Behavior* 35 (2), S. 264–285. DOI: 10.1177/0013916502250134.
- Bandura, Albert (1986): *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bartz, Franzisca Manuela (2010): *Mobilitätsbedürfnisse und ihre Satisfaktoren. Die Analyse von Mobilitätstypen im Rahmen eines internationalen Segmentierungsmodells*. Dissertation. Universität zu Köln, Köln.

- Baslington, Hazel (2008): Travel Socialization: A Social Theory of Travel Mode Behavior. In: *International Journal of Sustainable Transportation* 2 (2), S. 91–114. DOI: 10.1080/15568310601187193.
- Bauer, Robert Josef (2015): Präferenzmessung für Automobile mit alternativen Antriebssystemen. Eine Anwendung adaptiver hybrider Verfahren der Choiced-based-Conjoint-Analyse. Technische Universität München, München.
- Baum, Herbert; Heinecke, Benjamin; Mennecke, Christina (2012): Carsharing als alternative Nutzungsform für Elektromobilität. In: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft* (2), S. 63–109.
- Baur, Nina; Blasius, Jörg (Hg.) (2014): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Beale, D. A.; Manstead, Anthony S. (1991): Predicting Mothers' Intentions to Limit Frequency of Infants' Sugar Intake: Testing the Theory of Planned Behavior1. In: *Journal of Applied Social Psychology*, 21 (5), S. 409–431.
- Bechtel, Robert B.; Churchman, Arza (Hg.) (2002): Handbook of environmental psychology. New York, NY: Wiley.
- Beck, Lisa; Ajzen, Icek (1991): Predicting dishonest actions using the theory of planned behavior. In: *Journal of Research in Personality* 25 (3), S. 285–301. DOI: 10.1016/0092-6566(91)90021-H.
- Becken, Susanne (2002): Analysing International Tourist Flows to Estimate Energy Use Associated with Air Travel. In: *Journal of Sustainable Tourism* 10 (2), S. 114–131. DOI: 10.1080/09669580208667157.
- Becken, Susanne (2007): Tourists' Perception of International Air Travel's Impact on the Global Climate and Potential Climate Change Policies. In: *Journal of Sustainable Tourism* 15 (4), S. 351–368. DOI: 10.2167/jost710.0.
- Becken, Susanne (2011): A critical review of tourism and oil. In: *Annals of Tourism Research* 38 (2), S. 359–379. DOI: 10.1016/j.annals.2010.10.005.
- Becker, Christoph (Hg.) (2007): Geographie der Freizeit und des Tourismus. Bilanz und Ausblick. 3. Aufl. München: Oldenbourg.
- Becker, Markus C. (Hg.) (2008): Handbook of organizational routines. Cheltenham Glos. u.a.: Elgar.
- Becker, Udo (2003): Was ist nachhaltige Mobilität? Online verfügbar unter https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cad=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiZm5vR46jUAhWHIVAKHbHGBloQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Fmaterial.htmlwien10.at%2Fuzsb%2Fzusatzmaterial%2Fnachhalt_mobil.pdf&usg=AFQjCNHQ2xt0W9-RmhevpP0TadOTV3FfdQ, zuletzt geprüft am 20.03.2020.
- Becker, Udo; Gerike, Regine; Völlings, Andreas (1999): Gesellschaftliche Ziele von und für Verkehr. Dresden: Dresden DIVU c/o TU, Lehrstuhl für Verkehrsökologie (Dresdner Institut für Verkehr und Umwelt; Schriftenreihe des Dresdner Instituts für Verkehr und Umwelt).
- Beckmann, Klaus J.; Hesse, Markus; Holz-Rau, Christian; Hunecke, Marcel (Hg.) (2006): StadtLeben — Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Behrens, Gerold (1991): Konsumentenverhalten. Entwicklung, Abhängigkeiten, Möglichkeiten. 2. Aufl. Heidelberg: Physica.
- Beirão, Gabriela; Sarsfield Cabral, J. A. (2007): Understanding attitudes towards public transport and private car. A qualitative study. In: *Transport Policy* 14 (6), S. 478–489. DOI: 10.1016/j.tranpol.2007.04.009.

- Beißwenger, Klaus-Dieter (2012): Transnationale Perspektiven für Mobilität und Verkehr. Wie Kommunen und Regionen INTERREG IV B nutzen können. Hg. v. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Bonn. Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2012/DL__PerspektivenMobilitaetVerkehr,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_PerspektivenMobilitaetVerkehr.pdf, zuletzt geprüft am 20.03.2020.
- Bel, Germà; Bolancé, Catalina; Guillén, Montserrat; Rosell, Jordi (2015): The environmental effects of changing speed limits: A quantile regression approach. In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 36, S. 76–85. DOI: 10.1016/j.trd.2015.02.003.
- Ben-Akiva, Moshe; Lerman, Steven R. (1985): Discrete Choice Analysis. Theory and Application to Travel Demand. Cambridge/London.
- Benthin, Rainer; Gellrich, Angelika (2017): Umweltbewusstsein in Deutschland 2016 - Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Berlin.
- Bergstad, Cecilia Jakobsson; Gamble, Amelie; Hagman, Olle; Polk, Merritt; Gärling, Tommy; Olsson, Lars E. (2011): Affective–symbolic and instrumental–independence psychological motives mediating effects of socio-demographic variables on daily car use. In: *Journal of Transport Geography* 19 (1), S. 33–38. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2009.11.006.
- Berkowitz, Leonard (Hg.) (1977): Advances in experimental social psychology. New York: Academic Press.
- Best, Henning (2011): Methodische Herausforderungen: Umweltbewusstsein, Feldexperimente und die Analyse umweltbezogener Entscheidungen. In: Matthias Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. Wiesbaden, S. 240–258.
- Betsch, Tilmann; Haberstroh, Susanne (Hg.) (2005): The routines of decision making. Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Bettman, J. R.; Luce, M. F.; Payne, J. W. (1998): Constructive consumer choice processes. In: *Journal of Consumer Research* 25 (3), S. 187–217.
- Bieger, Thomas (2006): Tourismuslehre. Ein Grundriss. 2. Aufl. Bern [u.a.]: Haupt (UTB Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft, Tourismus, 2536).
- Bieger, Thomas; Wittmer, Andreas; Laesser, Christian (2007): What is driving the continued growth in demand for air travel? Customer value of air transport. In: *Journal of Air Transport Management* 13 (1), S. 31–36. DOI: 10.1016/j.jairtraman.2006.11.002.
- Bittlingmayer, Uwe H.; Steding, Dirk (2004): Verkehrsverhalten: Nachhaltig, aber sozial ungleich? Einige Anmerkungen zu sozialstrukturellen und symbolischen Dimensionen. In: Holger Dalkmann, Martin Lanzendorf und Joachim Scheiner (Hg.): Verkehrsgenese. Entstehung von Verkehr sowie Potenziale und Grenzen der Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität ; mit 25 Tabellen. Mannheim: Verl. MetaGIS-Infosysteme, S. 129–148.
- Björk, Peter; Jansson, Therese (2008): Travel Decision-making: The Role of Habit. In: *Tourism Analysis* o. Jg. (7), S. 15–32.
- Black, J. Stanley; Stern, Paul C.; Elworth, Julie T. (1985): Personal and contextual influences on household energy adaptations. In: *Journal of Applied Psychology* 70 (1), S. 3–21. DOI: 10.1037//0021-9010.70.1.3.
- Blamey, R. K.; Braithwaite, V. A. (1997): A Social Values Segmentation of the Potential Ecotourism Market. In: *Journal of Sustainable Tourism* 5 (1), S. 29–45. DOI: 10.1080/09669589708667274.

- Bland, J. M.; Altman, D. G. (1997): Statistics notes: Cronbach's alpha. In: *BMJ* 314 (7080), S. 572. DOI: 10.1136/bmj.314.7080.572.
- Blöbaum, Anke (2001): Umweltschonendes Mobilitätsverhalten. Zur Bedeutung von Wohnumgebung und ökologischer Norm.
- Blöbaum, Anke; Hunecke, Marcel; Matthies, Ellen; Höger, Rainer (1997): Ökologische Verantwortung und private Energie- und Pkw-Nutzung. Ruhr-Universität Bochum. Bochum (49).
- Böhler, Susanne; Grischkat, Sylvie; Haustein, Sonja; Hunecke, Marcel (2006): Encouraging environmentally sustainable holiday travel. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 40 (8), S. 652–670. DOI: 10.1016/j.tra.2005.12.006.
- Bonnes, Mirilia; Bonaiuto, Marino (2002): Environmental Psychology: From Spatial-Physical Environment to Sustainable Development. In: Robert B. Bechtel und Arza Churchman (Hg.): *Handbook of environmental psychology*. New York, NY: Wiley, S. 28–54.
- Borchardt, Michelle (2012): Mobilität vs. Nachhaltigkeit. Car-Sharing als Lösung? Hamburg: Diplomatica Verlag (Reihe Nachhaltigkeit, Bd. 49).
- Bortz, Jürgen; Döring, Nicola (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bortz, Jürgen; Schuster, Christof (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bosshart, David; Frick, Karin (2006): Die Zukunft des Ferienreisens. Trendstudie. Hg. v. Gottlieb Duttweiler Institut für Wirtschaft und Gesellschaft. Rüschlikon / Zürich.
- Bowen, A. M. (1996): Predicting increased condom use with main partners: potential approaches to intervention. In: *Drugs & Society* 9 (1-2), S. 57–74. DOI: 10.1300/J023v09n01_04.
- Boyd, Brian; Wandersman, Abraham (1991): Predicting Undergraduate Condom Use with the Fishbein and Ajzen and the Triandis Attitude-Behavior Models. Implications for Public Health Interventions1. In: *Journal of Applied Social Psychology* 21 (22), S. 1810–1830. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1991.tb00506.x.
- Brand, Christian; Boardman, Brenda (2008): Taming of the few—The unequal distribution of greenhouse gas emissions from personal travel in the UK. In: *Energy Policy* 36 (1), S. 224–238. DOI: 10.1016/j.enpol.2007.08.016.
- Brandauer, Peter (2020): Alpine Pearls. Mobilitätsgarantie. Werfenweng. Online verfügbar unter <https://www.alpine-pearls.com/mobilitaetsgarantie/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Braun, Ottmar L. (1993a): Reiseentscheidung. In: Heinz Hahn und H. Jürgen Kagelmann (Hg.): *Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Ein Handbuch zur Tourismuswissenschaft*. München: Quintessenz, S. 302–307.
- Braun, Ottmar L. (1993b): (Urlaubs-)Reisemotive. In: Heinz Hahn und H. Jürgen Kagelmann (Hg.): *Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Ein Handbuch zur Tourismuswissenschaft*. München: Quintessenz, S. 199–207.
- Braun, Ottmar L.; Lohmann, Martin (1989): *Die Reiseentscheidung. Einige Ergebnisse zum Stand der Forschung*. Starnberg: Studienkreis für Tourismus (Schriftenreihe für Tourismusforschung).
- Brög, Werner (1976): Überlegungen zur Bildung von verkehrswissenschaftlichen Modellen aus der Sicht der empirischen Sozialforschung. Unveröffentlichter Beitrag für den 1. Workshop der Dt. Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft. Gießen.
- Brög, Werner; Erl, Erhart (1980): Interactive measurement methods: theoretical bases and practical applications. In: Sandra Vagins (Hg.): *Consumer perspectives in travel choice*

- and interactive travel data collection. Washington, DC: Transportation Research Board Commission on Sociotechnical Systems National Research Council National Academy of Sciences, S. 1–6.
- Brüderl, Josef; Preisendörfer, Peter (1995): Der Weg zum Arbeitsplatz. Eine empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl. In: Andreas Diekmann und Axel Franzen (Hg.): Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Chur u.a.: Rüegger, S. 69–89.
- Bruijn, Gert-Jan de; Kremers, Stef P. J.; Schaalma, Herman; van Mechelen, Willem; Brug, Johannes (2005): Determinants of adolescent bicycle use for transportation and snacking behavior. In: *Preventive medicine* 40 (6), S. 658–667. DOI: 10.1016/j.ypmed.2004.09.003.
- Bruijn, Gert-Jan de; Kremers, Stef P. J.; Singh, Amika; van den Putte, Bas; van Mechelen, Willem (2009): Adult active transportation: adding habit strength to the theory of planned behavior. In: *American journal of preventive medicine* 36 (3), S. 189–194. DOI: 10.1016/j.amepre.2008.10.019.
- Brunsing, Jürgen (2008): Bier-Borussia-Billigflieger. In: Tim Freytag und Andreas Kagermeier (Hg.): Städtetourismus zwischen Kultur und Kommerz. Mit 15 Tabellen. München: Profil Verlag, S. 81–92.
- Bryan, Angela D.; Aiken, Leona S.; West, Stephen G. (1996): Increasing condom use: evaluation of a theory-based intervention to prevent sexually transmitted diseases in young women. In: *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association* 15 (5), S. 371–382.
- Budeanu, Adriana (2007): Sustainable tourist behaviour ? A discussion of opportunities for change. In: *International Journal of Consumer Studies* 31 (5), S. 499–508. DOI: 10.1111/j.1470-6431.2007.00606.x.
- Bunce, David; Birdi, K. S. (1998): The theory of reasoned action and theory of planned behaviour as a function of job control. In: *British Journal of Health Psychology* 3 (3), S. 265–275. DOI: 10.1111/j.2044-8287.1998.tb00573.x.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (05.06.2015): Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung elektrisch betriebener Fahrzeuge (Elektromobilitätsgesetz - EmoG). EmoG. Online verfügbar unter <https://www.gesetze-im-internet.de/emog/EmoG.pdf>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2019): Bundesumweltministerium erhöht Förderung von Elektrobussen auf fast 300 Millionen Euro. Berlin (25). Online verfügbar unter <https://www.bmu.de/pressemitteilung/bundesumweltministerium-erhoeht-foerderung-von-elektrobussen-auf-fast-300-millionen-euro/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2018): Klimaschutz in Zahlen. Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik. Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr (2016): Klimaschutzplan 2050 - Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. 2. Aufl. Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2018): Elektromobilitätsgesetz (EmoG) Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung elektrisch betriebener Fahrzeuge. Berichterstattung 2018. Frankfurt am Main. Online verfügbar unter https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/elektromobilitaetsgesetz-berichterstattung-2018.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 02.03.2020.

- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): *Mobilität in Deutschland 2008. Ergebnisbericht Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends*. Bonn und Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2017): *Tourismuspolitischer Bericht der Bundesregierung*. 18. Legislaturperiode. Hg. v. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (2013): *Tourismusbildung 2030. Studie*. Unter Mitarbeit von Sibylla Zech. Wien.
- Bundesregierung (2002): *Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung*. Berlin.
- Bundesregierung (2019): *Umweltfreundliches Verhalten wird gefördert*. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutz-steuerrecht-1681880>, zuletzt geprüft am 28.02.2020.
- Bundesverband CarSharing e. V. (2019): *Häufig gestellte Fragen*. Online verfügbar unter <https://carsharing.de/alles-ueber-carsharing/faq/ist-carsharing-etwas-anderes-autovermietung>, zuletzt geprüft am 27.02.2019.
- Bundesverband der Autovermieter Deutschland e. V. (BAV) (2016): *Statistik Marktdaten Autovermietung 2015*. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.bav.de/service/oeffentlich/2518-marktdaten-autovermietung-2015.html>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V. (2019): *Luftfahrt ist das Rückgrat der Tourismuswirtschaft*. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bdl.aero/de/themen-positionen/bedeutung-des-luftverkehrs/tourismus/>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Bussiek, Tim (1998): *Telematische Systeme im Personenverkehr. Ein synergetisches Modell der Verkehrsmittelentscheidung*. Zugl.: Freiburg (Breisgau), Univ., Diss., 1997. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl.
- Butzmann, Elias (2017): *Natur- und Ökotourismus im Nationalpark Berchtesgaden*. Dissertation. Julius-Maximilians-Universität Würzburg; Würzburg University Press.
- Cadarso, María-Ángeles; Gómez, Nuria; López, Luis-Antonio; Tobarra, María-Ángeles; Zafrilla, Jorge-Enrique (2015): *Quantifying Spanish tourism's carbon footprint: the contributions of residents and visitors: a longitudinal study*. In: *Journal of Sustainable Tourism* 23 (6), S. 922–946. DOI: 10.1080/09669582.2015.1008497.
- Cairns, Sally; Sloman, Lynn; Newson, Carey; Anable, Jillian; Kirkbride, Alistair; Goodwin, Phil (2004): *Smarter Choices. Changing the way we travel*. Cairns. Project report, Department for Transport. London.
- Capstick, Stuart; Lorenzoni, Irene; Corner, Adam; Whitmarsh, Lorraine (2014): *Prospects for radical emissions reduction through behavior and lifestyle change*. In: *Carbon Management* 5 (4), S. 429–445. DOI: 10.1080/17583004.2015.1020011.
- Caravaning Industrie Verband e. V. (2020): *Aktuelle Zahlen*. Hg. v. Caravaning Industrie Verband e.V. Online verfügbar unter <https://www.civd.de/statistik/aktuelle-zahlen.html>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Carrington, Michal J.; Neville, Benjamin A.; Whitwell, Gregory J. (2010): *Why Ethical Consumers Don't Walk Their Talk: Towards a Framework for Understanding the Gap Between the Ethical Purchase Intentions and Actual Buying Behaviour of Ethically Minded Consumers*. In: *Journal of Business Ethics* 97 (1), S. 139–158. DOI: 10.1007/s10551-010-0501-6.

- Carroll, Raymond J.; Ruppert, David (1989): Transformation and weighting in regression. By Raymond J. Carroll and David Ruppert. London: Chapman and Hall (Monographs on statistics and applied probability).
- Carrus, Giuseppe; Passafaro, Paola; Bonnes, Mirilia (2008): Emotions, habits and rational choices in ecological behaviours. The case of recycling and use of public transportation. In: *Journal of Environmental Psychology* 28 (1), S. 51–62. DOI: 10.1016/j.jenvp.2007.09.003.
- Casanova, Jesus; Fonseca, Natalia (2012): Environmental assessment of low speed policies for motor vehicle mobility in city centres. In: *Global NEST Journal* 14 (2), S. 192–201.
- Castanier, Carole; Deroche, Thomas; Woodman, Tim (2013): Theory of planned behaviour and road violations. The moderating influence of perceived behavioural control. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 18, S. 148–158. DOI: 10.1016/j.trf.2012.12.014.
- Castillo, Herb; Pitfield, David E. (2010): ELASTIC – A methodological framework for identifying and selecting sustainable transport indicators. In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 15 (4), S. 179–188. DOI: 10.1016/j.trd.2009.09.002.
- Castillo-Manzano, José I.; Marchena-Gómez, Manuel (2010): Analysis of determinants of airline choice: profiling the LCC passenger. In: *Applied Economics Letters* 18 (1), S. 49–53. DOI: 10.1080/13504850903425108.
- Cellina, Francesca; Bucher, Dominik; Mangili, Francesca; Veiga Simão, José; Rudel, Roman; Raubal, Martin (2019): A Large Scale, App-Based Behaviour Change Experiment Persuading Sustainable Mobility Patterns: Methods, Results and Lessons Learnt. In: *Sustainability* 11 (9), S. 1–23. DOI: 10.3390/su11092674.
- Cerwenka, Peter (1999): Mobilität und Verkehr: Duett oder Duell von Begriffen? In: *Der Nahverkehr* 17 (5), S. 35–37.
- Chang, Hsuan Hsuan; Lai, Tsung-Yu (2009): The Taipeh MRT (Mass Rapid Transit) tourism attraction analysis from the inbound tourists' perspectives. In: *Journal of Travel & Tourism Marketing* 26 (5-6), S. 445–461. DOI: 10.1080/10548400903162964.
- Chatterton, Tim J.; Coulter, Angela; Musselwhite, Charles; Lyons, Glenn; Clegg, Sue (2009): Understanding how transport choices are affected by the environment and health: views expressed in a study on the use of carbon calculators. In: *Public health* 123 (1), 45-49. DOI: 10.1016/j.puhe.2008.10.022.
- Chen, Ching-Fu; Chao, Wei-Hsiang (2011): Habitual or reasoned? Using the theory of planned behavior, technology acceptance model, and habit to examine switching intentions toward public transit. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 14 (2), S. 128–137. DOI: 10.1016/j.trf.2010.11.006.
- Chenoweth, Jonathan (2009): Is tourism with a low impact on climate possible? In: *WW Hospitality Tourism Themes* 1 (3), S. 274–287. DOI: 10.1108/17554210910980611.
- Chèze, Benoît; Gastineau, Pascal; Chevallier, Julien (2011): Forecasting world and regional aviation jet fuel demands to the mid-term (2025). In: *Energy Policy* 39 (9), S. 5147–5158. DOI: 10.1016/j.enpol.2011.05.049.
- Choisnet, Pierre (2019): Spacetrain : un train du futur à 720 km/h bientôt à l'essai. Hg. v. La Depeche. Online verfügbar unter https://actu.fr/societe/spacetrain-transport-ultrarapide-bientot-france_21522497.html?fbclid=IwAR0dGxWLYw0Rnv0lbnWN4mD3bVWq7UEkRzEaLrXxvMe8DaYxqCGcUcZ_0gQ, zuletzt geprüft am 24.03.2020.

- Clark, Florence; Sanders, Katherine; Carlson, Michael; Blanche, Erna; Jackson, Jeanne (2016): Synthesis of Habit Theory. In: *OTJR: Occupation, Participation and Health* 27 (1(suppl)), 7–23. DOI: 10.1177/15394492070270S103.
- Cohen, Jacob; Cohen, Patricia; West, Stephen G.; Aiken, Leona S. (2003): Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences. Third edition. New York, London: Routledge.
- Cohen, Scott A. (Hg.) (2014): Understanding and governing sustainable tourism mobility. Psychological and behavioural approaches. London [u.a.]: Routledge (Contemporary geographies of leisure, tourism and mobility, 43).
- Cohen, Scott Allen; Higham, James E.S. (2011): Eyes wide shut? UK consumer perceptions on aviation climate impacts and travel decisions to New Zealand. In: *Current Issues in Tourism* 14 (4), S. 323–335. DOI: 10.1080/13683501003653387.
- Collins, Christy M.; Chambers, Susan M. (2005): Psychological and Situational Influences on Commuter-Transport-Mode Choice. In: *Environment and Behavior* 37 (5), S. 640–661. DOI: 10.1177/0013916504265440.
- Collins, Darrian; Tisdell, Clem (2016): Gender and Differences in Travel Life Cycles. In: *Journal of Travel Research* 41 (2), S. 133–143. DOI: 10.1177/004728702237413.
- Conner, Mark; Armitage, Christopher J. (1998): Extending the Theory of Planned Behavior. A Review and Avenues for Further Research. In: *J Appl Social Psychol* 28 (15), S. 1429–1464. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x.
- Conrady, Roland; Fichert, Frank; Sterzenbach, Rüdiger (2013): Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch. 5. Aufl. München: Oldenbourg Verlag.
- Cook, R. Dennis; Weisberg, Sanford (2010): Applied regression including computing and graphics. New York: Wiley (Wiley series in probability and statistics. Texts and references section).
- Cortina, Jose M. (1993): What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. In: *Journal of Applied Psychology* 78 (1), S. 98–104. DOI: 10.1037//0021-9010.78.1.98.
- Cube, Felix von; Storch, Volker; Amelang, Manfred (Hg.) (1988): Umweltpädagogik. Ansätze, Analysen, Ausblicke. Heidelberg: Ed. Schindele.
- Dalkmann, Holger; Lanzendorf, Martin; Scheiner, Joachim (Hg.) (2004): Verkehrsgenese. Entstehung von Verkehr sowie Potenziale und Grenzen der Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität ; mit 25 Tabellen. Jahrestagung des Arbeitskreises Verkehr der Deutschen Gesellschaft für Geographie. Mannheim: Verl. MetaGIS-Infosysteme.
- Dallen, Jamie (2007): Sustainable Transport, Market Segmentation and Tourism. The Looe Valley Branch Line Railway, Cornwall, UK. In: *Journal of Sustainable Tourism* 15 (2), S. 180–199. DOI: 10.2167/jost636.0.
- Danielsson, Johanna; Günther, Wolfgang; Sonntag, Ulf (2003): Kurzreisen. Hg. v. F.U.R, Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Danner, Daniel (2013): Mediatoranalyse & Moderatoranalyse - How To do. Hg. v. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. gesis. Mannheim. Online verfügbar unter https://www.gesis.org/fileadmin/upload/dienstleistung/methoden/spezielle_dienste/zis_ehes/MEDMOD2.pdf, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Dargay, Joyce; Hanly, Mark (2007): Volatility of car ownership, commuting mode and time in the UK. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 41 (10), S. 934–948. DOI: 10.1016/j.tra.2007.05.003.
- Davidov, Eldad (2004): Travel mode choice as a rational choice : different aspects. Dissertation, Gießen.

- Davidov, Eldad; Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter (2003): Time and money: an empirical explanation of behaviour in the context of travel-mode choice with the German Microcensus. In: *European Sociological Review* 19 (3), S. 267–280.
- Dawson, Jeremy F. (2014): Moderation in Management Research: What, Why, When, and How. In: *Journal of Business and Psychology* 29 (1), S. 1–19. DOI: 10.1007/s10869-013-9308-7.
- Dellaert, Benedict G. C.; Borgers, Aloys W. J.; Timmermans, Harry J. P. (1997): Conjoint models of tourist portfolio choice. Theory and illustration. In: *Leisure Sciences* 19 (1), S. 31–58. DOI: 10.1080/01490409709512238.
- Dettmer, Harald; Glück, Elisabeth; Hausmann, Thomas; Kaspar, Claude; Logins, Johann Peter; Oppitz, Werner; Schneid, Werner (2000): *Tourismustypen*. Berlin/Boston: De Gruyter Oldenbourg.
- Deutsche Bahn AG (2018a): Der ICE 4: mehr Platz, mehr Komfort und mehr Verlässlichkeit. Der modernste ICE ist das Flaggschiff des Fernverkehrs - DB investiert erneut und stockt die Flotte auf. www.deutschebahn.com. Online verfügbar unter https://www.deutschebahn.com/de/presse/suche_Medienpakete/medienpaket_ice4-3316512, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Deutsche Bahn AG (2018b): *Deutsche Bahn Daten & Fakten 2017*. Berlin.
- Deutsche Bahn AG (2018c): ICE Sprinter: Schnell und entspannt ans Ziel. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bahn.de/p/view/service/zug/fahrzeuge/ice_sprinter.shtml, zuletzt geprüft am 05.02.2020.
- Deutsche Bahn AG (2019a): DB-Chef Dr. Richard Lutz: Millionen Kunden fahren ab 1. Januar 10 Prozent günstiger mit uns. Berlin. Online verfügbar unter https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/DB-Chef-Dr-Richard-Lutz-Millionen-Kunden-fahren-ab-1-Januar-10-Prozent-guenstiger-mit-uns--4710776, zuletzt geprüft am 28.02.2020.
- Deutsche Bahn AG (2019b): DB-Navigator. Die perfekte Reise-App. Berlin. Online verfügbar unter <https://inside.bahn.de/db-navigator/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Deutsche Bahn AG (2019c): Kinder & Bahn. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bahn.de/p/view/service/familie/kinder.shtml>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Deutsche Bahn AG (2020a): Komfort Check-in: Reisen ohne Fahrkartenkontrolle. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bahn.de/p/view/service/buchung/komfortcheckin.shtml?dbkanal_009=L01_S01_D001_KNL0001_J2020M01T26-001_292462165230-ID6_FT-ST_LZ01&et_uk=ce91966022224f3c9c27631cbe0b84f8, zuletzt geprüft am 13.03.2020.
- Deutsche Bahn AG (2020b): Schneller unterwegs zwischen München und Berlin. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bahn.de/p/view/bahnbusiness/info/schnellfahrstrecke.shtml>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Deutscher Bundestag (1978): *Umweltgutachten 1978*, vom Drucksache 8/1938.
- Deutscher Tourismusverband e. V. (2014): *Wir machen den Deutschlandtourismus mobil! Positionspapier*. Hg. v. Deutscher Tourismusverband e. V. Berlin.
- Deutscher Tourismusverband e.V. (2006): *Städte- und Kulturtourismus in Deutschland*. Bonn.
- Deutsches Seminar für Tourismus (Hg.) (1989): *Im Städtetourismus erfolgreich inszenieren!* Berlin.

- Diamantis, Dimitrios (1998): Consumer behavior and ecotourism products. In: *Annals of Tourism Research* 25 (2), S. 515–518. DOI: 10.1016/S0160-7383(97)00076-5.
- Diekmann, Andreas (1995): Umweltbewusstsein oder Anreizstrukturen? Empirische Befunde zum Energiesparen, der Verkehrsmittelwahl und dem Konsumentenverhalten. In: Andreas Diekmann und Axel Franzen (Hg.): *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur u.a.: Rüegger, S. 39–69.
- Diekmann, Andreas (Hg.) (1996): *Umweltsoziologie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Diekmann, Andreas; Eichner, Klaus; Schmidt, Peter (Hg.) (2008): *Rational Choice: Theoretische Analysen und empirische Resultate*. Festschrift für Karl-Dieter Opp zum 70. Geburtstag. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Diekmann, Andreas; Franzen, Axel (Hg.) (1995): *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur u.a.: Rüegger.
- Diekmann, Andreas; Preisendörfer, Peter (1991): Umweltbewusstsein, ökonomische Anreize und Umweltverhalten. In: *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 17 (2), S. 207–231.
- Diekmann, Andreas; Preisendörfer, Peter (1998): Umweltbewußtsein und Umweltverhalten in Low- und High-Cost-Situationen. Eine empirische Überprüfung der Low-Cost-Hypothese. In: *Zeitschrift für Soziologie* 27 (6), S. 438–453. DOI: 10.1515/zfsoz-1998-0604.
- Diekmann, Andreas; Preisendörfer, Peter (2017): Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 69 (1), S. 591–617. DOI: 10.1007/s11577-017-0420-y.
- Dierkes, Meinolf; Fietkau, Hans-Joachim (1988): *Umweltbewußtsein, Umweltverhalten*. Mainz: Kohlhammer.
- Dietz, Thomas; Stern, Paul C.; Guagnano, Gregory A. (1998): Social Structural and Social Psychological Bases of Environmental Concern. In: *Environment and Behavior* 30 (4), S. 450–471. DOI: 10.1177/001391659803000402.
- Dill, Jennifer; Weinstein, Asha (2007): How to pay for transportation? A survey of public preferences in California. In: *Transport Policy* 14 (4), S. 346–356. DOI: 10.1016/j.tranpol.2007.04.001.
- Dolnicar, Sara; Crouch, Geoffrey I.; Long, Patrick (2008): Environment-friendly Tourists: What Do We Really Know About Them? In: *Journal of Sustainable Tourism* 16 (2), S. 197–210. DOI: 10.2167/jost738.0.
- Dolnicar, Sara; Laesser, Christian; Matus, Katrina (2010): Short-haul city travel is truly environmentally sustainable. In: *Tourism Management* 31 (4), S. 505–512. DOI: 10.1016/j.tourman.2009.06.002.
- Dolnicar, Sara; Leisch, Friedrich (2008): Selective marketing for environmentally sustainable tourism. In: *Tourism Management* 29 (4), S. 672–680. DOI: 10.1016/j.tourman.2007.07.010.
- Domencich, Thomas A.; McFadden, Daniel (1975): *Urban travel demand. A behavioral analysis*. Amsterdam: North-Holland Publ. Co.
- Dorsch, Monique (2009): *Werthaltungen und umweltorientiertes Handeln bei der Verkehrsmittelwahl. Von der Erklärungs- zur Gestaltungsperspektive*. Internat. Hochsch.-Inst., Diss.--Zittau, 2009. Lohmar: Eul.
- Dreyer, Axel; Dreyer, Daniela; Obliego, Diana (2001): *Krisenmanagement im Tourismus. Grundlagen, Vorbeugung und kommunikative Bewältigung*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1524/9783486700794>.

- DRV Deutscher Reiseverband e. V. (2020): Der Deutsche Reisemarkt. Zahlen und Fakten 2019. Berlin. Online verfügbar unter https://www.driv.de/public/Downloads_2019/Archiv_Reisen_in_Zahlen/20-03-06_Titelbild_-_DRV_ZahlenFakten_2019.pdf, zuletzt geprüft am 06.03.2020.
- Duchon, Markus (2013): Kooperative Mobilität in Megastädten. Dissertation, München.
- Dufour, Jean-Marie; Farhat, Abdeljelil; Gardiol, Lucien; Khalaf, Lynda (1998): Simulation-based finite sample normality tests in linear regressions. In: *The Econometrics Journal* 1 (1), C154-C173. DOI: 10.1111/1368-423X.11009.
- Dunlap, Riley E.; Jones, Robert Emmet (2002): Environmental Concern: Conceptual and Measurement Issues. In: Riley E. Dunlap und William Michelson (Hg.): *Handbook of environmental sociology*. Westport, Conn.: Greenwood Press, S. 482–524.
- Dunlap, Riley E.; Michelson, William (Hg.) (2002): *Handbook of environmental sociology*. Westport, Conn.: Greenwood Press.
- Dunlap, Riley E.; van Liere, Kent D. (1978): The "New environmental paradigm". In: *Journal of Environmental Education* 9, S. 10–19.
- Dunlap, Riley E.; van Liere, Kent D.; Mertig, Angela G.; Jones, Robert Emmet (2000): Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. In: *Journal of Social Issues* 56 (3), S. 425–442.
- Duval, David Timothy (2007): *Tourism and transport. Modes, networks and flows*. Clevedon, Buffalo: Channel View Publications.
- Ebbinghaus, Uwe (2018): Autofahren ist viel zu billig. Hg. v. Frankfurter Allgemeine. Frankfurt am Main. Online verfügbar unter https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/externe-kosten-beim-auto-was-ist-wenn-der-preis-luegt-15916396.html?fbclid=IwAR01GK2mYueZrLHhdNzJYVTtct5UOimyTkpy0_Ao1485LCg_VPHzXQtkZEo&service=printPreview, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried (2000): *Verkehrswirtschaft. Eine empirisch orientierte Einführung in die Verkehrswissenschaften*. Wiesbaden: Gabler.
- Efler, Markus (2018): Elektrobusse Öffentlicher Verkehr unter Strom. Öffentlicher Verkehr unter Strom. Hg. v. ZEIT Online. Hamburg. Online verfügbar unter <https://www.zeit.de/mobilitaet/2018-10/elektrobusse-oeffentlicher-verkehr-personentransport/komplettansicht?print>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Egbue, Ona; Long, Suzanna (2012): Barriers to widespread adoption of electric vehicles. An analysis of consumer attitudes and perceptions. In: *Energy Policy* 48, S. 717–729. DOI: 10.1016/j.enpol.2012.06.009.
- Egger, Roman (Hg.) (2007): *Tourismus:Herausforderung:Zukunft*. Wien, Berlin, Münster: Lit (Wissenschaftliche Schriftenreihe des Zentrums für Tourismusforschung - Salzburg, Bd. 1).
- Egger, Roman; Luger, Kurt (2015): *Tourismus und mobile Freizeit. Lebensformen, Trends, Herausforderungen*. Hg. v. Roman Egger. Norderstedt: Books on Demand.
- Eijgelaar, Eke; Thaper, Carla; Peeters, Paul (2010): Antarctic cruise tourism: the paradoxes of ambassadorship, "last chance tourism" and greenhouse gas emissions. In: *Journal of Sustainable Tourism* 18 (3), S. 337–354. DOI: 10.1080/09669581003653534.
- Emmery, Philippe (2019): Comment Hyperloop va tester son «train du futur» super rapide près de Toulouse. Online verfügbar unter <https://www.ladepeche.fr/2019/06/10/comment-hyperloop-va-tester-son-train-du-futur-super-rapide-pres-de-toulouse,8248868.php>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Engel, James; Blackwell, Roger D.; Miniard, Paul W. (1990): *Consumer Behaviour*. 6. Aufl. Orlando.

- Engel, Uwe (1998): Verzichtsbereitschaft für die Umwelt. In: Jürgen Schupp und Gert Wagner (Hg.): Umwelt und empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung. Sonderheft 165. Berlin: Duncker & Humblot, S. 151–166.
- Enquete-Kommission (1998): Abschlussbericht der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt - Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung". Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umwetzung. Hg. v. Deutscher Bundestag. Berlin.
- Eriksson, Louise; Forward, Sonja E. (2011): Is the intention to travel in a pro-environmental manner and the intention to use the car determined by different factors? In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 16 (5), S. 372–376. DOI: 10.1016/j.trd.2011.02.003.
- Eriksson, Louise; Garvill, Jörgen; Nordlund, Annika M. (2008): Interrupting habitual car use. The importance of car habit strength and moral motivation for personal car use reduction. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 11 (1), S. 10–23. DOI: 10.1016/j.trf.2007.05.004.
- Eriksson, Louise; Nordlund, Annika M.; Garvill, Jörgen (2010): Expected car use reduction in response to structural travel demand management measures. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 13 (5), S. 329–342. DOI: 10.1016/j.trf.2010.06.001.
- Eugenio-Martin, Juan L.; Inchausti-Sintes, Federico (2016): Low-cost travel and tourism expenditures. In: *Annals of Tourism Research* 57, S. 140–159. DOI: 10.1016/j.annals.2015.11.019.
- Fairweather, John R.; Maslin, Crystal; Simmons, David G. (2005): Environmental Values and Response to Ecolabels Among International Visitors to New Zealand. In: *Journal of Sustainable Tourism* 13 (1), S. 82–98. DOI: 10.1080/17501220508668474.
- Fastenmeier, Wolfgang; Gstalter, Herbert; Lehnig, Ulf (2004): Mobilität in der Alltags- und Erlebnisfreizeit. Erscheinungsformen, Ursachen, Beeinflussungsmöglichkeiten. Kröning: Asanger.
- Fellessen, Markus; Friman, Margareta (2008): Perceived Satisfaction with Public Transport Service in Nine European Cities. In: *Journal of the Transportation Research Forum* 47 (3). DOI: 10.5399/osu/jtrf.47.3.2126.
- Fila, Stefanie A.; Smith, Chery (2006): Applying the Theory of Planned Behavior to healthy eating behaviors in urban Native American youth. In: *The international journal of behavioral nutrition and physical activity* 3, S. 11. DOI: 10.1186/1479-5868-3-11.
- Filimonau, Viachaslau; Dickinson, Janet; Robbins, Derek (2014): The carbon impact of short-haul tourism: a case study of UK travel to Southern France using life cycle analysis. In: *Journal of Cleaner Production* 64, S. 628–638. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.07.052.
- Firnkorn, Jörg; Müller, Martin (2015): Free-floating electric carsharing-fleets in smart cities: The dawning of a post-private car era in urban environments? In: *Environmental Science & Policy* 45, S. 30–40. DOI: 10.1016/j.envsci.2014.09.005.
- Fischer, Heimo (2019): Auto? Ist bald überflüssig. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/bahn-und-bus-wie-der-nahverkehr-zum-comeback-ansetzt-a-1238182-druck.html>, zuletzt geprüft am 10.06.2019.
- Fishbein, Martin; Ajzen, Icek (1975): Belief, attitude, intention and behavior. An introduction to theory and research. Reading Mass. u.a.: Addison-Wesley.
- Flade, Antje (1988): Homo mobilis - Verkehr und Mobilität aus umweltpsychologischer Sicht. In: *Report Psychologie* (10), S. 26–29.

- Flade, Antje (2013): Der rastlose Mensch. Konzepte und Erkenntnisse der Mobilitätspsychologie. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Flade, Antje; Kalwitzki, Klaus-Peter (Hg.) (1994): Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim.
- Föbker, Stefanie; Schüttemeyer, Anke; Rauprich, Daniel (2003): Freizeitmobilität älterer Menschen im urbanen, suburbanen und ländlichen Raum. Erste empirische Ergebnisse des Forschungsprojektes FRAME. Bonn.
- Follows, Scott B.; Jobber, David (2000): Environmentally responsible purchase behaviour: a test of a consumer model. In: *European Journal of Marketing* 34 (5/6), S. 723–746. DOI: 10.1108/03090560010322009.
- Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. (2002): Die 32. Reiseanalyse RA 2002. Erste Ergebnisse ITB 2002, Berlin. Hg. v. F.U.R. Hamburg. Kiel.
- Forward, Sonja (2004): The Prediction of Travel Behaviour Using the Theory of Planned Behaviour. In: T. Rothengatter und R. D. Huguenin (Hg.): *Traffic & Transport Psychology. Theory and Application*. Oxford, UK: Elsevier, S. 481–492.
- Forward, Sonja (2014): Exploring people's willingness to bike using a combination of the theory of planned behavioural and the transtheoretical model. In: *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology* 64 (3), S. 151–159. DOI: 10.1016/j.erap.2014.04.002.
- Fox, John (2011): *Applied regression analysis and generalized linear models*. 2. Aufl. Los Angeles: SAGE.
- Frahm, Christian (2019): Wir möchten, dass die Menschen ihr Auto abschaffen. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/berlin-verkehrssenatorin-will-autos-in-der-innenstadt-abschaffen-a-1255900-druck.html>, zuletzt geprüft am 10.06.2019.
- Franz, Peter (1984): *Soziologie der räumlichen Mobilität. Eine Einführung*. Frankfurt/Main: Campus-Verl. (Campus-Studium, 556).
- Franzen, Axel (1994): The Swiss Environmental Survey 1994. Hg. v. European Data Watch.
- Franzen, Axel (1995): Trittbrettfahren oder Engagement? In: Andreas Diekmann und Axel Franzen (Hg.): *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur u.a.: Rüegger, S. 133–149.
- Franzen, Axel (1997a): *Umweltbewusstsein und Verkehrsverhalten. Empirische Analysen zur Verkehrsmittelwahl und der Akzeptanz umweltpolitischer Massnahmen*. Zugl.: Bern, Univ., Diss., 1996. Chur: Rüegger.
- Franzen, Axel (1997b): Umweltsoziologie und Rational Choice: Das Beispiel der Verkehrsmittelwahl. 1(2),. In: *Umweltpsychologie* 2 (1), S. 40–51.
- Franzen, Axel (1998): Zug oder Flug? Eine empirische Studie zur Verkehrsmittelwahl für innereuropäische Reisen. In: *Zeitschrift für Soziologie* 27 (1), S. 53–66.
- French, David P.; Hankins, Matthew (2003): The expectancy-value muddle in the theory of planned behaviour - and some proposed solutions. In: *British Journal of Health Psychology* 8 (Pt 1), S. 37–55. DOI: 10.1348/135910703762879192.
- Frey Marti, Claudia (1996): *Verkehrs- und Umweltproblematik in touristischen Gebieten. Analyse, Lösungsansätze, Auswirkungen : untersucht am Beispiel Oberengadin*. Diss. Bern [u.a.]: Haupt.
- Freyer, Walter (2015): *Tourismus. Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie*. 11. Aufl. München [u.a.]: De Gruyter Oldenbourg.
- Freyer, Walter; Groß, Sven (2003): Bewegung und Tourismus - Mobilität im Alltag und in der Freizeit. In: *Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden* 52 (5-6), S. 105–109.

- Freyer, Walter; Naumann, Michaela; Schuler, Alexander (Hg.) (2008): Standortfaktor Tourismus und Wissenschaft. Herausforderungen und Chancen für Destinationen. Berlin: Erich Schmidt.
- Freytag, Tim (2008): Aktuelle Entwicklungen im europäischen Städtetourismus. Das Beispiel Heidelberg. In: Tim Freytag und Andreas Kagermeier (Hg.): Städtetourismus zwischen Kultur und Kommerz. Mit 15 Tabellen. München: Profil Verlag, S. 25–46.
- Freytag, Tim; Kagermeier, Andreas (Hg.) (2008): Städtetourismus zwischen Kultur und Kommerz. Mit 15 Tabellen. Jahrestagung des Arbeitskreises Freizeit und Tourismus. München: Profil Verlag.
- Friedrichs, Jürgen (Hg.) (1999): Stadtökologische Forschung. Theorien und Anwendungen. Berlin: Analytica.
- Fuhrer, Urs (1995): Sozialpsychologisch fundierter Theorierahmen für eine Umweltbewusstseinsforschung. In: *Psychologische Rundschau* 46, S. 93–103.
- Fuhrer, Urs; Wölfling, Sybille (1997): Von den sozialen Grundlagen des Umweltbewußtseins zum verantwortlichen Umwelthandeln. Die sozialpsychologische Dimension globaler Umweltproblematik. Bern: Huber.
- Fujii, S.; Gärling, T. (2003): Application of attitude theory for improved predictive accuracy of stated preference methods in travel demand analysis. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 37 (4), S. 389–402.
- Fujii, Satoshi (2006): Environmental concern, attitude toward frugality, and ease of behavior as determinants of pro-environmental behavior intentions. In: *Journal of Environmental Psychology* 26 (4), S. 262–268. DOI: 10.1016/j.jenvp.2006.09.003.
- Fujii, Satoshi; Kitamura, Ryuichi (2003): What does a one-month free bus ticket do to habitual drivers? An experimental analysis of habit and attitude change. In: *Transportation* 30 (1), S. 81–95. DOI: 10.1023/A:1021234607980.
- FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e. V. (2010): Kurzurlaubsreisen sind kein Ersatz für lange Urlaubsreisen. Kiel.
- fvw (23.11.2018): Marktanteile der größten Fernbusanbieter in Deutschland nach angebotenen Fahrplankilometern. Hamburg.
- Gardner, Benjamin (2009): Modelling motivation and habit in stable travel mode contexts. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 12 (1), S. 68–76. DOI: 10.1016/j.trf.2008.08.001.
- Gardner, Benjamin; Abraham, Charles (2008): Psychological correlates of car use. A meta-analysis. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 11 (4), S. 300–311. DOI: 10.1016/j.trf.2008.01.004.
- Gardner, Benjamin; Abraham, Charles (2010): Going Green? Modeling the Impact of Environmental Concerns and Perceptions of Transportation Alternatives on Decisions to Drive. In: *Journal of Applied Social Psychology* 40 (4), S. 831–849. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2010.00600.x.
- Gärling, Tommy; Axhausen, Kay W. (2003): Introduction: Habitual travel choice. In: *Transportation* 30 (1), S. 1–11.
- Gärling, Tommy; Fujii, Satoshi; Boe, Ole (2001): Empirical tests of a model of determinants of script-based driving choice. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 4 (2), S. 89–102. DOI: 10.1016/S1369-8478(01)00016-X.
- Gärling, Tommy; Gillholm, Robert; Gärling, Anita (1998): Reintroducing attitude theory in travel behavior research: The validity of an interactive interview procedure to predict car use. In: *Transportation* 25, S. 129–146.

- Gärling, Tommy; Schuitema, Geertje (2007): Travel Demand Management Targeting Reduced Private Car Use: Effectiveness, Public Acceptability and Political Feasibility. In: *Journal of Social Issues* 63 (1), S. 139–153. DOI: 10.1111/j.1540-4560.2007.00500.x.
- Gärling, Tommy; Steg, Linda (Hg.) (2007): Threats from car traffic to the quality of urban life. Problems, causes, and solutions. International Conference Series on Competition and Ownership in Land Passenger Transport. Amsterdam, Oxford, Bingley, UK: Elsevier; Emerald Group Publishing Limited.
- Gatersleben, Birgitta (2007): Affective and symbolic aspects of car use. In: Tommy Gärling und Linda Steg (Hg.): Threats from car traffic to the quality of urban life. Problems, causes, and solutions. Amsterdam, Oxford, Bingley, UK: Elsevier; Emerald Group Publishing Limited, S. 219–234.
- Gatersleben, Birgitta; Uzzell, David (2007): Affective Appraisals of the Daily Commute. In: *Environment and Behavior* 39 (3), S. 416–431. DOI: 10.1177/0013916506294032.
- Gather, Matthias; Kagermeier, Andreas; Lanzendorf, Martin (2008): Geographische Mobilitäts- und Verkehrsforschung. Mit 24 Tabellen. Berlin: Borntraeger (Studienbücher der Geographie).
- Gessner, W.; Bruppacher, S. (1999): Restriktionen umweltverantwortlichen Handelns. In: Volker Linneweber und Elisabeth Kals (Hg.): Umweltgerechtes Handeln. Barrieren und Brücken. Berlin u.a.: Springer, S. 21–48.
- Giles, M.; McClenahan, C.; Cairns, E.; Mallet, J. (2004): An application of the Theory of Planned Behaviour to blood donation: the importance of self-efficacy. In: *Health education research* 19 (4), S. 380–391. DOI: 10.1093/her/cyg063.
- Golob, Thomas F. (1989): The Causal Influences of Income and Car Ownership on Trip Generation by Mode. In: *Journal of Transport Economics and Policy* 23 (2), S. 141–162.
- Goodwin, Phil (2007): Effectiveness of transport policies in reducing car travel. In: Tommy Gärling und Linda Steg (Hg.): Threats from car traffic to the quality of urban life. Problems, causes, and solutions. Amsterdam, Oxford, Bingley, UK: Elsevier; Emerald Group Publishing Limited, S. 401–424.
- Gore, Al (2012): Modes of Travel. Travel Alternatives. In: Robert Christie Mill und Alastair M. Morrison (Hg.): The tourism system. 7. Aufl. Dubuque: Kendall Hunt, S. 389–417.
- Gorr, Harald (1997): Die Logik der individuellen Verkehrsmittelwahl. Theorie und Realität des Entscheidungsverhaltens im Personenverkehr. Zugl.: Darmstadt, Techn. Hochsch., Diss., 1996. Gießen: Focus-Verl.
- Gössling, Stefan (2002): Global environmental consequences of tourism. In: *Global Environmental Change* 12 (4), S. 283–302. DOI: 10.1016/S0959-3780(02)00044-4.
- Gössling, Stefan; Haglund, Louise; Kallgren, Helena; Revahl, Milla; Hultman, Johan (2009): Swedish air travellers and voluntary carbon offsets: towards the co-creation of environmental value? In: *Current Issues in Tourism* 12 (1), S. 1–19. DOI: 10.1080/13683500802220687.
- Gössling, Stefan; Hansson, Carina Borgström; Hörstmeier, Oliver; Saggel, Stefan (2002): Ecological footprint analysis as a tool to assess tourism sustainability. In: *Ecological Economics* 43 (2-3), S. 199–211. DOI: 10.1016/S0921-8009(02)00211-2.
- Gössling, Stefan; Peeters, Paul (2015): Assessing tourism's global environmental impact 1900–2050. In: *Journal of Sustainable Tourism* 23 (5), S. 639–659. DOI: 10.1080/09669582.2015.1008500.
- Gössling, Stefan; Peeters, Paul; Higham, James; Cohen, Scott A. (2014): New governance models for behaviour change in tourism mobilities: a research agenda. In: Scott A. Cohen (Hg.): Understanding and governing sustainable tourism mobility. Psychological

- and behavioural approaches. London [u.a.]: Routledge (Contemporary geographies of leisure, tourism and mobility, 43), S. 300–305.
- Götz, Konrad (2009): Freizeit-Mobilität im Alltag oder Disponible Zeit, Auszeit, Eigenzeit - warum wir in der Freizeit raus müssen. Zugl.: Frankfurt <Main>, Univ., Diss, 2004. Berlin: Duncker & Humblot (Soziologische Schriften, 79). Online verfügbar unter <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1116543>, zuletzt geprüft am 20.03.2020.
- Götz, Konrad (2011): Nachhaltige Mobilität. In: Matthias Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. Wiesbaden, S. 325–347.
- Götz, Konrad; Loose, Willi; Schmied, Martin; Schubert, Steffi (2003): Mobilitätsstile in der Freizeit. Minderung der Umweltbelastungen des Freizeit- und Tourismusverkehrs. Berlin: Schmidt.
- Graham-Rowe, Ella; Skippon, Stephen; Gardner, Benjamin; Abraham, Charles (2011): Can we reduce car use and, if so, how? A review of available evidence. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 45 (5), S. 401–418. DOI: 10.1016/j.tra.2011.02.001.
- Grandjot, Hans-Helmut; Reichert, Markus Alexander (2002): Verkehrspolitik. Grundlagen, Funktionen und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis. Hamburg: Dt. Verkehrs-Verl.
- Graver, Brandon; Zhang, Kevin; Rutherford, Dan (2019): CO2 emissions from commercial aviation, 2018. Hg. v. International Council on Clean Transportation. Berlin. Online verfügbar unter <https://theicct.org/publications/co2-emissions-commercial-aviation-2018>, zuletzt geprüft am 06.02.2020.
- Grazer Congress (Hg.) (1988): Städtetourismus in Europa. Trends und Chancen. Graz.
- Green, S. B. (1991): How Many Subjects Does It Take To Do A Regression Analysis. In: *Multivariate behavioral research* 26 (3), S. 499–510. DOI: 10.1207/s15327906mbr2603_7.
- Grigolon, Anna B.; Kemperman, Astrid D.A.M.; Timmermans, Harry J.P. (2012): The influence of low-fare airlines on vacation choices of students: Results of a stated portfolio choice experiment. In: *Tourism Management* 33 (5), S. 1174–1184. DOI: 10.1016/j.tourman.2011.11.013.
- Grimm, Bente (2013): Touristische Potenziale des ÖPNV in Schleswig-Holstein. Kiel. CD-ROM.
- Grimm, Bente; Metzler, Daniel; Butzmann, Elias; Schmücker, Dirk J. (2010): Auswirkungen des demographischen Wandels auf touristische Nachfragestrukturen in Deutschland und ausgewählten Quellmärkten. Das zukünftige Reisevolumen und -verhalten verschiedener Altersgruppen. In: *Zeitschrift für Tourismuswissenschaft* 2 (2), S. 111–132.
- Grimm, Bente; Schmücker, Dirk (2015): Entwicklung und Perspektiven im Bereich der Urlaubsmobilität: Verkehrsmittelwahl und Reisedistanzen der Urlauber. In: Roman Egger und Kurt Luger: *Tourismus und mobile Freizeit. Lebensformen, Trends, Herausforderungen*. Hg. v. Roman Egger. Norderstedt: Books on Demand, S. 93–108.
- Gronau, Werner (2005): Freizeitmobilität und Freizeitstile. Ein praxisorientierter Ansatz zur Modellierung des Verkehrsmittelwahlverhaltens an Freizeitgroßeinrichtungen. Zugl.: Paderborn, Univ., Diss., 2005. Mannheim: Verl. MetaGIS Infosysteme (Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, 9).
- Groot, Judith de; Steg, Linda (2007): General Beliefs and the Theory of Planned Behavior: The Role of Environmental Concerns in the TPB. In: *Journal of Applied Social Psychology* 37 (8), S. 1817–1836. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2007.00239.x.
- Groß, Matthias (Hg.) (2011): Handbuch Umweltsoziologie. Wiesbaden.

- Groß, Sven (1998): Mobilitätsverhalten von Jugendlichen. Empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl und ihrer Determinanten als Beitrag zur Bindung Jugendlicher an den ÖPNV in Dortmund. Diplomarbeit. Universität Dortmund, Dortmund.
- Groß, Sven (2011): Tourismus und Verkehr. Grundlagen, Marktanalyse und Strategien von Verkehrsunternehmen. München: Oldenbourg.
- Groß, Sven (2017): Handbuch Tourismus und Verkehr. Verkehrsunternehmen, Strategien und Konzepte. 2. Aufl. Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft mbh; UVK/Lucius (UTB, 8689).
- Groß, Sven; Dürkop, Dorothea (2012): „ÖPNV-Gästekarten im Tourismus - Ein Beitrag zur Sanften Mobilität in deutschen Tourismusregionen“. In: *Verkehrszeichen* (2), S. 18–22.
- Gross, Sven; Grimm, Bente (2018): Sustainable mode of transport choices at the destination – public transport at German destinations. In: *Tourism Review* 73 (3), S. 401–420. DOI: 10.1108/TR-11-2017-0177.
- Grunenberg, Heiko; Kuckartz, Udo (2003): Umweltbewusstsein im Wandel. Ergebnisse der UBA-Studie Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Guagnano, Gregory A.; Stern, Paul C.; Dietz, Thomas (1995): Influences on Attitude-Behavior Relationships. In: *Environment and Behavior* 27 (5), S. 699–718. DOI: 10.1177/0013916595275005.
- Guiver, Jo; Lumsdon, Les; Weston, Richard; Ferguson, Maggie (2007): Do buses help meet tourism objectives? The contribution and potential of scheduled buses in rural destination areas. In: *Transport Policy* 14 (4), S. 275–282. DOI: 10.1016/j.tranpol.2007.02.006.
- Guiver, Jo; Stanford, Davina (2014): Why destination visitor travel planning falls between the cracks. In: *Journal of Destination Marketing & Management* 3 (3), S. 140–151. DOI: 10.1016/j.jdmm.2013.11.005.
- Günther, Wolfgang; Grimm, Bente; Koch, Astrid; Lohmann, Martin; Schmücker, Dirk (2014): Abschlussbericht zu dem Forschungsvorhaben: Nachfrage für Nachhaltigen Tourismus im Rahmen der Reiseanalyse. Hg. v. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Gupta, Shruti; Ogden, Denise T. (2006): The attitude - behavior gap in environmental consumerism. In: *APUBEF* o.Jg., S. 199–206.
- Gyr, Ueli (2010): Geschichte des Tourismus: Strukturen auf dem Weg zur Moderne. Hg. v. Institut für Europäische Geschichte (IEG). Mainz.
- Haase, Henning; Molt, Walter (Hg.) (1981): Handbuch der angewandten Psychologie. München: Verlag Moderne Industrie.
- Hahn, Heinz; Kagelmann, H. Jürgen (Hg.) (1993): Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Ein Handbuch zur Tourismuswissenschaft. München: Quintessenz.
- Halder, Pradipta; Pietarinen, Janne; Havu-Nuutinen, Sari; Pöllänen, Sinikka; Pelkonen, Paavo (2016): The Theory of Planned Behavior model and students' intentions to use bioenergy: A cross-cultural perspective. In: *Renewable Energy* 89, S. 627–635. DOI: 10.1016/j.renene.2015.12.023.
- Hall, David (1984): Conservation by Ecotourism. In: *New Scientist* o. Jg., S. 38–39.
- Hammann, Eva-Maria (2009): Dezentrale Leadership. Voraussetzungen, Möglichkeiten und Grenzen von unternehmerischem Führungsverhalten in Tochter-gesellschaften diversifizierter Unternehmen. Zugl.: Innsbruck, Univ., Diss., 2008. Wiesbaden: Gabler / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.

- Hammer, Antje; Scheiner, Joachim (2006): Lebensstile, Wohnumlieus, Raum und Mobilität – Der Untersuchungsansatz von StadtLeben. In: Klaus J. Beckmann, Markus Hesse, Christian Holz-Rau und Marcel Hunecke (Hg.): StadtLeben — Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 15–30.
- Han, Heesup; Hsu, Li-Tzang; Sheu, Chwen (2010): Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. In: *Tourism Management* 31 (3), S. 325–334. DOI: 10.1016/j.tourman.2009.03.013.
- Hänsch, Juliane (2012): Touristische Verkehrskonzepte. Im Schnittbereich von Tourismuspolitik und Verkehrspolitik. Saarbrücken: AV Akademikerverlag.
- Hansen, Sheila (2006): Klimaschutz und Verkehrsmittelwahl. Eine Anwendung der Theorie mentaler Inkongruenzen. Dissertation, Bremen.
- Hares, Andrew; Dickinson, Janet; Wilkes, Keith (2010): Climate change and the air travel decisions of UK tourists. In: *Journal of Transport Geography* 18 (3), S. 466–473. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2009.06.018.
- Harland, Paul; Staats, Henk; Wilke, Henk A. M. (1999): Explaining Proenvironmental Intention and Behavior by Personal Norms and the Theory of Planned Behavior. In: *Journal of Applied Social Psychology* 29 (12), S. 2505–2528. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1999.tb00123.x.
- Harrer, Bernhard; Berndt, Maike; Maschke, Joachim (2016): Nachhaltige Mobilitätskonzepte für ländliche Tourismusregionen. Studie zu nachhaltigen Mobilitätskonzepten für Touristen im öffentlichen Verkehr mit Fokus auf Regionen im Bereich von Großschutzgebieten. Hg. v. dwif e.V. München.
- Hatzinger, Reinhold; Mazanec, Josef A. (2007): Measuring the part worth of the mode of transport in a trip package: An extended Bradley–Terry model for paired-comparison conjoint data. In: *Journal of Business Research* 60 (12), S. 1290–1302. DOI: 10.1016/j.jbusres.2007.04.010.
- Haustein, Sonja; Klöckner, Christian A.; Blöbaum, Anke (2009): Car use of young adults. The role of travel socialization. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 12 (2), S. 168–178. DOI: 10.1016/j.trf.2008.10.003.
- Hautzinger, Heinz (1978): Disaggregierte verhaltensorientierte Verkehrsmodelle. Theorie und praktische Anwendung. In: *Zeitschrift für Verkehrssicherheit* o.Jg. (1), S. 27–54.
- Hautzinger, Heinz; Pfeiffer, Manfred; Taussaux-Becker, Brigitte (1994): Mobilität: Ursachen, Meinungen, Gestaltbarkeit. Studie. Heilbronn.
- Hawkins, Del I.; Best, Roger J.; Coney, Kenneth A. (1995): Consumer behavior. Implications for marketing strategy. 6th ed. Homewood: McGraw-Hill Education (The Irwin/McGraw-Hill series in marketing).
- Hayes, Andrew F. (2019): The PROCESS macro for SPSS and SAS. Online verfügbar unter <http://processmacro.org/index.html>, zuletzt geprüft am 28.05.2019.
- Hayes, Andrew F.; Cai, Li (2007): Using heteroskedasticity-consistent standard error estimators in OLS regression: An introduction and software implementation. In: *Behavior Research Methods* 39 (4), S. 709–722. DOI: 10.3758/BF03192961.
- Heath, Yuko; Gifford, Robert (2002): Extending the Theory of Planned Behavior. Predicting the Use of Public Transportation1. In: *Journal of Applied Social Psychology* 32 (10), S. 2154–2189. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2002.tb02068.x.
- Hedderich, Jürgen; Sachs, Lothar (2018): Angewandte Statistik. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Heine, W. (1995): Verkehrsmittelwahlverhalten aus umweltsychologischer Sicht. In: *Internationales Verkehrswesen* 47, S. 370–377.

- Heinze, G. W. (2003): Raumpartnerschaften zwischen Ballungs- und Erholungsräumen. In: Institut für Mobilitätsforschung (Hg.): *Motive und Handlungsansätze im Freizeitverkehr*. Berlin: Springer, S. 185–201.
- Held, Martin (1980): *Verkehrsmittelwahl der Verbraucher. Beiträge einer kognitiven Motivationstheorie zur Erklärung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel*. Dissertation, Augsburg.
- Held, Martin (1982): *Verkehrsmittelwahl der Verbraucher. Beitrag einer kognitiven Motivationstheorie zur Erklärung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel*. Univ., Diss.-Kurzfassung von: Augsburg, 1980. Berlin: Duncker u. Humblot (Wirtschaftspsychologische Schriften der Universitäten München und Augsburg, 8).
- Held, Martin (2007): Nachhaltige Mobilität. In: Oliver Schöller, Weert Canzler und Andreas Knie (Hg.): *Handbuch Verkehrspolitik*. Wiesbaden, S. 851–876.
- Held, Martin; Verron, Hedwig; von Rosenstiel, Lutz (1981): *Verkehrsmittelwahl*. In: Henning Haase und Walter Molt (Hg.): *Handbuch der angewandten Psychologie*. München: Verlag Moderne Industrie, S. 386–409.
- Hempel, Gotthilf; Schulz-Baldes, Meinhard (Hg.) (2003): *Nachhaltigkeit und globaler Wandel. Guter Rat ist teuer*. Frankfurt am Main: Lang.
- Henze, Arno (1994): *Marktforschung. Grundlage für Marketing und Marktpolitik*. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer.
- Hergesell, Anja; Dickinger, Astrid (2013): Environmentally friendly holiday transport mode choices among students. The role of price, time and convenience. In: *Journal of Sustainable Tourism* 21 (4), S. 596–613. DOI: 10.1080/09669582.2013.785555.
- Hibbert, Julia F.; Dickinson, Janet E.; Gössling, Stefan; Curtin, Susanna (2013): Identity and tourism mobility: an exploration of the attitude–behaviour gap. In: *Journal of Sustainable Tourism* 21 (7), S. 999–1016. DOI: 10.1080/09669582.2013.826232.
- Higham, James E. S.; Cohen, Scott A.; Cavaliere, Christina T. (2014): Climate Change, Discretionary Air Travel, and the “Flyers’ Dilemma”. In: *Journal of Travel Research* 53 (4), S. 462–475. DOI: 10.1177/0047287513500393.
- Hilger, Susanne (2014): Innovation und Wachstum aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive. In: Manfred Mai (Hg.): *Handbuch Innovationen. Interdisziplinäre Grundlagen und Anwendungsfelder*. Wiesbaden: Springer VS, S. 37–53.
- Hines, Jody M.; Hungerford, Harold R.; Tomera, Audrey N. (1987): Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. In: *The Journal of Environmental Education* 18 (2), S. 1–8. DOI: 10.1080/00958964.1987.9943482.
- Hirsch, Gertrude (1993): Wieso ist ökologisches Handeln mehr als eine Anwendung ökologischen Wissens? Überlegungen zur Umsetzung ökologischen Wissens in ökologisches Handeln. In: *GAIA* 2 (3), S. 141–151.
- Hodgson, Geoffrey M. (2008): The concept of a routine. In: Markus C. Becker (Hg.): *Handbook of organizational routines*. Cheltenham Glos. u.a.: Elgar, S. 15–28.
- Hoffman, Lily M.; Fainstein, Susan S.; Judd, Dennis R. (2003): *Cities and visitors. Regulating people, markets, and city space*. Malden, Mass.: Blackwell.
- Höger, Rainer (1999): Motivation und Verhalten. In: Marita Nehring und Marcus Steierwald (Hg.): *Verhaltensänderungen im Verkehr: "Restriktionen versus Soft-Policies"*; Ergebnisse der Veranstaltung Nr. X der Workshop-Reihe im Themenbereich Verkehr und Raumstruktur. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart, S. 3–12.
- Hollenberg, Stefan (2016): *Fragebögen. Fundierte Konstruktion, sachgerechte Anwendung und aussagekräftige Auswertung*. Wiesbaden: Springer VS.

- Holtmann, Dieter (2008): Deskriptiv- und inferenzstatistische Modelle der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. 5., veränd. Aufl. Potsdam: Univ.-Verl. Homburg, Andreas; Matthies, Ellen (1998): Umweltpsychologie. Umweltkrise, Gesellschaft und Individuum. Weinheim und München: Juventa Verlag.
- Hopper, Joseph R.; McCarl Nielsen, Joyce (1991): Recycling as Altruistic Behavior. Normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling program. In: *Environment and Behavior* 23 (2), S. 195–220.
- Hovland, Carl I.; Rosenberg, Milton J. (Hg.) (1960): Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components. New Haven.
- Howard, John A.; Sheth, Jagdish N. (1969): The Theory of buyer behavior. New York.
- Høyer, Karl G. (2000): Sustainable Tourism or Sustainable Mobility? The Norwegian Case. In: *Journal of Sustainable Tourism* 8 (2), S. 147–160. DOI: 10.1080/09669580008667354.
- Hsiao, Chun-Hua; Yang, Chyan (2010): Predicting the travel intention to take High Speed Rail among college students. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 13 (4), S. 277–287. DOI: 10.1016/j.trf.2010.04.011.
- Hunecke, M.; Blöbaum, A.; Matthies, E.; Höger, R. (2014): Persönliche Norm spezifisch. Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen.
- Hunecke, Marcel (2000): Ökologische Verantwortung, Lebensstile und Umweltverhalten. Zugl.: Bochum, Univ., Diss., 2000. Heidelberg: Asanger.
- Hunecke, Marcel (2002): Lebensstile und sozialpsychologische Handlungstheorien: Perspektiven einer theoretischen Integration im Bereich des umweltbezogenen Handelns. In: Dieter Rink (Hg.): Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 75–94.
- Hunecke, Marcel; Blöbaum, Anke; Matthies, Ellen; Höger, Rainer (2001): Responsibility and Environment. Ecological Norm Orientation and External Factors in the Domain of Travel Mode Choice. In: *Environment and Behavior* 33 (6), S. 830–852. DOI: 10.1177/00139160121973269.
- Hunecke, Marcel; Matthies, Ellen; Blöbaum, Anke; Höger, Rainer (1999): Die Umsetzung einer persönlichen Norm in umweltverantwortliches Handeln – Beiträge zur CO2-Reduktion in Nürtingen. In: *Umweltpsychologie* 3 (2), S. 10–22.
- Hunecke, Marcel; Schweer, Indra R. (2006): Einflussfaktoren der Alltagsmobilität. - Das Zusammenwirken von Raum, Verkehrsinfrastruktur, Lebensstil und Mobilitätsorientierungen. In: Klaus J. Beckmann, Markus Hesse, Christian Holz-Rau und Marcel Hunecke (Hg.): StadtLeben — Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 147–166.
- Industrie-Verband Motorrad Deutschland e. V. (2017): Rekord-Bestand. Essen. Online verfügbar unter <https://www.ivm-ev.de/news-presse/pressemitteilungen/view/24/rekord-bestand>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH (2018): Mobilität in Deutschland 2017 - Ergebnisbericht. Bonn.
- Institut für Mobilitätsforschung (Hg.) (2003): Motive und Handlungsansätze im Freizeitverkehr. Berlin: Springer.
- Izard, Carroll E. (2010): The Many Meanings/Aspects of Emotion. Definitions, Functions, Activation, and Regulation. In: *Emotion Review* 2 (4), S. 363–370. DOI: 10.1177/1754073910374661.
- Jahn, Thomas; Schulz, Irmgard (1995): Stadt, Mobilität und Lebensstile – ein sozial-ökologischer Forschungsansatz. In: Heinz Sahner und Stefan Schwendtner (Hg.): Gesellschaften im

- Umbruch. Sektionen und Arbeitsgruppen. 27. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Soziologie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 795–800.
- Jahn, Thomas; Wehling, Peter (1999): Das mehrdimensionale Mobilitätskonzept - Ein theoretischer Rahmen für die stadtoökologische Mobilitätsforschung. In: Jürgen Friedrichs (Hg.): *Stadtoökologische Forschung. Theorien und Anwendungen*. Berlin: Analytica, S. 127–142.
- Jain, Angela (2006): *Nachhaltige Mobilitätskonzepte im Tourismus*. Teilw. zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2004. Stuttgart: Steiner.
- Jakobsson, Cecilia; Fujii, Satoshi; Gärling, Tommy (2002): Effects of economic disincentives on private car use. In: *Transportation* 29 (4), S. 349–370. DOI: 10.1023/A:1016334411457.
- Jensen, Mette (1999): Passion and heart in transport — a sociological analysis on transport behaviour. In: *Transport Policy* 6 (1), S. 19–33. DOI: 10.1016/S0967-070X(98)00029-8.
- Johnson, Peter (Hg.) (1992): *Choice and demand in tourism*. London: Mansell.
- Jones, Peter; Sloman, Lynn (2003): *Encouraging Behavioural Change Through Marketing and Management: What can be achieved? Resource paper Applied workshop 1. Moving through nets: The physical and social dimensions of travel*. Luzern.
- Jungk, Robert (1980): Wie viel Touristen pro Hektar Strand? Plädoyer für „Sanftes Reisen“. In: *Geo o. Jg.* (10), S. 154–156.
- Juric, Biljana; Cornwell, T. Bettina; Mather, Damien (2002): Exploring the Usefulness of an Ecotourism Interest Scale. In: *Journal of Travel Research* 40 (3), S. 259–269. DOI: 10.1177/0047287502040003004.
- Juvan, Emil; Dolnicar, Sara (2014): The attitude–behaviour gap in sustainable tourism. In: *Annals of Tourism Research* 48, S. 76–95. DOI: 10.1016/j.annals.2014.05.012.
- Kagermeier, Andreas (2007): *Freizeit und Urlaubsverkehr: Strukturen - Probleme - Lösungsansätze*. In: Christoph Becker (Hg.): *Geographie der Freizeit und des Tourismus. Bilanz und Ausblick*. 3. Aufl. München: Oldenbourg, S. 259–272.
- Kagermeier, Andreas (2008): *Städtetourismus zwischen Kultur und Kommerz Grundlagen zu einem sich dynamisch entwickelnden touristischen Angebotssegment*. In: Tim Freytag und Andreas Kagermeier (Hg.): *Städtetourismus zwischen Kultur und Kommerz*. Mit 15 Tabellen. München: Profil Verlag, S. 13–24.
- Kahn Ribeiro, Suzana; Kobayashi, Shigeki; Beuthe, Michel; Gasca, Jorge; Greene, David; Lee, David S. et al. (2007): *Transport and its infrastructure*. In: *Mitigation of climate change. Contribution of working group III to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, S. 323–381.
- Kals, Elisabeth (1996): *Verantwortliches Umweltverhalten. Umweltschützende Entscheidungen erklären und fördern*. Weinheim: Beltz.
- Kalwitzki, Klaus-Peter (1994): *Mobilitätsverhalten: Bedingungen und Veränderungen*. In: *Verkehrszeichen* 10 (4), S. 12–18.
- Kaspar, Claude (1996): *Die Tourismuslehre im Grundriss*. 5. Aufl. Bern: Haupt (St. Galler Beiträge zum Tourismus und zur Verkehrswirtschaft Reihe Tourismus, 1).
- Katona, George (1960): *Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer*. Tübingen.
- Katona, George (1962): *Die Macht des Verbrauchers*. Düsseldorf.
- Katzev, Richard (2003): *Car Sharing: A New Approach to Urban Transportation Problems*. In: *Analyses of Social Issues and Public Policy* 3 (1), S. 65–86. DOI: 10.1111/j.1530-2415.2003.00015.x.
- Kelly, Joe; Haider, Wolfgang; Williams, Peter W. (2007): *A Behavioral Assessment of Tourism Transportation Options for Reducing Energy Consumption and Greenhouse Gases*. In: *Journal of Travel Research* 45 (3), S. 297–309. DOI: 10.1177/0047287506292700.

- Kemen, Juliane (2016): *Mobilität und Gesundheit. Einfluss der Verkehrsmittelnutzung auf die Gesundheit Berufstätiger*. Wiesbaden: Springer Spektrum.
- Kerstetter, Deborah L.; Hou, Jing-Shoung; Lin, Chung-Hsien (2004): Profiling Taiwanese ecotourists using a behavioral approach. In: *Tourism Management* 25 (4), S. 491–498. DOI: 10.1016/S0261-5177(03)00119-5.
- Keuchel, Stephan (1994): *Wirkungsanalyse von Maßnahmen zur Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens. Eine empirische Untersuchung am Beispiel des Berufsverkehrs der Stadt Münster/Westfalen*. Zugl.: Münster (Westfalen), Univ., Diss., 1993. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Keyvanfar, Ali; Shafaghat, Arezou; Muhammad, Nasiru; Ferwati, M. (2018): Driving Behaviour and Sustainable Mobility—Policies and Approaches Revisited. In: *Sustainability* 10 (4), S. 1–27. DOI: 10.3390/su10041152.
- Kitamura, Ryuichi; Mokhtarian, Patricia L.; Daidet, Laura (1997): A micro-analysis of land use and travel in five neighborhoods in the San Francisco Bay Area. In: *Transportation* 24 (2), S. 125–158. DOI: 10.1023/A:1017959825565.
- Klein, Sabine; Porst, Rolf (2000): *Mail Surveys. Ein Literaturbericht*. Hg. v. ZUMA. Mannheim.
- Klößner, Christian A. (2005): *Das Zusammenspiel von Gewohnheiten und Normen in der Verkehrsmittelwahl - ein integriertes Norm-Aktivationsmodell und seine Implikationen für Interventionen*. Dissertation. Ruhr Universität, Bochum. Fakultät für Psychologie.
- Klößner, Christian A.; Blöbaum, Anke (2010): A comprehensive action determination model. Toward a broader understanding of ecological behaviour using the example of travel mode choice. In: *Journal of Environmental Psychology* 30 (4), S. 574–586. DOI: 10.1016/j.jenvp.2010.03.001.
- Klößner, Christian A.; Matthies, Ellen (2004): How habits interfere with norm-directed behaviour. A normative decision-making model for travel mode choice. In: *Journal of Environmental Psychology* 24 (3), S. 319–327. DOI: 10.1016/j.jenvp.2004.08.004.
- Klößner, Christian A.; Matthies, Ellen; Hunecke, Marcel (2003): Problems of Operationalizing Habits and Integrating Habits in Normative Decision-Making Models. In: *Journal of Applied Social Psychology* 33 (2), S. 396–417. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01902.x.
- Knapp, Frank D. (1998): *Determinanten der Verkehrsmittelwahl*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Kneer, Georg; Schroer, Markus (Hg.) (2010): *Handbuch Spezielle Soziologien*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Koch, Jörg; Gebhardt, Peter; Riedmüller, Florian (2016): *Marktforschung*. Berlin, Boston: de Gruyter.
- Koch, Thomas (2010): *Macht der Gewohnheit? Der Einfluss der Habitualisierung auf die Fernsehnutzung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Koenker, Roger (2006): *Partial Residual Plots*. Economics 471. Department of Economics. Illinois. Online verfügbar unter <http://www.econ.uiuc.edu/~roger/courses/471/lectures/L4.pdf>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992): *Agenda 21*. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Bonn.
- König, Arnd; Axhausen, Kay W. (2002): *The reliability of the Transportation System and its influence on the Choice Behaviour*. Monte Verità / Ascona,
- Kraftfahrt-Bundesamt (2019): *Bestand an Wohnmobilen in den Jahren 2010 bis 2019 nach ausgewählten Herstellern*. Online verfügbar unter

- https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/MarkenHersteller/b_herst_wohnmobile_zeitreihe.html, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Kraftfahrt-Bundesamt (2020a): Fahrerlaubnisse. Flensburg. Online verfügbar unter https://www.kba.de/DE/Statistik/Kraftfahrer/Fahrerlaubnisse/fahrerlaubnisse_node.html, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Kraftfahrt-Bundesamt (2020b): Jahresbilanz des Fahrzeugbestandes am 1. Januar 2020. Kraftfahrt-Bundesamt. Online verfügbar unter https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/bestand_node.html, zuletzt geprüft am 20.03.2020.
- Kramer, Caroline (2005): Zeit für Mobilität. Räumliche Disparitäten der individuellen Zeitverwendung für Mobilität in Deutschland. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Krebs, Dagmar; Menold, Natalja (2014): Gütekriterien quantitativer Sozialforschung. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 425–438.
- Krebs, Helmut (1988): Allgemeine zum Thema Städtetourismus. In: Grazer Congress (Hg.): Städtetourismus in Europa. Trends und Chancen. Graz, S. 1–7.
- Kreilkamp, Edgar; Krampitz, Jesko; Maas Deipenbrock, Rina Marie (2017): Nachhaltigkeit bei Urlaubsreisen: Wunsch und Wirklichkeit Green Travel Transformation - Endkundenbefragung 2017 Autoren Green Travel Transformation. Nachhaltigkeit bei Urlaubsreisen: Wunsch und Wirklichkeit Endkundenbefragung 2017. Leuphana Universität Lüneburg. Lüneburg.
- Kroeber-Riel, Werner; Gröppel-Klein, Andrea (2013): Konsumentenverhalten. 10. Aufl. München: Vahlen, Franz (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).
- Krumrey, Nicole (2008): Der Effekt von Low Cost Airlines auf den Städtetourismus. Das Fallbeispiel Ryanair Bremen. In: Tim Freytag und Andreas Kagermeier (Hg.): Städtetourismus zwischen Kultur und Kommerz. Mit 15 Tabellen. München: Profil Verlag, S. 93–110.
- Kruse, Lenelis (1993): Umweltschmutz und Umweltschutz als Verhaltensprobleme. In: Robert Zwilling und Wolfgang Fritsche (Hg.): Ökologie und Umwelt. Ein interdisziplinärer Ansatz. Heidelberg: Heidelberger Verlagsanstalt, S. 229–243.
- Kruse, Lenelis (Hg.) (1996): Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen. Weinheim: Beltz Psychologie-Verl.-Union.
- Kruse, Lenelis (2003): Umweltverhalten - Handeln wider besseres Wissen? In: Gotthilf Hempel und Meinhard Schulz-Baldes (Hg.): Nachhaltigkeit und globaler Wandel. Guter Rat ist teuer. Frankfurt am Main: Lang, S. 175–192.
- Kuckartz, Udo (1998): Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. Mit 4 Tabellen. Berlin u.a.: Springer.
- Kuhl, Julius; Beckmann, Jürgen (Hg.) (1985): Action control. From cognition to behavior. Berlin: Springer (Springer series in social psychology).
- Kühne, Benjamin (2018): Klimabilanz im Vergleich-Pedelec besser als Elektro-Pkw. Fairkehr. Online verfügbar unter <https://www.fairkehr-magazin.de/archiv/2018/fk-01-2018/service/klimafreundliche-e-bikes/>, zuletzt geprüft am 02.03.2020.
- Kummer, Sebastian (2010): Einführung in die Verkehrswirtschaft. 2. Aufl. Wien: Facultas Verl. (UTB Betriebswirtschaftslehre, 8336). Online verfügbar unter <http://www.utb-studie-book.de/9783838583365>, zuletzt geprüft am 20.03.2020.
- Kunert, Uwe (1992): Individuelles Verkehrsverhalten im Wochenverlauf. Zugl.: Braunschweig, Techn. Univ., Diss. Berlin: Duncker & Humblot.

- Kuß, Alfred (1987): Information und Kaufentscheidung. Methoden und Ergebnisse empirischer Konsumentenforschung. Berlin: de Gruyter (Marketing Management, 10).
- Kuß, Alfred; Tomczak, Torsten (2007): Käuferverhalten. Eine marketingorientierte Einführung. 4., überarb. Aufl. Stuttgart: Lucius & Lucius (Grundwissen der Ökonomik Betriebswirtschaftslehre, 1604).
- Kuß, Alfred; Wildner, Raimund; Kreis, Henning (2018): Marktforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Kutter, Eckhard (1973): Aktionsräume des Stadtbewohners. Untersuchung zur Bedeutung der territorialen Komponente im Tagesablauf der städtischen Bevölkerung. In: *Archiv für Kommunalwissenschaften* (12), S. 69–85.
- Kwok, Rebecca C. W.; Yeh, Anthony G. O. (2004): The Use of Modal Accessibility Gap as an Indicator for Sustainable Transport Development. In: *Environ Plan A* 36 (5), S. 921–936. DOI: 10.1068/a3673.
- Lancaster, Calvin J. (1966): A New Approach to Consumer Theory. In: *The Journal of Political Economy*, 74 (2), S. 132–157.
- Landgrebe, Silke (2005): Einführung. In: Silke Landgrebe und Peter Schnell (Hg.): *Städtetourismus*. München: Oldenbourg, S. 7–8.
- Landgrebe, Silke; Schnell, Peter (Hg.) (2005): *Städtetourismus*. München: Oldenbourg. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1524/9783486700305>.
- Langeheine, Rolf; Lehmann, Jürgen (1986): Ein neuer Blick auf die soziale Basis des Umweltbewusstseins. Forschungsnotiz. In: *Zeitschrift für Soziologie* 15 (5), S. 378–384.
- Lanzendorf, Martin (2001): Freizeitmobilität. Unterwegs in Sachen sozial-ökologischer Mobilitätsforschung. Dissertation. Universität Trier, Trier.
- Le Gentil, Aude (2018): La France en première ligne dans la course au train Hyperloop. Hg. v. Le Parisien. Online verfügbar unter <http://www.leparisien.fr/societe/la-france-en-premiere-ligne-dans-la-course-au-train-hyperloop-10-08-2018-7849224.php>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Lee, Chol; Green, Robert T. (1991): Cross-Cultural Examination of the Fishbein Behavioral Intentions Model. In: *Journal of International Business Studies* 22 (2), S. 289–305. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490304.
- Le-Klähn, Diem-Trinh (2014): Tourist use of public transport at destinations. The case of Munich, Germany. Dissertation. Universität, München.
- Le-Klähn, Diem-Trinh; Hall, C. Michael (2014): Tourist use of public transport at destinations – a review. In: *Current Issues in Tourism* 18 (8), S. 785–803. DOI: 10.1080/13683500.2014.948812.
- Le-Klähn, Diem-Trinh; Roosen, Jutta; Gerike, Regine; Hall, C. Michael (2015): Factors affecting tourists' public transport use and areas visited at destinations. In: *Tourism Geographies* 17 (5), S. 738–757. DOI: 10.1080/14616688.2015.1084527.
- Lenzen, Manfred; Sun, Ya-Yen; Faturay, Futu; Ting, Yuan-Peng; Geschke, Arne; Malik, Arunima (2018): The carbon footprint of global tourism. In: *Nature Clim Change* 8 (6), S. 522–528. DOI: 10.1038/s41558-018-0141-x.
- Liebl, Horst (1978): Zur Erklärung und Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl von Individuen. Dissertation. Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn.
- Limbourg, Maria (1999): Vom Umweltbewußtsein zum Umwelthandeln. Psychologie des Umweltschutzes. Vortrag bei der Fachkonferenz „Umweltschutz in Essen“ am 6. und 7. Mai 1999. Universität-GH Essen. Essen. Online verfügbar unter <https://www.uni-due.de/~qpd402/alt/texte.ml/Umwelt.html>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.

- Limtanakool, Narisra; Dijst, Martin; Schwanen, Tim (2006a): On the participation in medium and long-distance travel. A decomposition analysis for the UK and the Netherlands. In: *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 97 (4), S. 389–404. DOI: 10.1111/j.1467-9663.2006.00347.x.
- Limtanakool, Narisra; Dijst, Martin; Schwanen, Tim (2006b): The influence of socioeconomic characteristics, land use and travel time considerations on mode choice for medium- and longer-distance trips. In: *Journal of Transport Geography* 14 (5), S. 327–341. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2005.06.004.
- Linneweber, Volker; Kals, Elisabeth (Hg.) (1999): *Umweltgerechtes Handeln. Barrieren und Brücken*. Berlin u.a.: Springer.
- Litman, Todd (2007a): Developing Indicators for Comprehensive and Sustainable Transport Planning. In: *Transportation Research Record* 2017 (1), S. 10–15. DOI: 10.3141/2017-02.
- Litman, Todd Alexander (2007b): Evaluating Carsharing Benefits. In: *Transportation Research Record* 17 (2), S. 31–38.
- Littig, Beate (1995): *Die Bedeutung von Umweltbewußtsein im Alltag. Oder: was tun wir eigentlich, wenn wir umweltbewußt sind?* Zugl.: Hagen, Fernuniv., Diss., 1995. Frankfurt am Main: Lang.
- Lo, Siu Hing; van Breukelen, Gerard J.P.; Peters, Gjalte-Jorn Y.; Kok, Gerjo (2016): Commuting travel mode choice among office workers: Comparing an Extended Theory of Planned Behavior model between regions and organizational sectors. In: *Travel Behaviour and Society* 4, S. 1–10. DOI: 10.1016/j.tbs.2015.11.002.
- Lohmann, Martin (1989): Städtereisen und Städtereisende - Marktforschung im Städtetourismus. In: *Deutsches Seminar für Tourismus (Hg.): Im Städtetourismus erfolgreich inszenieren!* Berlin, S. 2–21.
- Lohmann, Martin (2007): Demographischer Wandel und Konsumentenverhalten im Tourismus. Wie die Veränderung der Altersstruktur die zukünftige touristische Nachfrage beeinflusst. In: Roman Egger (Hg.): *Tourismus:Herausforderung:Zukunft*. Wien, Berlin, Münster: Lit (Wissenschaftliche Schriftenreihe des Zentrums für Tourismusforschung - Salzburg, Bd. 1), S. 25–44.
- Lohmann, Martin (2013): *Nachhaltige Nachfrage im Tourismus – Wie wichtig sind den Deutschen Ökologie und Sozialverträglichkeit von Urlaubsprodukten? Ergebnisse der Reiseanalyse 2013*. Berlin.
- Lohmann, Martin; Aderhold, Peter (2009): *Urlaubsreisetrends 2020 : Die RA Trendstudie - Entwicklung der touristischen Nachfrage der Deutschen*. Hg. v. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Lohmann, Martin; Schrader, Rolf; Sonntag, Ulf (2012): *Reiseanalyse 2012. Erste Ausgewählte Ergebnisse der 42. Reiseanalyse zur ITB 2012*. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Lois, David; Moriano, Juan Antonio; Rondinella, Gianni (2015): Cycle commuting intention: A model based on theory of planned behaviour and social identity. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 32, S. 101–113. DOI: 10.1016/j.trf.2015.05.003.
- Loose, Willi (2004): *ÖPNV-Begrüßungspaket und Schnupperticket für Neubürger. Bericht zur Evaluation der Maßnahme zum ÖPNV-Direktmarketing*. Hg. v. Öko-Institut e.V. Freiburg.
- Löschburg, Winfried (1977): *Von Reiselust und Reiseleid. Eine Kulturgeschichte*. Frankfurt am Main: Insel Verlag.

- Lufthansa AG (2018): Lufthansa lockt Kunden mit virtuellen Reisen. w&v. Online verfügbar unter https://www.wuv.de/digital/lufthansa_lockt_kunden_mit_virtuellen_reisen, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Lumsdon, L.; Page, Stephen (2004): Progress in Transport and Tourism Research. Reformulating the Transport-Tourism Interface and Future Research Agendas. In: Les Lumsdon und S. J. Page (Hg.): *Tourism and transport. Issues and agenda for the new millennium*. Amsterdam u.a.: Elsevier (Advances in tourism research), S. 2–27.
- Lumsdon, Les; Downward, Paul; Rhoden, Steven (2006): Transport for Tourism. Can Public Transport Encourage a Modal Shift in the Day Visitor Market? In: *Journal of Sustainable Tourism* 14 (2), S. 139–156. DOI: 10.1080/09669580608669049.
- Lumsdon, Les; Page, S. J. (Hg.) (2004): *Tourism and transport. Issues and agenda for the new millennium*. Amsterdam u.a.: Elsevier (Advances in tourism research).
- Lundgren, Jan (1973): The Development of the Tourist Travel System. In: *The Tourist Review* o.Jg. (January), S. 2–14.
- Luo, Fen; Becken, Susanne; Zhong, Yongde (2018): Changing travel patterns in China and 'carbon footprint' implications for a domestic tourist destination. In: *Tourism Management* 65, S. 1–13. DOI: 10.1016/j.tourman.2017.09.012.
- Mai, Manfred (Hg.) (2014): *Handbuch Innovationen. Interdisziplinäre Grundlagen und Anwendungsfelder*. Wiesbaden: Springer VS.
- Mair, Judith (2011): Exploring air travellers' voluntary carbon-offsetting behaviour. In: *Journal of Sustainable Tourism* 19 (2), S. 215–230. DOI: 10.1080/09669582.2010.517317.
- Maloney, Michael P.; Ward, Michael P. (1973): Ecology: Let's Hear from the People. An Objective Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge. In: *American Psychologist* 28 (7), S. 583–586.
- Mann, Eleanor; Abraham, Charles (2012): Identifying Beliefs and Cognitions Underpinning Commuters' Travel Mode Choices. In: *Journal of Applied Social Psychology* 42 (11), S. 2730–2757. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2012.00959.x.
- Manstead, Anthony; Reid, Stephen (2000): The role of moral norm in the attitude-behavior relationship. In: Deborah J. Terry und Michael A. Hogg (Hg.): *Attitudes, behavior, and social context. The role of norms and group membership*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates, S. 11–30.
- Martin, Jeffrey J.; Hodges Kulinna, Pamela; McCaughtry, Nate; Cothran, Donetta; Dake, Joe (2005): The Theory of Planned Behavior: Predicting Physical Activity and Cardiorespiratory Fitness in African American Children. In: *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27 (4), S. 456–469.
- Masiero, Lorenzo; Zoltan, Judit (2013): Tourists intra-destination visits and transportation mode: a bivariate model. In: *Annals of Tourism Research* 43, S. 529–546.
- Matthies, Ellen (2005): Wie können PsychologInnen ihr Wissen besser an die PraktikerInnen bringen? Vorschlag eines neuen integrativen Einflusschemas umweltgerechten Alltagshandelns. In: *Umweltpsychologie* 9 (1), S. 62–81.
- Matthies, Ellen; Klöckner, Christian A.; Preissner, Claudia L. (2006): Applying a Modified Moral Decision Making Model to Change Habitual Car Use. How Can Commitment be Effective? In: *Applied Psychology* 55 (1), S. 91–106. DOI: 10.1111/j.1464-0597.2006.00237.x.
- Mayring, Philipp (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 12. Aufl. Weinheim [u.a.]: Beltz.

- McKercher, Bob; Prideaux, Bruce; Cheung, Catherine; Law, Rob (2010): Achieving voluntary reductions in the carbon footprint of tourism and climate change. In: *Journal of Sustainable Tourism* 18 (3), S. 297–317. DOI: 10.1080/09669580903395022.
- Meadows, Dennis L. (2000): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. 17. Aufl. Stuttgart: Dt. Verl.-Anst.
- Meaton, Julia; Kingham, Simon (1998): Children's perceptions of transport modes; car culture in the classroom? In: *World Transport Policy & Practice* 4 (2), S. 12–16.
- Mehmetoglu, Mehmet (2010): Accurately Identifying and Comparing Sustainable Tourists, Nature-Based Tourists, and Ecotourists on the Basis of Their Environmental Concerns. In: *International Journal of Hospitality & Tourism Administration* 11 (2), S. 171–199. DOI: 10.1080/15256481003732840.
- Meier, Iris (1994): Städtetourismus. Trier (Trierer Tourismus Bibliographien, 6).
- Melis, Valeria; Darnes, Silke; Delcuve, Markus; Piecha, Hannah; Stühling, Christian (2017): Trendmagazin: Mobilität. Hg. v. Tourismus NRW. Düsseldorf.
- Meric, Havva J.; Hunt, Judith (1998): Ecotourists' Motivational and Demographic Characteristics: A Case of North Carolina Travelers. In: *Journal of Travel Research* 36 (4), S. 57–61. DOI: 10.1177/004728759803600407.
- Merki, Christoph Maria (2008): Verkehrsgeschichte und Mobilität. Stuttgart: Ulmer.
- Metz, B.; Davidson, O. R.; Bosch, P. R.; Dave, R.; Meyer, L. A. (2007): Mitigation of climate change. Contribution of working group III to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge.
- Midden, Cees J.H.; Meter, Joanne F.; Weenig, Mieneke H.; Zieverink, Henk J.A. (1983): Using feedback, reinforcement and information to reduce energy consumption in households: A field-experiment. In: *Journal of Economic Psychology* 3 (1), S. 65–86. DOI: 10.1016/0167-4870(83)90058-2.
- Middleton, Jennie (2011): "I'm on Autopilot, I Just Follow the Route". Exploring the Habits, Routines, and Decision-Making Practices of Everyday Urban Mobilities. In: *Environment and Planning A* 43 (12), S. 2857–2877. DOI: 10.1068/a43600.
- Mill, Robert Christie; Morrison, Alastair M. (Hg.) (2012): The tourism system. 7. Aufl. Dubuque: Kendall Hunt.
- Moeckel, Rolf; Fussell, Rhett; Donnelly, Rick (2015): Mode choice modeling for long-distance travel. In: *Transportation Letters* 7 (1), S. 35–46. DOI: 10.1179/1942787514Y.0000000031.
- MOIA GmbH (2019): MOIA holt dich ab. Online verfügbar unter <https://www.moia.io/de-DE/hamburg>.
- MOIA GmbH (26.02.2020): Mehr Stadtteile, neue Angebote für Unternehmen: MOIA baut Ridepooling-Service in Hamburg aus. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.moia.io/de-DE/presse/Mehr-Stadtteile-neue-Angebote-fuer-Unternehmen-MOIA-baut-Ridepooling-Service-in-Hamburg-aus>, zuletzt geprüft am 28.02.2020.
- Molt, Walter (1996): Verkehrsmittelnutzung. In: Lenelis Kruse (Hg.): Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen. Weinheim: Beltz Psychologie-Verl.-Union, S. 555–559.
- Morgenroth, Wilhelm (1927): Fremdenverkehr. In: o. V. (Hg.): Handwörterbuch der Staatswissenschaft. Jena (4).
- Moriarty, Patrick; Honnery, Damon (2019): Prospects for hydrogen as a transport fuel. In: *International Journal of Hydrogen Energy* 44 (31), S. 16029–16037. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2019.04.278.

- Mosler, Hans Joachim (1999): Umweltpsychologische Soft-Policies im Verkehr: Theoretische Konzeption und praktischer Einsatz. In: Marita Nehring und Marcus Steierwald (Hg.): Verhaltensänderungen im Verkehr: "Restriktionen versus Soft-Policies" ; Ergebnisse der Veranstaltung Nr. X der Workshop-Reihe im Themenbereich Verkehr und Raumstruktur. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart, S. 65–78.
- Mosler, Hans Joachim; Gutscher, Heinz (1999): Wege zur Deblockierung kollektiven Umwelthandelns. In: Volker Linneweber und Elisabeth Kals (Hg.): Umweltgerechtes Handeln. Barrieren und Brücken. Berlin u.a.: Springer, S. 141–164.
- Moutinho, Luiz (Hg.) (2011): Strategic management in tourism. 2. ed. Cambridge (CABI Tourism Texts).
- Moutinho, Luiz; Ballantyne, Ronnie; Rate, Shirley (2011): Consumer Behaviour in Tourism. In: Luiz Moutinho (Hg.): Strategic management in tourism. 2. ed. Cambridge (CABI Tourism Texts), S. 83–126.
- Mückenberger, Ulrich; Timpf, Siegfried (Hg.) (2007): Zukünfte der europäischen Stadt. Ergebnisse einer Enquete zur Entwicklung und Gestaltung urbaner Zeiten. Wiesbaden.
- Müller, H. (1999): Habitualisiertes versus überlegtes Entscheiden bei der Verkehrsmittelwahl. In: Bernhard Schlag (Hg.): Empirische Verkehrspsychologie. Lengerich, Wien u.a.: Pabst Science Publ, S. 145–158.
- Müller, Hansruedi (2007): Tourismus und Ökologie. Wechselwirkungen und Handlungsfelder. 3. Aufl. München [u.a.]: Oldenbourg.
- Müller, Stefan; Wünschmann, Stefan; Wittig, Katja; Hoffmann, Stefan (2007): Umweltbewusstes Konsumentenverhalten im interkulturellen Vergleich. Ein Beitrag zum interkulturellen Marketing. Göttingen: Cuvillier.
- Mundt, Jörn W. (2001): Einführung in den Tourismus. 2., erg. Aufl. München, Wien: Oldenbourg.
- Nehring, Marita; Steierwald, Marcus (Hg.) (1999): Verhaltensänderungen im Verkehr: "Restriktionen versus Soft-Policies" ; Ergebnisse der Veranstaltung Nr. X der Workshop-Reihe im Themenbereich Verkehr und Raumstruktur. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Neugebauer, Birgit (2004): Die Erfassung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. ZUMA-Methodenbericht Nr. 2004/07. Hg. v. ZUMA. Mannheim.
- Ng, Marie; Wilcox, Rand R. (2011): A comparison of two-stage procedures for testing least-squares coefficients under heteroscedasticity. In: *The British journal of mathematical and statistical psychology* 64 (Pt 2), S. 244–258. DOI: 10.1348/000711010X508683.
- Nickerson, Norma P.; Jurowski, Claudia (2016): The influence of children on vacation travel patterns. In: *Journal of Vacation Marketing* 7 (1), S. 19–30. DOI: 10.1177/135676670100700102.
- NIT (2015): Mobilität und Tourismus in Schleswig-Holstein. Zusammenfassung und ausgewählte Charts einer Studie zur aktuellen und zukünftigen Erreichbarkeit der schleswig-holsteinischen Destinationen und Mobilität der Urlauber vor Ort. Kiel.
- Noblet, Caroline L.; Thøgersen, John; Teisl, Mario F. (2014): Who attempts to drive less in New England? In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 23, S. 69–80. DOI: 10.1016/j.trf.2013.12.016.
- Nordfjærn, Trond; Şimşekoğlu, Özlem; Rundmo, Torbjørn (2014): The role of deliberate planning, car habit and resistance to change in public transportation mode use. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 27, S. 90–98. DOI: 10.1016/j.trf.2014.09.010.

- Nordlund, Annika; Westin, Kerstin (2013): Influence of values, beliefs, and age on intention to travel by a new railway line under construction in northern Sweden. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 48, S. 86–95. DOI: 10.1016/j.tra.2012.10.008.
- Nordlund, Annika M.; Garvill, Jörgen (2003): Effects of values, problem awareness, and personal norm on willingness to reduce personal car use. In: *Journal of Environmental Psychology* 23 (4), S. 339–347. DOI: 10.1016/S0272-4944(03)00037-9.
- Norman, Paul; Sheeran, Paschal; Orbell, Sheina (2003): Does State Versus Action Orientation Moderate the Intention-Behavior Relationship? In: *Journal of Applied Social Psychology* 33 (3), S. 536–553. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01911.x.
- Nuhn, Helmut; Hesse, Markus (2006): Verkehrsgeographie. Paderborn, Wien u.a.: Schöningh.
- o. V. (Hg.) (1927): Handwörterbuch der Staatswissenschaft. Jena (4).
- o. V. (2014): Fahrradleih-Systeme. Eine Studie des ACE Auto Club Europa.
- o. V. (2017): Flixbus und Babbel kooperieren: Fremdsprachen im Fernbus lernen. Bensheim. www.busnetz.de. Online verfügbar unter <https://www.busnetz.de/flixbus-und-babbel-kooperieren-fremdsprachen-im-fernbus-lernen/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- o. V. (2018a): Alpine Pearls. Mobilitätsgarantie. Online verfügbar unter <https://www.alpine-pearls.com/mobilitaetsgarantie/>.
- o. V. (2018b): Bus und Bahn günstiger? Exklusive Studie: Für viele lohnt sich ein Auto nicht. t-Online. Online verfügbar unter https://www.t-online.de/-/id_79772292/tid_pdf_o/vid_83848630/index, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- o. V. (2018c): Kostenfrei Parken mit BeeRides. Carsharing-Service am Dortmund Airport bietet Autoeigentümer und Mieter Vorteile. Online verfügbar unter <https://www.dortmund-airport.de/flughafen-news/2018/kostenfrei-parken-mit-beerides>.
- o. V. (2019a): Aida rüstet älteres Schiff zu einem Hybridkreuzfahrer um. Hg. v. VDI Verlag GmbH. Düsseldorf. Online verfügbar unter <https://www.ingenieur.de/technik/fachbereiche/schiffbau/kreuzfahrtschiff-mit-erdgasantrieb-nicht-ohne-diesel/>, zuletzt geprüft am 06.02.2020.
- o. V. (2019b): Bahn rüstet Intercity-Züge mit WLAN aus. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/reise/aktuell/bahn-ruestet-intercity-bis-ende-2021-mit-wlan-aus-a-1259617-druck.html>, zuletzt aktualisiert am 10.06.2019.
- o. V. (2019c): Berliner Unternehmen gibt drei Tage Extra-Urlaub bei Verzicht auf Flugreisen. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/karriere/flugreise-verzicht-berliner-firma-gibt-drei-tage-extra-urlaub-a-1269509-druck.html>, zuletzt geprüft am 10.06.2019.
- o. V. (2019d): Elektromobilität. Hype oder Heilsbringer? Hg. v. Verkehrsclub Deutschland (VCD). Online verfügbar unter <https://www.vcd.org/themen/elektromobilitaet/>, zuletzt geprüft am 06.03.2019.
- o. V. (2019e): Reiselust der Deutschen ist ungebrochen. Hg. v. ZEIT Online. Online verfügbar unter <https://www.zeit.de/news/2019-01/11/reiselust-der-deutschen-ist-ungebrochen-190111-99-519043>, zuletzt geprüft am 18.03.2020.
- o. V. (2020a): Carsharing grenzenlos. Grenzenlose Autoauswahl, grenzenlose Dauer, grenzenlose Rückgabe - auch an jeder SIXT Station. München. Online verfügbar unter <https://www.sixt.de/share/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- o. V. (2020b): Fahrziel Natur. Hg. v. Deutsche Bahn AG. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.fahrtziel-natur.de/natur/view/index.shtml>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- o. V. (2020c): Über UNIPARK. Köln. Online verfügbar unter <https://www.unipark.com/>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.

- Ohnmacht, Timo; Grotrian, Jobst; Amstutz, Marc (2008): Wie viel Verkehr erzeugt Tourismus? Definitionen, Datenlage, Kennzahlen. In: Walter Freyer, Michaela Naumann und Alexander Schuler (Hg.): Standortfaktor Tourismus und Wissenschaft. Herausforderungen und Chancen für Destinationen. Berlin: Erich Schmidt, S. 189–204.
- Onwezen, Marleen C.; Antonides, Gerrit; Bartels, Jos (2013): The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. In: *Journal of Economic Psychology* 39, S. 141–153. DOI: 10.1016/j.joep.2013.07.005.
- Opaschowski, Horst W. (1999): Umwelt. Freizeit. Mobilität. Konflikte und Konzepte. 2. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Freizeit- und Tourismusstudien, 4).
- Opaschowski, Horst W. (2013): Deutschland 2030. Wie wir in Zukunft leben. aktual. Neuausg. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Ortar, Nathalie; Ryghaug, Marianne (2019): Should All Cars Be Electric by 2025? The Electric Car Debate in Europe. In: *Sustainability* 11 (7), S. 1868. DOI: 10.3390/su11071868.
- Owen, Bethan; Lee, David S.; Lim, Ling (2010): Flying into the future. Aviation emissions scenarios to 2050. In: *Environmental science & technology* 44 (7), S. 2255–2260. DOI: 10.1021/es902530z.
- Page, Monte M.; Howe, Herbert E. (Hg.) (1980): Beliefs, attitudes and values. Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: Univ. of Nebraska Press.
- Page, Stephen (1994): Transport for Tourism. London u.a.: Routledge (Routledge topics in tourism).
- Pan, Jing Yu; Truong, Dothang (2018): Passengers' intentions to use low-cost carriers: An extended theory of planned behavior model. In: *Journal of Air Transport Management* 69, S. 38–48. DOI: 10.1016/j.jairtraman.2018.01.006.
- Parker, Dianne; Manstead, Antony S.; Stradling, Stephen G.; Reason, James T.; al, et (1992): Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behavior. In: *Journal of Applied Psychology* 77 (1), S. 94–101. DOI: 10.1037/0021-9010.77.1.94.
- Parker, Dianne; Manstead, Antony S. R.; Stradling, Stephen G. (1995): Extending the theory of planned behaviour: The role of personal norm. In: *British Journal of Social Psychology* 34 (2), S. 127–138. DOI: 10.1111/j.2044-8309.1995.tb01053.x.
- Peeters, Paul; Dubois, Ghislain (2010): Tourism travel under climate change mitigation constraints. In: *Journal of Transport Geography* 18 (3), S. 447–457. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2009.09.003.
- Peeters, Paul; Szimba, Eckhard; Duijnsveld, Marco (2007): Major environmental impacts of European tourist transport. In: *Journal of Transport Geography* 15 (2), S. 83–93. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2006.12.007.
- Peeters, Paul M. (2013): Developing a long-term global tourism transport model using a behavioural approach. Implications for sustainable tourism policy making. In: *Journal of Sustainable Tourism* 21 (7), S. 1049–1069. DOI: 10.1080/09669582.2013.828732.
- Peng, Jing; Zhi-cai, Juan; Lin-jie, Gao (2014): Application of the Expanded Theory of Planned Behavior in Intercity Travel Behavior. In: *Discrete Dynamics in Nature and Society* 2014 (2), S. 1–10. DOI: 10.1155/2014/308674.
- Pepels, Werner (2005): Käuferverhalten. Basiswissen für Kaufentscheidungen von Konsumenten und Organisationen. Berlin: Erich Schmidt.
- Pereira, Rodrigo Pinheiro Tóffano; Ribeiro, Glaydston Mattos; Filimonau, Viachaslau (2017): The carbon footprint appraisal of local visitor travel in Brazil: A case of the Rio de

- Janeiro-São Paulo itinerary. In: *Journal of Cleaner Production* 141, S. 256–266. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.09.049.
- Perrels, Adriaan; Himanen, Veli; Lee-Gosselin, Martin (Hg.) (2008): Building blocks for sustainable transport. Obstacles, trends, solutions. Bingley, UK: Emerald Group Pub.
- Petermann, Thomas; Revermann, Christoph; Scherz, Constanze (2006): Zukunftstrends im Tourismus. Berlin: Edition Sigma (Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag, 19). Online verfügbar unter <https://doi.org/10.5771/9783845268231>.
- Pez, Peter (1998): Verkehrsmittelwahl im Stadtbereich und ihre Beeinflussbarkeit. Eine verkehrsgeographische Analyse am Beispiel von Kiel und Lüneburg. Kiel (Kieler geographische Schriften, 95).
- Pluta, Werner (2019): Dänemark stellt größte Elektrofähre in Dienst. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.golem.de/news/elektromobilitaet-daenemark-stellt-groesste-elektrofaehre-in-dienst-1908-143378.html>, zuletzt geprüft am 02.03.2020.
- Polk, Merritt (2003): Are women potentially more accommodating than men to a sustainable transportation system in Sweden? In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 8 (2), S. 75–95. DOI: 10.1016/S1361-9209(02)00034-2.
- Polzin, Steven; Chu, Xuehao; Maggio, Edward (2007): Public Transit in America: Analysis of Access Using the 2001 National Household Travel Survey. Hg. v. Center for Urban Transportation Research. Tampa.
- Pompl, Wilhelm (2007): Luftverkehr. Eine ökonomische und politische Einführung. 5. Aufl. Berlin: Springer.
- Porst, R. (1998): Im Vorfeld der Befragung: Planung, Fragebogenentwicklung, Pretesting. ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 98/02. Hg. v. ZUMA. Mannheim.
- Porst, Rolf (2000): Question Wording – Zur Formulierung von Fragebogen-Fragen. Hg. v. ZUMA. Mannheim.
- Portney, Kent E. (2013): Taking sustainable cities seriously. Economic development, the environment, and quality of life in american cities. 2nd ed. Cambridge, Mass: MIT Press (American and comparative environmental policy). Online verfügbar unter <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=550654>.
- Prahl, Hans Werner (2010): Soziologie der Freizeit. In: Georg Kneer und Markus Schroer (Hg.): Handbuch Spezielle Soziologien. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 405–420.
- Praschl, Michael; Scholl-Kuhn, Christine; Kuhn, Christine Scholl; Risser, Ralf (1994): Gute Vorsätze und Realität. Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln am Beispiel Verkehrsmittelwahl. Wien: Bundesministerium für Umwelt Jugend u. Familie.
- Preisendörfer, P.; Franzen, A. (1996): Der schöne Schein des Umweltbewusstseins. In: Andreas Diekmann (Hg.): Umweltsoziologie. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 219–244.
- Preisendörfer, Peter (1998): Themenfelder von Befragungsstudien zu Umwelteinstellungen und zum Umweltverhalten in der Bevölkerung. In: Jürgen Schupp und Gert Wagner (Hg.): Umwelt und empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung. Sonderheft 165. Berlin: Duncker & Humblot, S. 27–44.
- Preisendörfer, Peter (1999): Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland. Empirische Befunde und Analysen auf der Grundlage der Bevölkerungsumfragen „Umweltbewußtsein in Deutschland 1991-1998“. Wiesbaden, s.l.: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Preisendörfer, Peter; Diekmann, Axel (2000): Der öffentliche Personennahverkehr aus der Sicht der Bevölkerung: Mangelnde Informiertheit, Vorurteile und Fehleinschätzung der Fahrzeiten? In: *Umweltpsychologie* 4 (1), S. 76–92.
- Preisendörfer, Peter; Wächter-Scholz, Franziska; Franzen, Axel; Diekmann, Andreas; Schad, Helmut; Rommerskirchen, Stefan (1999): Umweltbewußtsein und Verkehrsmittelwahl. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen : M, Mensch und Sicherheit, 113).
- Prenzel, Thorben (2012): Kommunikation und Radverkehr – Interne Wirkungen von Öffentlichkeitsmaßnahmen am Beispiel einer Radverkehrskampagne. Dissertation, Trier.
- Prideaux, B.; Carson, Dean (2011): Drive tourism. Trends and emerging markets. London: Routledge (Advances in tourism).
- Prideaux, Bruce (2000): The role of the transport system in destination development. In: *Tourism Management* 21 (1), S. 53–63. DOI: 10.1016/S0261-5177(99)00079-5.
- Pripfl, Jürgen; Aigner-Breuss, Eva; Fördös, Alexander; Wiesauer, Leonhard (2010): Verkehrsmittelwahl und Verkehrsinformation. Emotionale und Kognitive Mobilitätsbarrieren und deren Beseitigung mittels multimodalen Verkehrsinformationssystemen. EKoM Endbericht. Hg. v. Kuratorium für Verkehrssicherheit. Wien.
- QT Mobilitätsservice GmbH (2019): Qixxit. Online verfügbar unter <https://www.qixxit.com/de/>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Quellette, Judith A.; Wood, Wendy (1998): Habit and Intention in Everyday Life: The Multiple Process by Which Past Behavior Predicts Future Behavior. In: *Psychological Bulletin* 124 (1), S. 54–74.
- Qui, Wanling; Rudkin, Simon; Sharma, Abhijit (2017): An Analysis of the Impact of Low Cost Airlines on Tourist Stay Duration and Expenditures. Hg. v. Munich Personal RePEc Archive. München.
- Radke, Sabine (2018): Verkehr in Zahlen 2018/2019. 47. Jg. Hg. v. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. Flensburg.
- Rammstedt, Beatrice (2004): Zur Bestimmung der Güte von Multi-Item-Skalen: eine Einführung. ZUMA. Mannheim. Online verfügbar unter <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-201443>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Ramos, Sara; Vicente, Paula; Passos, Ana M.; Costa, Patrícia; Reis, Elizabeth (2019): Perceptions of the Public Transport Service as a Barrier to the Adoption of Public Transport: A Qualitative Study. In: *Social Sciences* 8 (5), S. 1–16. DOI: 10.3390/socsci8050150.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) (1994): Umweltgutachten 1994 - Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Hg. v. Deutscher Bundestag.
- Redman, Lauren; Friman, Margareta; Gärling, Tommy; Hartig, Terry (2013): Quality attributes of public transport that attract car users: A research review. In: *Transport Policy* 25, S. 119–127. DOI: 10.1016/j.tranpol.2012.11.005.
- Regele, Ulrike (2011): Sonne und Reiseverhalten. Der Einfluss von Sonne und Klima auf Reiseentscheidung, -erleben und -bewertung und die Auswirkungen auf das Marketing von Reiseveranstaltern. Dissertation. Leuphana Universität Lüneburg, Lüneburg. Fakultät Wirtschaftswissenschaften.
- Rein, Hartmut; Strasdas, Wolfgang (2017): Anhang: Kriterienaset für eine nachhaltige Ausrichtung von Tourismusdestinationen. In: Hartmut Rein und Wolfgang Strasdas (Hg.): Nachhaltiger Tourismus. Einführung. 2. Aufl. Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft (UTB, 4196), S. 355–370.

- Rein, Hartmut; Strasdas, Wolfgang (Hg.) (2017): Nachhaltiger Tourismus. Einführung. 2. Aufl. Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft (UTB, 4196).
- Reinders, Heinz; Ditton, Hartmut; Gräsel, Cornelia; Gniewosz, Burkhard (2015): Empirische Bildungsforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Reintinger, Christine (2016): Wohin geht die Reise? Eine Analyse aktueller und zukünftiger Reiseentscheidungen deutscher Touristen. Dissertation. Ludwig-Maximilians-Universität, München.
- Rink, Dieter (Hg.) (2002): Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rochlitz, Manfred (1993): Verkehrssoziologie. In: Heinz Hahn und H. Jürgen Kagemann (Hg.): Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Ein Handbuch zur Tourismuswissenschaft. München: Quintessenz, S. 112–115.
- Röhlig, Marc (2018): Schwedischer Sportler verzichtet dem Klima zuliebe aufs Fliegen – nun machen Hunderte mit. Hg. v. bento. Online verfügbar unter <https://www.bento.de/nachhaltigkeit/schweden-sportler-bjoern-ferry-verzichtet-dem-klima-zuliebe-aufs-fliegen-a-5ef10be2-1c07-4b61-8660-7ab8bbff67d2?fbclid=IwAR01cSPTlmlEorK1gJvU2MuAsLvgOqwoq6HjAinqiQsw3I2tNq9t8lba5W8>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Romeiß-Stracke, Felicitas (2007): Städtetourismus in Gegenwart und Zukunft. In: Ulrich Mückenberger und Siegfried Timpf (Hg.): Zukünfte der europäischen Stadt. Ergebnisse einer Enquete zur Entwicklung und Gestaltung urbaner Zeiten. Wiesbaden, S. 299–312.
- Romsa, Gerald; Blenman, Morris (1989): Vacation patterns of the elderly German. In: *Annals of Tourism Research* 16 (2), S. 178–188. DOI: 10.1016/0160-7383(89)90066-2.
- Rosenberg, Milton J.; Hovland, Carl I. (1960): Cognitive, Affective and Behavioural Components of Attitudes. In: Carl I. Hovland und Milton J. Rosenberg (Hg.): Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components. New Haven, S. 1–14.
- Rosopa, Patrick J.; Schaffer, Meline M.; Schroeder, Amber N. (2013): Managing heteroscedasticity in general linear models. In: *Psychological methods* 18 (3), S. 335–351. DOI: 10.1037/a0032553.
- Rothengatter, T.; Huguenin, R. D. (Hg.) (2004): Traffic & Transport Psychology. Theory and Application. Oxford, UK: Elsevier.
- Rushton, J. Philippe (Hg.) (1981): Altruism and helping behavior. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Sachs, Wolfgang (1983): Are energy-intensive life-images fading? The cultural meaning of the automobile in transition. In: *Journal of Economic Psychology* 3 (3-4), S. 347–365. DOI: 10.1016/0167-4870(83)90011-9.
- Sahner, Heinz; Schwendtner, Stefan (Hg.) (1995): Gesellschaften im Umbruch. Sektionen und Arbeitsgruppen. 27. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Soziologie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Sandqvist, Karin (2002): How does a family car matter? Leisure, travel & attitudes of adolescents in inner city Stockholm. In: *World Transport Policy & Practice* 8 (1), S. 11–18.
- Schade, Jens (1999): Maßnahmen zur Veränderung von Mobilitätsverhalten. In: Marita Nehring und Marcus Steierwald (Hg.): Verhaltensänderungen im Verkehr: "Restriktionen versus Soft-Policies" ; Ergebnisse der Veranstaltung Nr. X der Workshop-Reihe im Themenbereich Verkehr und Raumstruktur. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart, S. 43–64.

- Schafer, Joseph L.; Graham, John W. (2002): Missing data: Our view of the state of the art. In: *Psychological methods* 7 (2), S. 147–177. DOI: 10.1037//1082-989X.7.2.147.
- Schahn, Joachim (1993): Die Kluft zwischen Einstellung und Verhalten beim individuellen Umweltschutz. In: Joachim Schahn (Hg.): *Psychologie für den Umweltschutz*. Weinheim: Beltz Psychologie Verl.-Union, S. 29–50.
- Schahn, Joachim (Hg.) (1993): *Psychologie für den Umweltschutz*. Weinheim: Beltz Psychologie Verl.-Union.
- Schahn, Joachim (1995): Psychologische Forschung zu Mülltrennung und Müllvermeidung: Möglichkeiten und Grenzen psychologischer Ansätze zur Förderung umweltschonenden Verhaltens. In: *Psychologische Rundschau* 46, S. 104–114.
- Schahn, Joachim; Holzer, Erwin; Amelang, Manfred (1988): Psychologische Beiträge zur Ermittlung und Beeinflussung des Umweltbewusstseins bei Erwachsenen. In: Felix von Cube, Volker Storch und Manfred Amelang (Hg.): *Umweltpädagogik. Ansätze, Analysen, Ausblicke*. Heidelberg: Ed. Schindele, S. 176–195.
- Scheibler, David (2019): WLAN in der Bahn: Überblick über Strecken und Züge. Ismaning. Online verfügbar unter <https://www.zugreiseblog.de/wlan-bahn-ueberblick/>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Scheiner, Joachim (2005): Bestimmungsgrößen der Freizeitmobilität älterer Menschen: Die Bedeutung von Siedlungsstrukturen und Pkw-Verfügbarkeit. In: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft* (2), S. 164–189. DOI: 10.1159/000062679.
- Scheiner, Joachim (2007): Verkehrsgeneseforschung. In: Oliver Schölller, Weert Canzler und Andreas Knie (Hg.): *Handbuch Verkehrspolitik*. Wiesbaden, S. 687–709.
- Scheiner, Joachim; Holz-Rau, Christian (Hg.) (2015): *Räumliche Mobilität und Lebenslauf. Studien zu Mobilitätsbiografien und Mobilitätssozialisation*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schiefelbusch, Martin (2008): *Das Reiseerleben als Handlungsfeld der Angebotsgestaltung im öffentlichen Verkehr*. Dissertation. Technische Universität Berlin, Berlin.
- Schipperges, Michael; Holzhauer, Brigitte; Scholl, Gerd (2017): *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland 2016. Vertiefungsstudie: Sozial-ökologischer Wandel – Anschlussfähigkeit und Engagement-Potenziale*. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.
- Schlafter, Alexandra; Hunecke, Marcel; Dittrich-Wesbuer, Andrea; Freudenaus, Henrik (2002): *Bedeutung psychologischer und sozialer Einflussfaktoren für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung. Vorstudie*. Hg. v. Umweltbundesamt. Berlin.
- Schlag, Bernhard (Hg.) (1999): *Empirische Verkehrspsychologie*. Lengerich, Wien u.a.: Pabst Science Publ.
- Schmid, Lieselotte; Littig, Beate (1994): Umweltlernen im Betrieb am Beispiel der Verkehrsmittelwahl am Arbeitsweg. In: Antje Flade und Klaus-Peter Kalwitzki (Hg.): *Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologisches Sicht*. Weinheim, S. 225–237.
- Schmied, Martin; Götz, Konrad; Kreilkamp, Edgar; Buchert, Matthias; Hellwig, Thomas; Otten, Sabine (2009): *Traumziel Nachhaltigkeit. Innovative Vermarktungskonzepte nachhaltiger Tourismusangebote für den Massenmarkt*. Heidelberg: Physica-Verlag (Nachhaltigkeit und Innovation). Online verfügbar unter <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=417273>.
- Schmitz, Britta B. (1994): *Mobilitätsmotive: Warum ist der Mensch mobil?* In: Antje Flade und Klaus-Peter Kalwitzki (Hg.): *Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologisches Sicht*. Weinheim.

- Schmücker, Dirk; Grimm, Bente; Wagner, Philipp (2017): Reiseanalyse 2017. Kurzfassung der Ergebnisse. Struktur und Entwicklung der Urlaubsreisenachfrage im Quellmarkt Deutschland. Hg. v. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Schmude, Jürgen; Namberger, Philipp (2010): Tourismusgeographie. Darmstadt: WBG.
- Scholl, Gerd; Gossen, Maike (2016): Mit welchen Kenngrößen kann Umweltbewusstsein heute erfasst werden? Eine Machbarkeitsstudie. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.
- Schöller, Oliver; Canzler, Weert; Knie, Andreas (Hg.) (2007): Handbuch Verkehrspolitik. Wiesbaden.
- Schrader, Rolf; Sonntag, Ulf: Reiseanalyse 2015: Kurzfassung der Ergebnisse. Struktur und Entwicklung der Urlaubsreisenachfrage im Quellmarkt Deutschland. Hg. v. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel (RA ReiseAnalyse).
- Schrader, Rolf; Sonntag, Ulf (2013): Reiseanalyse 2013. Erste Ausgewählte Ergebnisse der 43. Reiseanalyse zur ITB 2013. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Schuitema, Geertje; Steg, Linda; Vlek, Charles (2007): Are pricing policies effective to change car use? In: *IATSS Research* 31 (1), S. 21–31. DOI: 10.1016/S0386-1112(14)60180-1.
- Schultz, Stefan; Zand, Bernhard (2018): Ohne Volldampf in die Verkehrsrevolution. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/elektrobuse-china-startet-ins-zeitalter-der-leisen-riesen-a-1211689-druck.html>, zuletzt geprüft am 10.06.2019.
- Schulz, Axel (2014): Grundlagen Verkehr im Tourismus. Fluggesellschaften, Kreuzfahrten, Bahnen, Busse und Mietwagen. 2. Aufl. München: Oldenbourg. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1524/9783486779929>.
- Schulz, Axel; Berg, Waldemar; Gardini, Marco A.; Kirstges, Torsten; Eisenstein, Bernd (2010): Grundlagen des Tourismus. Lehrbuch in 5 Modulen. München: Oldenbourg (BWL Tourismus 8-2011).
- Schulz, Ulrich; Kerwien, Hartmut; Gresch, Heike (2000): Motivationale und emotionale Aspekte des Autofahrens. In: *Zeitschrift für Verkehrssicherheit* 46 (2), S. 49–56.
- Schulze, Gerhard (1992): Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt/Main: Campus.
- Schupp, Jürgen; Wagner, Gert (Hg.) (1998): Umwelt und empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung. Sonderheft 165. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schwartz, Shalom H. (1977): Normative Influences on Altruism. In: Leonard Berkowitz (Hg.): *Advances in experimental social psychology*, Bd. 10. New York: Academic Press, S. 221–279.
- Schwartz, Shalom H.; Howard, Judith A. (1981): A Normative Decision-Making Model of Altruism. In: J. Philippe Rushton (Hg.): *Altruism and helping behavior*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, S. 189–210.
- Schwartz, Shalom H.; Howard, Judith A. (1984): Internalized values as moderators of altruism. In: Ervin Staub, Daniel Bar-Tal, Jerzy Karylowski und Janusz Reykowski (Hg.): *Development and Maintenance of Prosocial Behavior. International Perspectives on Positive Morality*. Boston, MA: Springer US, S. 229–255.
- Schwarzwald Tourismus GmbH (2019): RIT-Schwarzwald-Ticket - Mit der Bahn anreisen. Freiburg. Online verfügbar unter <https://www.schwarzwald-tourismus.info/service/rit-ticket-schwarzwald>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Scott, Daniel; Peeters, Paul; Gössling, Stefan (2010): Can tourism deliver its “aspirational” greenhouse gas emission reduction targets? In: *Journal of Sustainable Tourism* 18 (3), S. 393–408. DOI: 10.1080/09669581003653542.

- Scuttari, Anna; Della Lucia, Maria; Martini, Umberto (2013): Integrated planning for sustainable tourism and mobility. A tourism traffic analysis in Italy's South Tyrol region. In: *Journal of Sustainable Tourism* 21 (4), S. 614–637. DOI: 10.1080/09669582.2013.786083.
- Seebauer, Sebastian (2011): Individuelles Mobilitätsverhalten in Großstädten. Erklärungsmodell und Veränderungsmöglichkeiten für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel. Dissertation. Karl-Franzens-Universität, Graz.
- Sgouridis, Sgouris; Bonnefoy, Philippe A.; Hansman, R. John (2011): Air transportation in a carbon constrained world. Long-term dynamics of policies and strategies for mitigating the carbon footprint of commercial aviation. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 45 (10), S. 1077–1091. DOI: 10.1016/j.tra.2010.03.019.
- Sheth, Jagdish N. (1975): A psychological model of travel mode selection. In: *Advances in Consumer Research* 3, S. 1–18.
- Si, Hongyun; Shi, Jian-gang; Tang, Daizhong; Wu, Guangdong; Lan, Jing (2020): Understanding intention and behavior toward sustainable usage of bike sharing by extending the theory of planned behavior. In: *Resources, Conservation and Recycling* 152, S. 104513. DOI: 10.1016/j.resconrec.2019.104513.
- Siemens AG (2017): Großprojekt zur Elektrifizierung der Luftfahrt. München. www.siemens.com. Online verfügbar unter <https://www.siemens.com/press/de/feature/2016/corporate/2016-04-electric-flight.php>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Simon, Herbert A. (1955): A behavioral model of rational choice. In: *The Quarterly Journal of Economics* 69 (1), S. 99–118.
- Şimşekoğlu, Özlem; Lajunen, Timo (2008): Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 11 (3), S. 181–191. DOI: 10.1016/j.trf.2007.10.001.
- Sirakaya, Ercan; Woodside, Arch G. (2005): Building and testing theories of decision making by travellers. In: *Tourism Management* 26 (6), S. 815–832. DOI: 10.1016/j.tourman.2004.05.004.
- Sivasubramaniam, Rathee d.; Charlton, Samuel G.; Sargisson, Rebecca J. (2020): Mode choice and mode commitment in commuters. In: *Travel Behaviour and Society* 19, S. 20–32. DOI: 10.1016/j.tbs.2019.10.007.
- Sommer, C.; Hunsicker, F. (2009): Mobilitätskosten 2030: Autofahren und ÖPNV-Nutzung werden teurer. In: *Internationales Verkehrswesen* (10), S. 367–377.
- Sommer, Ralph (2019): Scandlines-Fähre "Copenhagen" bekommt Hightech-Segel. Neubrandenburg. Online verfügbar unter <https://www.nordkurier.de/mecklenburg-vorpommern/scandlines-faehre-copenhagen-bekommt-hightech-segel-0436640009.html>, zuletzt geprüft am 02.03.2020.
- Sonntag, Ulf; Grimm, Bente; Lohmann, Martin (2019): Reiseanalyse 2019. Erste ausgewählte Ergebnisse der 49. Reiseanalyse zur ITB 2019. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel. Online verfügbar unter https://reiseanalyse.de/wp-content/uploads/2019/03/RA2019_Erste-Ergebnisse_DE.pdf, zuletzt geprüft am 19.04.2019.
- Sonntag, Ulf; Grimm, Bente; Lohmann, Martin (2020): ReiseAnalyse 2020. Erste ausgewählte Ergebnisse der 50. Reiseanalyse zur ITB 2020. Hg. v. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel. Online verfügbar unter https://reiseanalyse.de/wp-content/uploads/2020/03/RA2020_Erste-Ergebnisse_DE.pdf, zuletzt geprüft am 19.03.2020.

- Sonntag, Ulf; Schrader, Rolf; Lohmann, Martin (2014a): Reiseanalyse 2014. Erste Ausgewählte Ergebnisse der 44. Reiseanalyse zur ITB 2014. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Sonntag, Ulf; Schrader, Rolf; Lohmann, Martin (2014b): Reiseanalyse 2014. Erste Ausgewählte Ergebnisse der 44. Reiseanalyse zur ITB 2014. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Sonntag, Ulf; Schrader, Rolf; Lohmann, Martin (2015): Reiseanalyse 2015. Erste Ausgewählte Ergebnisse der 45. Reiseanalyse zur ITB 2015. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Sonntag, Ulf; Schrader, Rolf; Lohmann, Martin (2016): Reiseanalyse 2016. Erste ausgewählte Ergebnisse der 46. Reiseanalyse zur ITB 2016. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Sonntag, Ulf; Schrader, Rolf; Lohmann, Martin (2017): Reiseanalyse 2017. Erste ausgewählte Ergebnisse der 47. Reiseanalyse zur ITB 2017. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Sonntag, Ulf; Schrader, Rolf; Lohmann, Martin (2018): ReiseAnalyse 2018. Erste ausgewählte Ergebnisse der 48. Reiseanalyse zur ITB 2018. FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Kiel.
- Sorge, Nils-Viktor (2019): Neuer Airbus-Chef verspricht abgasfreie Flugzeuge. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/guillaume-faury-neuer-airbus-chef-verspricht-abgasfreie-flugzeuge-a-1263788.html>, zuletzt geprüft am 10.06.2019.
- Sovacool, Benjamin K.; Abrahamse, Wokje; Zhang, Long; Ren, Jingzheng (2019a): Pleasure or profit? Surveying the purchasing intentions of potential electric vehicle adopters in China. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 124, S. 69–81. DOI: 10.1016/j.tra.2019.03.002.
- Sovacool, Benjamin K.; Kester, Johannes; Heida, Vimke (2019b): Cars and kids: Childhood perceptions of electric vehicles and sustainable transport in Denmark and the Netherlands. In: *Technological Forecasting and Social Change* 144, S. 182–192. DOI: 10.1016/j.techfore.2019.04.006.
- Spada, Hans (1996): Umweltbewusstsein: Einstellung und Verhalten. In: Lenelis Kruse (Hg.): *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. Weinheim: Beltz Psychologie-Verl.-Union, S. 623–631.
- Staats, Henk; Harland, Paul; Wilke, Henk A. M. (2004): Effecting Durable Change. In: *Environment and Behavior* 36 (3), S. 341–367. DOI: 10.1177/0013916503260163.
- Stark, Juliane; Hössinger, Reinhard (2015): Verkehrsmittelwahl bei Jugendlichen– Integration von objektiven Wegemerkmalen in die Theory of Planned Behaviour. In: Joachim Scheiner und Christian Holz-Rau (Hg.): *Räumliche Mobilität und Lebenslauf. Studien zu Mobilitätsbiografien und Mobilitätssozialisation*. Wiesbaden: Springer VS, S. 179–198.
- Statista (2020): Anteile der DB AG und ihrer Wettbewerber an der Verkehrsleistung im Schienenpersonennahverkehr in Deutschland von 2005 bis 2016. in Prozent der Personenkilometer. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/151311/umfrage/marktanteile-an-der-verkehrsleistung-im-deutschen-spnv/>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Statistisches Bundesamt (13.06.2017): Altersdurchschnitt der Bevölkerung sank 2015 auf 44 Jahre und 3 Monate. Wiesbaden. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/06/PD17_197_12411.html, zuletzt geprüft am 23.03.2020.

- Statistisches Bundesamt (2018a): Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland zum 31. Dezember 2017. Online verfügbar unter file:///C:/Users/niwan/Downloads/statistic_id1351_altersstruktur-der-bevoelkerung-in-deutschland-2017.pdf, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Statistisches Bundesamt (2018b): Bevölkerung - Zahl der Einwohner in Deutschland nach Altersgruppen am 31.12.2017 (in Millionen). Hg. v. Statistisches Bundesamt. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1365/umfrage/bevoelkerung-deutschlands-nach-altersgruppen/>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Statistisches Bundesamt (2018c): Bevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/Zensus_Geschlecht_Staatsangehoerigkeit.html.
- Statistisches Bundesamt (2018d): Daten aus dem Gemeindeverzeichnis. Gemeinden nach Bundesländern und Einwohnergrößenklassen am 31.12.2017, im November 2018 wegen korrigierter Bevölkerung revidiert. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/08GemeindenEinwohnergroessen.html>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Statistisches Bundesamt (2018e): Haushalte und Familien. Haushalte und Haushaltsmitglieder für Deutschland, das frühere Bundesgebiet und die Neuen Länder einschließlich Berlin nach der Haushaltsgröße. Wiesbaden. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Tabellen/1-1-privathaushalte-haushaltsmitglieder.html;jsessionid=91CB985FCDB65EF48815DB9A747793BD.internet721>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Statistisches Bundesamt (2018f): Haushalte und Familien - Ergebnisse des Mikrozensus - Fachserie 1 Reihe 3 – 2017. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2018g): Laufende Wirtschaftsrechnungen Einkommen, Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte - Fachserie 15 Reihe 1 - 2017. Wiesbaden.
- Staub, Ervin; Bar-Tal, Daniel; Karylowski, Jerzy; Reykowski, Janusz (Hg.) (1984): Development and Maintenance of Prosocial Behavior. International Perspectives on Positive Morality. Boston, MA: Springer US.
- Staudenmaier, Regina (2012): Sportliche Aktivitäten von Grundschulkindern. Entwicklung von Skalen vor dem Hintergrund der Theorie des geplanten Verhaltens. Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg.
- Steg, Linda (2003): Can public transport compete with the private car? In: *IATSS Research* 27 (2), S. 27–35. DOI: 10.1016/S0386-1112(14)60141-2.
- Steg, Linda (2005): Car use. Lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 39 (2-3), S. 147–162. DOI: 10.1016/j.tra.2004.07.001.
- Steg, Linda; Tertoolen, Gerard (1999): Sustainable Transport Policy: The Contribution from Behavioural Scientists. In: *Public Money and Management* 19 (1), S. 63–69. DOI: 10.1111/1467-9302.00154.
- Steg, Linda; Vlek, Charles; Slotegraaf, Goos (2001): Instrumental-reasoned and symbolic-affective motives for using a motor car. In: *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 4 (3), S. 151–169. DOI: 10.1016/S1369-8478(01)00020-1.

- Stein, Petra (2014): Forschungsdesigns für die quantitative Sozialforschung. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 135–152.
- Steininger, Karl; Gobiet, Werner; Binder, Constanze; Friedl, Birgit; Gebetsroither, Brigitte; Kriebner, Georg et al. (2005): Technologien und Wirkungen von Pkw-Road Pricing im Vergleich. Wissenschaftlicher Bericht Nr. 1-2005. Hg. v. Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel. Graz.
- Stern, Paul C.; Dietz, Thomas (1994): The Value Basis of Environmental Concern. In: *Journal of Social Issues* 50 (3), S. 65–84. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1994.tb02420.x.
- Stiens, Teresa; Tyborski, Roman (2020): Ford-Tochter Spin heizt den E-Scooter-Markt in Deutschland an. Hg. v. Handelsblatt. Düsseldorf. Online verfügbar unter <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/konkurrenz-fuer-lime-tier-und-voi-ford-tochter-spin-heizt-den-e-scooter-markt-in-deutschland-an/25592580.html?ticket=ST-1592688-BuN1BAp6kongDqELbykj-ap1>, zuletzt geprüft am 02.03.2020.
- Stoetzer, Matthias-W (2017): Regressionsanalyse in der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung Band 1. Eine nichtmathematische Einführung mit SPSS und Stata. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Stokes, Gordon; Hallett, Sharon (1992): The role of advertising and the car. In: *Transport Reviews* 12 (2), S. 171–183. DOI: 10.1080/01441649208716812.
- Stradling, Stephen; Carreno, Michael; Rye, Tom; Noble, Allyson (2007): Passenger perceptions and the ideal urban bus journey experience. In: *Transport Policy* 14 (4), S. 283–292. DOI: 10.1016/j.tranpol.2007.02.003.
- Suchanek, Michał; Szmelter-Jarosz, Agnieszka (2019): Environmental Aspects of Generation Y's Sustainable Mobility. In: *Sustainability* 11 (11), S. 1–13. DOI: 10.3390/su11113204.
- Sugiyanto, Gito; Jajang; Santi, Mina Yumei (2019): The impact of lowering speed limit on mobility and the environment. AIP Conference Proceedings 2094. o.O.
- Surburg, Ulf; Kuntz, Norbert; Richard, Jochen (2002): Kommunale Agenda 21 - Ziele und Indikatoren einer nachhaltigen Mobilität. Berlin: Schmidt (8/02).
- SurveyMonkey (2020): Stichprobenrechner. Online verfügbar unter <https://www.surveymonkey.de/mp/sample-size-calculator/>, zuletzt geprüft am 23.03.2020.
- Tabachnick, Barbara G.; Fidell, Linda S. (2014): Using multivariate statistics. 6. Aufl. Harlow: Pearson.
- Tanner, Carmen; Foppa, Claus (1996): Umweltwahrnehmung, Umweltbewußtsein und Umwelthandeln. In: Andreas Diekmann (Hg.): Umweltsoziologie. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 245.
- Tarrant, Michael A.; Cordell, H. Ken (2016): The Effect of Respondent Characteristics on General Environmental Attitude-Behavior Correspondence. In: *Environment and Behavior* 29 (5), S. 618–637. DOI: 10.1177/0013916597295002.
- Terry, Deborah J.; Hogg, Michael A. (Hg.) (2000): Attitudes, behavior, and social context. The role of norms and group membership. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Tertoolen, Gerard; Van Krefeld, Dik; Verstraten, Ben (1998): Psychological resistance against attempts to reduce private car use. In: *Transportation Research A* 32 (3), S. 171–181.
- Thøgersen, John (1996): Recycling and Morality. In: *Environment and Behavior* 28 (4), S. 536–558. DOI: 10.1177/0013916596284006.
- Thøgersen, John (1999): The Ethical Consumer. Moral Norms and Packaging Choice. In: *Journal of Consumer Policy* 22 (4), 439-160.

- Thøgersen, John; Møller, Berit (2008): Breaking car use habits. The effectiveness of a free one-month travelcard. In: *Transportation* 35 (3), S. 329–345. DOI: 10.1007/s11116-008-9160-1.
- Thomae, Hans (1965): Die Bedeutung des Motivationsbegriffes. Göttingen.
- Triandis, H. C. (1980): Values, attitudes, and interpersonal behavior. In: Monte M. Page und Herbert E. Howe (Hg.): *Beliefs, attitudes and values*, Bd. 27. Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: Univ. of Nebraska Press, S. 195–259.
- Trommsdorff, Volker; Teichert, Thorsten (2011): *Konsumentenverhalten*. 8. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.
- Turcksin, Laurence; Mairesse, Olivier; Macharis, Cathy (2013): Private household demand for vehicles on alternative fuels and drive trains: a review. In: *European Transport Research Review* 5 (3), S. 149–164. DOI: 10.1007/s12544-013-0095-z.
- Umweltbundesamt (2002): *Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten*. Berlin: Schmidt (Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung).
- Umweltbundesamt (2018a): Hohe Kosten durch unterlassenen Umweltschutz. Eine Tonne CO₂ verursacht Schäden von 180 Euro – Umweltbundesamt legt aktualisierte Kostensätze vor. Dessau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/hohe-kosten-durch-unterlassenen-umweltschutz>, zuletzt geprüft am 19.03.2020.
- Umweltbundesamt (2018b): Klimarahmenkonvention. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/klimarahmenkonvention>, zuletzt geprüft am 29.01.2020.
- Umweltbundesamt (2019a): Geräuschbelastung im Straßenverkehr. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrslaerm/strassenverkehrsplaerm#textpart-1>, zuletzt geprüft am 19.03.2020.
- Umweltbundesamt (2019b): Klimaschutzziele Deutschlands. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/klimaschutzziele-deutschlands>, zuletzt geprüft am 29.01.2020.
- Umweltbundesamt (2019c): Umweltbelastungen durch Verkehr. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/umweltbelastungen-durch-verkehr#textpart-1>, zuletzt geprüft am 21.03.2020.
- Umweltbundesamt (2020a): Emissionen des Verkehrs. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs>, zuletzt geprüft am 18.03.2020.
- Umweltbundesamt (2020b): Emissionsdaten. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#handbuch-fur-emissionsfaktoren-hbefa>, zuletzt geprüft am 28.02.2020.
- Umweltbundesamt (2020c): Umweltzonen in Deutschland. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <http://gis.uba.de/website/umweltzonen/umweltzonen.php>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- UNEP (2005): *Making tourism more sustainable. A guide for policy makers*. Paris.
- UNWTO (2008): *Climate change and tourism. Responding to global challenges*. Madrid: World Tourism Organization.
- UNWTO (2010): *International Recommendations for Tourism Statistics 2008*. New York.

- UNWTO (2019): International Tourist Arrivals Reach 1.4 billion Two Years Ahead of Forecasts. Madrid. Online verfügbar unter <https://www.unwto.org/global/press-release/2019-01-21/international-tourist-arrivals-reach-14-billion-two-years-ahead-forecasts>, zuletzt geprüft am 18.03.2020.
- Urban, Dieter; Mayerl, Jochen (2018): *Angewandte Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Praxis*. 5. Aufl. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Uysal, Muzaffer; Jurowski, Claudia; Noe, Francis P.; McDonald, Cary D. (1994): Environmental attitude by trip and visitor characteristics. In: *Tourism Management* 15 (4), S. 284–294. DOI: 10.1016/0261-5177(94)90046-9.
- Vagins, Sandra (Hg.) (1980): Consumer perspectives in travel choice and interactive travel data collection. Annual meeting of the Transportation Research Board. Washington, DC: Transportation Research Board Commission on Sociotechnical Systems National Research Council National Academy of Sciences.
- Valle, Patrícia Oom Do; Rebelo, Efigénio; Reis, Elizabeth; Menezes, João (2005): Combining Behavioral Theories to Predict Recycling Involvement. In: *Environment and Behavior* 37 (3), S. 364–396. DOI: 10.1177/0013916504272563.
- van Acker, Veronique; Goodwin, Phil; Witlox, Frank (2016): Key research themes on travel behavior, lifestyle, and sustainable urban mobility. In: *International Journal of Sustainable Transportation* 10 (1), S. 25–32. DOI: 10.1080/15568318.2013.821003.
- van Middelkoop, Manon; Borgers, Aloys; Timmermanns, Harry (2003): Inducing Heuristic Principles of Tourist Choice of Travel Mode. A Rule-Based Approach. In: *Journal of Travel Research* 42 (1), S. 75–83. DOI: 10.1177/0047287503254116.
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (2019): E-Bus-Projekte in Deutschland. Köln. Online verfügbar unter <https://www.vdv.de/e-bus-liste.aspx>, zuletzt geprüft am 24.03.2020.
- Verplanken, B.; Aarts, H.; van Knippenberg, A.; Moonen, A. (1998): Habit versus planned behaviour. A field experiment. In: *The British journal of social psychology* 37 (Pt 1), S. 111–128.
- Verplanken, Bas; Aarts, Henk (1999): Habit, Attitude, and Planned Behaviour. Is Habit an Empty Construct or an Interesting Case of Goal-directed Automaticity? In: *European Review of Social Psychology* 10 (1), S. 101–134. DOI: 10.1080/14792779943000035.
- Verplanken, Bas; Aarts, Henk; van Knippenberg, Ad (1997): Habit, information acquisition, and the process of making travel mode choices. In: *European Journal of Social Psychology* 27 (5), S. 539–560. DOI: 10.1002/(SICI)1099-0992(199709/10)27:5<539::AID-EJSP831>3.0.CO;2-A.
- Verplanken, Bas; Aarts, Henk; van Knippenberg, Ad; van Knippenberg, Carina (1994): Attitude Versus General Habit: Antecedents of Travel Mode Choice. In: *Journal of Applied Social Psychology* 24 (4), S. 285–300.
- Verplanken, Bas; Myrbakk, Vemund; Rudi, Erik (2005): The Measurement of Habit. In: Tilmann Betsch und Susanne Haberstroh (Hg.): *The routines of decision making*. Mahwah, N.J.: Erlbaum, S. 231–250.
- Verplanken, Bas; Orbell, Sheina (2003): Reflections on Past Behavior. A Self-Report Index of Habit Strength. In: *Journal of Applied Social Psychology* 33 (6), S. 1313–1330. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01951.x.
- Verron, Hedwig (1986): *Verkehrsmittelwahl als Reaktion auf ein Angebot. Ein Beitrag der Psychologie zur Verkehrsplanung*. Zugl.: Berlin, West, Techn. Univ., Diss. : 1986. Berlin: Techn. Univ. Univ.-Bibliothek.
- Vining, Joanne; Ebreo, Angela (1992): Predicting Recycling Behavior from Global and Specific Environmental Attitudes and Changes in Recycling Opportunities. In: *Journal of*

- Applied Social Psychology* 22 (20), S. 1580–1607. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1992.tb01758.x.
- Vogelgesang, Frank (2004): Die Suffizienz der Theorie des geplanten Verhaltens bei der Vorhersage von Verhaltensintentionen. Eine empirische Untersuchung am Beispiel der Intention zur Karrierewahl von zukünftigen Diplom-ForstwirtInnen. Dissertation. Technischen Universität Dresden, Dresden. Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften.
- Wagstaff, Mark C.; Wilson, Beth E. (1988): The Evaluation of Litter Behavior Modification in a River Environment. In: *The Journal of Environmental Education* 20 (1), S. 39–44. DOI: 10.1080/00958964.1988.9942779.
- Wall, Rob; Devine-Wright, Patrick; Mill, Greig A. (2007): Comparing and Combining Theories to Explain Proenvironmental Intentions. In: *Environment and Behavior* 39 (6), S. 731–753. DOI: 10.1177/0013916506294594.
- Wallergraber, Monika (2014): Nachhaltige Mobilität im Tourismus. Leitfaden. Hg. v. Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft u.a. Wien.
- Walnum, Hans; Aall, Carlo; Løkke, Søren (2014): Can Rebound Effects Explain Why Sustainable Mobility Has Not Been Achieved? In: *Sustainability* 6 (12), S. 9510–9537. DOI: 10.3390/su6129510.
- Wang, Yi; Szeto, Wai Yuen; Han, Ke; Friesz, Terry L. (2018): Dynamic traffic assignment: A review of the methodological advances for environmentally sustainable road transportation applications. In: *Transportation Research Part B: Methodological* 111, S. 370–394. DOI: 10.1016/j.trb.2018.03.011.
- Waqas, Muhammad; Dong, Qian-li; Ahmad, Naveed; Zhu, Yuming; Nadeem, Muhammad (2018): Understanding Acceptability towards Sustainable Transportation Behavior: A Case Study of China. In: *Sustainability* 10 (10), S. 3686–3710. DOI: 10.3390/su10103686.
- Weber, Hans-Jörg L. (2012): Die Paradoxie des Städtetourismus: zwischen Massentourismus und Individualität. Eine Studie zu touristischen Praktiken und Mobilität unter Verwendung von GPS- und Fragebogendaten sowie Reiseführerliteratur am Beispiel der Stadt Berlin. Dissertation. Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg.
- Weinberg, Peter (1981): Das Entscheidungsverhalten der Konsumenten. Paderborn, Wien u.a.: Schöningh (Uni-Taschenbücher, 1148).
- Weise, Georg (1975): Psychologische Leistungstests. Göttingen: Hogrefe.
- Weßling, Kathrin (2019): Wer noch ins Flugzeug steigt, ist ein Klimasünder. Hg. v. ZEIT Online. Online verfügbar unter <https://www.zeit.de/die-antwort/2019-04/flugreisen-klimawandel-co2-emissionen-flugzeuge-konsumverhalten-verantwortung/komplettansicht?print>, zuletzt geprüft am 18.03.2020.
- Wingerter, Christian (2014): Allgemeines Umweltbewußtsein. Hg. v. gesis. Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. Mannheim.
- Winter, Kristin (2013): Soziale und sozialpsychische Determinanten des Gesundheitsverhaltens. Eine theoriegeleitete Analyse am Beispiel von Überernährung und Tabakkonsum. Dissertation. Freie Universität Berlin, Berlin.
- Wirtz, M. (2004): Über das Problem fehlender Werte: Wie der Einfluss fehlender Informationen auf Analyseergebnisse entdeckt und reduziert werden kann. In: *Die Rehabilitation* 43 (2), S. 109–115. DOI: 10.1055/s-2003-814839.
- Wiswede, Günter (2012): Einführung in die Wirtschaftspsychologie. 5., aktualisierte Aufl. München: Reinhardt (utb-studi-e-book, 8090). Online verfügbar unter <http://www.utb-studi-e-book.de/9783838585093>.

- Witt, Christine A.; Wright, Peter L. (1992): Tourist Motivation: Life after Maslow. In: Peter Johnson (Hg.): Choice and demand in tourism. London: Mansell, S. 33–56.
- Witzke, Sarah (2016): Carsharing und die Gesellschaft von Morgen. Ein umweltbewusster Umgang mit Automobilität? Wiesbaden. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-11841-9>.
- Wöhe, Günter; Döring, Ulrich; Brösel, Gerrit (2016): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26., überarbeitete und aktualisierte Auflage (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).
- Wójcik, Szymon (2019): The determinants of travel mode choice: the case of Łódź, Poland. In: *Bulletin of Geography. Socio-economic Series* 44 (44), S. 93–101. DOI: 10.2478/bog-2019-0018.
- World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development.
- WTO (1993): Empfehlungen zur Tourismusstatistik. Madrid.
- Wurzinger, Silvia; Johansson, Maria (2006): Environmental Concern and Knowledge of Ecotourism among Three Groups of Swedish Tourists. In: *Journal of Travel Research* 45 (2), S. 217–226. DOI: 10.1177/0047287506291602.
- Xenias, Dimitrios; Whitmarsh, Lorraine (2013): Dimensions and determinants of expert and public attitudes to sustainable transport policies and technologies. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 48, S. 75–85. DOI: 10.1016/j.tra.2012.10.007.
- Zaichkowsky, Judith L. (1985): Measuring the Involvement Construct. In: *Journal of Consumer Research* 12, S. 341–352.
- Zängler, Thomas W. (2000): Mikroanalyse des Mobilitätsverhaltens in Alltag und Freizeit. Zugl.: München, Univ., Diss., 2000. Berlin u.a.: Springer (Mobilitätsverhalten in Alltag und Freizeit).
- Zemlin, Benjamin (2005): Das Entscheidungsverhalten bei der Verkehrsmittelwahl. Lohmar, Köln: Eul Verlag.
- Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) (Hg.) (1996): ZUMA Nachrichten 38. Mannheim.
- Zhang, C.; Jiang, Y.; Zhang, Y.; Bing, X.; Lu, J. J. (2014): An optimal speed limit investigation on highway for emission reductions. In: *Advances in Transportation Studies* 33, S. 33–44.
- Zumkeller, Dirk (1999): Verhaltensmodelle in den Verkehrswissenschaften. In: Marita Nehring und Marcus Steierwald (Hg.): Verhaltensänderungen im Verkehr: "Restriktionen versus Soft-Policies" ; Ergebnisse der Veranstaltung Nr. X der Workshop-Reihe im Themenbereich Verkehr und Raumstruktur. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart, S. 13–42.
- Zweirad-Industrie-Verband (2018): Marktdaten Fahrräder und E-Bikes in Deutschland für das 1. Halbjahr 2018 Deutsche Fahrradindustrie profitiert von optimalen Witterungsbedingungen. Bad Soden.
- Zweirad-Industrie-Verband (2019): Zahlen – Daten – Fakten zum Deutschen E-Bike-Markt 2018. E-Bike-Verkäufe erreichen Rekordniveau. Bad Soden. Online verfügbar unter https://www.ziv-zweirad.de/fileadmin/redakteure/Downloads/Marktdaten/PM_2019_21.03._E-Bike-Markt_2018.pdf, zuletzt geprüft am 02.03.2020.
- Zwilling, Robert; Fritsche, Wolfgang (Hg.) (1993): Ökologie und Umwelt. Ein interdisziplinärer Ansatz. Heidelberg: Heidelberger Verlagsanstalt.
- Zwingenberger, Olaf (2017): ADAC-Reise-Monitor 2017. Trendforschung im Reisemarkt 2017. Hg. v. ADAC Verlag.

Anhang

Anhangsverzeichnis

Anh. 1: Berücksichtigte Studien zur Ermittlung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl.....	LXII
Anh. 2: Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl nach Inhaltsanalyse.....	LXVIII
Anh. 3: Auswahl der Interviewpartner für qualitative Vorerhebung.....	LXX
Anh. 4: Ergebnisse der qualitativen Vorerhebung.....	LXXI
Anh. 5: Fragebogen Vorstudie.....	LXXII
Anh. 6: Fragebogen Hauptstudie.....	LXXXIV
Anh. 7: Ergebnisse Hauptstudie.....	XCVIII
Anh. 8: Signifikanzniveau der Mittelwerte differenziert nach Altersgruppen.....	CXXVIII
Anh. 9: Signifikanzniveau der Mittelwerte differenziert nach Wohnortgröße.....	CXXIX
Anh. 10: Ergebnisse Moderatoranalyse.....	CXXX

Anhang 1, Kap. 4.2. Vorerhebung

Tabelle 46: Berücksichtigte Studien zur Ermittlung der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl
Eigene Erhebung in alphabetischer Reihenfolge

Verfasser	Jahr	Name der Studie
Albert, Gila; Toledo, Tomer; Ben-Zion, Uri	2011	The Role of Personality Factors in Repeated Route Choice Behavior: Behavioral Economics Perspective
Anable, Jillian	2005	'Complacent Car Addicts' or 'Aspiring Environmentalists'?
Bagley, Michael N.; Mokhtarian, Patricia L	2002	The impact of residential neighborhood type on travel behavior
Bamberg, Sebastian	1995	Wie bekommt man den/die Autonutzer/in in den Bus? Probleme und Ergebnisse einer Anwendung der Theorie geplanten Verhaltens im Kontext praktischer Verkehrsplanungsfragestellungen.
Bamberg, Sebastian	1996	Zeit und Geld: Empirische Verhaltensklärung mittels Restriktionen am Beispiel der Verkehrsmittelwahl
Bamberg, Sebastian	1996	Habitualisierte Pkw-Nutzung: Integration des Konstrukts "Habit" in die Theorie geplanten Verhaltens.
Bamberg, Sebastian	1996	Allgemeine oder spezifische Einstellungen bei der Erklärung umweltschonenden Verhaltens eine Erweiterung der Theorie des geplanten Verhaltens um Einstellungen gegenüber Objekten
Bamberg, Sebastian	1999	Umweltschonendes Verhalten – eine Frage der Moral oder der richtigen Anreize?
Bamberg, Sebastian; Hunecke, Marcel; Blöbaum, Anke	2007	Social context, personal norm and the use of public transportation. Two field studies
Bamberg, Sebastian; Lüdemann, C.	1996	Eine Überprüfung der Theorie des geplanten Verhaltens in zwei Wahlsituationen mit dichotomen Handlungsalternativen: Rad vs. Pkw und Container vs. Hausmüll
Bamberg, Sebastian; Rölle, Daniel; Weber, Christoph	2003	Does habitual car use not lead to more resistance to change of travel mode?
Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter	1993	Verkehrsmittelwahl – eine Anwendung der Theorie geplantes Verhalten
Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter	2003	Incentives, morality, or habit? Predicting students' car use for university routes with the models of Ajzen, Schwartz, and Triandis
Bartz, Franzisca Manuela	2010	Mobilitätsbedürfnisse und ihre Satisfaktoren.
Boarnet, Marlon G.; Sarmiento, Sharon	1998	Can Land-use Policy Really Affect Travel Behaviour? A Study of the Link between Non-work Travel and Land-use Characteristics
Brüderl, Josef; Preisendörfer, Peter	1995	Der Weg zum Arbeitsplatz: Eine empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl

Bruijn, Gert-Jan de; Kremers, Stef P. J.; Schaalma, Herman; van Mechelen, Willem; Brug, Johannes	2005	Determinants of adolescent bicycle use for transportation and snacking behavior
Bruijn, Gert-Jan de; Kremers, Stef P. J.; Singh, Amika; van den Putte, Bas	2009	Adult active transportation: adding habit strength to the theory of planned behavior
Carrus, Giuseppe; Passafaro, Paola; Bonnes, Mirilia	2008	Emotions, habits and rational choices in ecological behaviours. The case of recycling and use of public transportation
Castanier, Carole; Deroche, Thomas; Woodman, Tim	2013	Theory of planned behaviour and road violations
Cellina, Francesca; Bucher, Dominik; Mangili, Francesca; Veiga Simão, José; Rudel	2019	A Large Scale, App-Based Behaviour Change Experiment Persuading Sustainable Mobility Patterns: Methods, Results and Lessons Learnt
Chatterton, T. J.; Coulter, A.; Musselwhite, C.; Lyons, G.; Clegg, S.	2009	Understanding how transport choices are affected by the environment and health: views expressed in a study on the use of carbon
Collins, Christy M.; Chambers, Susan M.	2005	Psychological and situational influences on commuter-transport-mode choice.
Davidov, Eldad	2004	Travel mode choice as a rational choice : different aspects
Davidov, Eldad; Bamberg, Sebastian; Schmidt, Peter	2003	Time and money: an empirical explanation of behaviour in the context of travel-mode choice with the German Microcensus
Diekmann, Andreas	1995	Umweltbewusstsein oder Anreizstrukturen? Empirische Befunde zum Energiesparen, der Verkehrsmittelwahl und zum Konsumverhalten
Diekmann, Andreas, Preisendörfer, Peter	1992	Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit
Diekmann, Andreas; Jann, Ben	2000	Sind die empirischen Ergebnisse zum Umweltverhalten Artefakte? Ein Beitrag zum Problem der Messung von Umweltverhalten.
Dill, Jennifer; Voros, Kim	2007	Factors Affecting Bicycling Demand
Ding, Ling; Zhang, Ning	2016	A Travel Mode Choice Model Using Individual Grouping Based on Cluster Analysis
Domarchi, Cristian; Tudela, Alejandro; González, Angélica	2008	Effect of attitudes, habit and affective appraisal on mode choice: an application to university workers
Dorsch, Monique	2009	Werthaltungen und umweltorientiertes Handeln bei der Verkehrsmittelwahl
Eriksson, Louise; Forward, Sonja E.	2011	Is the intention to travel in a pro-environmental manner and the intention to use the car determined by different factors?
Fang, Shanshan; Yao, Xinsheng; Zhang, Junqi; Han, Meng	2017	Grey Correlation Analysis on Travel Modes and their Influence Factors

Fishman, Elliot; Washington, Simon; Haworth, Narelle	2013	Bike Share: A Synthesis of the Literature
Flade, Antje	1994	Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologisches Sicht
Forward, S. E.	2014	Exploring people's willingness to bike using a combination of the theory of planned behavioural and the transtheoretical model
Franzen, Axel	1998	Zug oder Flug? Eine empirische Studie zur Verkehrsmittelwahl für innereuropäische Reisen
Fujii, Satoshi	2010	Can State Regulation of Car Use Activate a Moral Obligation to Use Sustainable Modes of Transport?
Gardner, Benjamin; Abraham, Charles	2010	Going Green? Modeling the Impact of Environmental Concerns and Perceptions of Transportation Alternatives on Decisions to Drive
Gärling, Tommy; Schuitema, Geertje	2007	Travel Demand Management Targeting Reduced Private Car Use: Effectiveness, Public Acceptability and Political Feasibility
Götz, Konrad	2009	Freizeit-Mobilität im Alltag oder Disponible Zeit, Auszeit, Eigenzeit - warum wir in der Freizeit raus müssen
Gronau, Werner	2005	Freizeitmobilität und Freizeitstile. Ein praxisorientierter Ansatz zur Modellierung des Verkehrsmittelwahlverhaltens an Freizeitgroßeinrichtungen
Groß, Sven	1998	Mobilitätsverhalten von Jugendlichen. Empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl und ihrer Determinanten als Beitrag zur Bindung Jugendlicher an den ÖPNV in Dortmund
Han, Sun Sheng	2010	Managing motorization in sustainable transport planning: the Singapore experience
Hansen, Sheila	2006	Klimaschutz und Verkehrsmittelwahl
Harland, Paul; Staats, Henk; Wilke, Henk A. M.	1999	Explaining Proenvironmental Intention and Behavior by Personal Norms and the Theory of Planned Behavior
Haustein, Sonja; Hunecke, Marcel	2007	Reduced use of environmentally friendly modes of transportation caused by perceived mobility necessities. An extension of the theory of planned behavior.
Haustein, Sonja; Klöckner, Christian A.; Blöbaum, Anke	2009	Car use of young adults
Heath, Yuko; Gifford, Robert	2002	Extending the theory of planned behavior: Predicting the use of public transportation
Held, Martin	1980	Verkehrsmittelwahl der Verbraucher. Beiträge einer kognitiven Motivationstheorie zur Erklärung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel.
Hsiao, Chun-Hua; Yang, Chyan	2010	Predicting the travel intention to take High Speed Rail among college students

Hunecke, Marcel; Blöbaum, Anke; Matthies, Ellen; Höger, Rainer	2001	Responsibility and environment: Ecological norm orientation and external factors in the domain of travel mode choice behavior
Hunecke, Marcel; Haustein, Sonja; Grischkat, Sylvie; Böhler, Susanne	2007	Psychological, sociodemographic, and infrastructural factors as determinants of ecological impact caused by mobility behavior.
Jain, Angela	2008	Nachhaltige Mobilitätskonzepte im Tourismus
Jakovcevic, Adriana; Steg, Linda	2013	Sustainable transportation in Argentina: Values, beliefs, norms and car use reduction
Kaiser, Florian G.; Schultz, P. Wesley; Scheuthle, Hannah	2007	The Theory of Planned Behavior without compatibility? Beyond method bias and past trivial associations.
Kelly, David; Storey, Chris	2007	A Behavioral Assessment of Tourism Transportation Options for Reducing Energy Consumption and Greenhouse Gases
Keuchel, Stephan	1994	Wirkungsanalyse von Maßnahmen zur Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens
Khoo, Hooi Ling; Ong, Ghim Ping	2015	Understanding Sustainable Transport Acceptance Behavior: A Case Study of Klang Valley, Malaysia
Kim, Junghwa; Schmöcker, Jan-Dirk; Bergstad, Cecilia Jakobsson; Fujii, Satoshi; Gärling, Tommy	2014	The influence of personality on acceptability of sustainable transport policies
Kitamura, Ryuichi; Mokhtarian, Patricia L.; Daidet, Laura	1997	A micro-analysis of land use and travel in five neighborhoods in the San Francisco Bay Area
Klößner, Christian A.; Matthies, Ellen	2004	How habits interfere with norm-directed behaviour: A normative decisionmaking model for travel mode choice.
Klößner, Christian A.; Matthies, Ellen; Hunecke, Marcel	2003	Problems of operationalizing habits and integrating habits in the normative decision-making models.
Knapp, Frank D.	1998	Determinanten der Verkehrsmittelwahl
Lanzendorf, Martin	2001	Freizeitmobilität
Lanzini, Pietro; Khan, Sana Akbar	2017	Shedding light on the psychological and behavioral determinants of travel mode choice: A meta-analysis
Lehning, Ulf	2003	Die Rolle der Gewohnheit bei der Verkehrsmittelwahl in der Freizeitmobilität
Le-Klähn, Diem-Trinh	2014	Tourist use of public transport at destinations
Le-Klähn, Diem-Trinh; Roosen, Jutta; Gerike, Regine; Hall, C. Michael	2015	Factors affecting tourists' public transport use and areas visited at destinations
Liebl, Horst	1978	Zur Erklärung und Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl von Individuen
Lo, Siu Hing; van Breukelen, Gerard J.P.; Peters, Gjalte-Jorn Y.; Kok, Gerjo	2016	Commuting travel mode choice among office workers: Comparing an Extended Theory of Planned Behavior model between regions and organizational sectors

Lois, David; Moriano, Juan Antonio; Rondinella, Gianni	2015	Cycle commuting intention: A model based on theory of planned behaviour and social identity
Mann, Eleanor; Abraham, Charles	2012	Identifying Beliefs and Cognitions Underpinning Commuters' Travel Mode Choices
Matthies, Ellen; Klöckner, Christian A.; Preissner, Claudia L.	2006	Applying a modified moral decision making model to change habitual car use: How can commitment be effective?
Nießing, Jörg	2006	Kundenbindung im Verkehrsdienstleistungsbereich. Ein Beitrag zum Verkehrsmittelwahlverhalten von Bahnreisenden
Nobis, Claudia	2006	Carsharing as Key Contribution to Multimodal and Sustainable Mobility Behavior
Noblet, Caroline L.; Thøgersen, John; Teisl, Mario F.	2014	Who attempts to drive less in New England?
Nordlund, A.; Westin, K.	2013	Influence of values, beliefs, and age on intention to travel by a new railway line under construction in northern Sweden
Parker, Dianne; Manstead, Antony S.; Stradling, Stephen G.; Reason, James T.; al, et	1992	Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behavior
Pez, Peter	1998	Verkehrsmittelwahl im Stadtbereich und ihre Beeinflussbarkeit. Eine verkehrsgeographische Analyse am Beispiel von Kiel und Lüneburg
Prideaux, Bruce	2000	The role of the transport system in destination development
Pripfl, Jürgen; Aigner-Breuss, Eva; Fördös, Alexander; Wiesauer, Leonhard	2010	Verkehrsmittelwahl und Verkehrsinformation
Scheiner, Joachim; Holz-Rau, Christian	2007	Travel mode choice: affected by objective or subjective determinants?
Seebauer, Sebastian	2011	Individuelles Mobilitätsverhalten in Großstädten.
Staats, Henk; Harland, Paul; Wilke, Henk A. M.	2004	Effecting Durable Change. Environment and Behavior
Steg, Linda	2005	Car use. Lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use
Steg, Linda; Gifford, Robert	2008	Sustainable transport and quality of life
Steg, Linda; Tertoolen, Gerard	1999	Sustainable Transport Policy: The Contribution from Behavioural Scientists
Stradling, S.G; Meadows, M.L; Beatty, S.	2000	Helping drivers out of their cars Integrating transport policy and social psychology for sustainable change
Suchanek, M.; Szmelter-Jarosz, A.	2019	Environmental Aspects of Generation Y's Sustainable Mobility
Thøgersen, John; Møller, Berit	2008	Breaking car-use habits: The effectiveness of economic incentives

Thompson, Karen; Schofield, Peter	2007	An investigation of the relationship between public transport performance and destination satisfaction
van Acker, Veronique; Goodwin, Phil; Witlox, Frank	2016	Key research themes on travel behavior, lifestyle, and sustainable urban mobility
Verron, Hedwig	1986	Verkehrsmittelwahl als Reaktion auf ein Angebot
Vredin Johansson, Maria; Heldt, Tobias; Johansson, Per	2006	The effects of attitudes and personality traits on mode choice
Wall, Rob; Devine-Wright, Patrick; Mill, Greig A.	2007	Comparing and combining theories to explain proenvironmental intentions. The case of commuting-mode choice
Wallergraber, Monika	2014	Nachhaltige Mobilität im Tourismus
Waqas, Muhammad; Dong, Qian-li; Ahmad, Naveed; Zhu, Yuming; Nadeem, Muhammad	2018	Understanding Acceptability towards Sustainable Transportation Behavior; A Case Study of China
Xenias, Dimitrios; Whitmarsh, Lorraine	2013	Dimensions and determinants of expert and public attitudes to sustainable transport policies and technologies
Xia, Ting; Zhang, Ying; Braunack-Mayer, Annette; Crabb, Shona	2017	Public attitudes toward encouraging sustainable transportation: An Australian case study
Zängler, Thomas W.	2000	Mikroanalyse des Mobilitätsverhaltens in Alltag und Freizeit

Anhang 2, Kap. 4.2 Vorerhebung

Tabelle 47: Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl nach Inhaltsanalyse

Eigene Erhebung in alphabetischer Reihenfolge

1) Ansprüche anderer Personen / Einfluss wichtiger Bezugspersonen/-gruppen auf das Entscheidungsverhalten /soziale Normen / Erfüllung von übergeordneten individuellen, gruppenbezogenen oder gesellschaftlichen Normen
2) Ausstattung des Verkehrsmittels mit WLAN / Internetzugang
3) Begleittätigkeiten / Aktivitäten während der Fahrt / Zeitnutzungsmöglichkeiten
4) Bequemlichkeit
5) Berechenbarkeit des Verkehrsmittels
6) Bewegungsfähigkeit
7) Eignung für Reisezweck
8) Eignung für Wegstrecke
9) einheitliches und übersichtliches Fahrpreissystem
10) Erfahrungen mit der Nutzung des Verkehrsmittels
11) Erhöhung Selbstwertgefühl
12) Erholung und Entspannung
13) Erkundung / Neugierde / Erlebniswert / Erlebnisfreude
14) Fahrtzweck / Wegezeck / Mobilitätzweck
15) Familienfreundlichkeit
16) Freiheit
17) Freude am Fahren / Gehen / Mobilität als Selbstzweck / Fahrfreude / Spaß / Aufregung / Fahrspaß
18) Gebundenheit
19) geringer Planungsaufwand / Planungsaufwand
20) Gesundheit/Fitness / Gesundheitliche Situation / Sport / Bewegung
21) Gewohnheit / hat sich bewährt
22) Häufigkeit der Verkehrsbedienung / Frequenz /Taktfrequenz / Fahrtenhäufigkeit / Bedienungshäufigkeit / Taktzeiten
23) Hilfe / Schutz gewähren
24) individuelle Atmosphäre
25) Komfort / Fahrzeuggestaltung / Sitzkomfort
26) Körperliche Belastung / Physische Zwänge: Krankheiten, Verletzungen
27) Körperliche Funktionslust / Anstrengung
28) Körperliche und geistige Behinderung / Einschränkungen, die mit Nutzung des VM verbunden sind / Behinderung
29) Kosten / Reisekosten / Geldkosten / Fahrtkosten / Reisepreis
30) Kriminalität, Körperliche Sicherheit
31) Leistungsmotivation
32) Lückenlose Information
33) Macht/ Aggression, Freude am Risiko / Angstlust / Nervenkitzel
34) Massenleistungsfähigkeit / Zahl der Teilnehmer
35) Nutzerfreundlichkeit/ Begreifbarkeit und intelligente Nutzung
36) Optische Reize
37) Parkplatzplatzangebot / Parkplatzprobleme / Parkplatzverfügbarkeit
38) Platzbedarf

39) Prestige /Sozialprestige / Verkehrsmittelimage / Geltung / Status / Identitätssymbol
40) Privatheit / Wahrung der Privatsphäre / Privatsphäre
41) Psychische Belastungen: Platzängste, Übelkeit bei Benutzung bestimmter Verkehrsmittel, psychomotorische Unfähigkeiten, Nähe fremder Menschen / Benutzungsängste
42) Qualitätsfaktoren / Qualitätsmerkmale der Verkehrsmittel / Sauberkeit / Design
43) (Reise-) Geschwindigkeit / Reisezeit / Schnelligkeit / Zeitbedarf / Fahrzeit / Zeit
44) Service und Betreuung während der Reise /Verhalten des Personals, Service und Betreuung / Servicelevel
45) Sicherheit / Verkehrssicherheit /technische Sicherheit
46) Sitzplätze
47) soziale Bedeutung des Verkehrsmittels / sozialer Vergleich
48) Sozialkontakte / zwischenmenschliche Beziehungen im Straßenverkehr / Kommunikation / soziale Bedürfnisse / Kontaktmöglichkeiten
49) Stimmung
50) Stress / Stressfreiheit
51) Symbolcharakter des Verkehrsmittels / Symbolfunktion des eigenen Fahrzeugs
52) Technische Funktionslust / technische Faszination
53) Transportkapazität / Gepäcktransport / Personentransport / Gepäck
54) Umgebungsbedingungen (Lärm- und Geruchsbelästigungen, Wetteranfälligkeit, Sauberkeit, Design, Infrastruktur) / Lärm meiden / angenehme Geräusche suchen / Belästigung durch Geruch, Hitze, Schmutz
55) Umsteigenotwendigkeit
56) Umweltverträglichkeit / umweltbezogene Überlegungen / Umweltbewusstsein / Umweltschutz
57) Unabhängigkeit / Flexibilität / Spontaneität
58) Unterordnung
59) Verkehrsmittelverfügbarkeit / Pkw-Besitz / Nutzungsmöglichkeit
60) Verkehrssituation (Staus)
61) Vermeidung der Belästigung anderer
62) Vermeidung von Beschränkungen
63) Wartezeit
64) Wegeentfernung / Wegelänge / Distanz vom Heimatort zur Urlaubsdestination / Entfernung / Wegeentfernung
65) Wegekopplung / Kombinationsfähigkeit mit anderen Verkehrsmitteln / Wegeketten / Reiseketten
66) Wetter / Wetterabhängigkeit / Schutz vor Witterung
67) Wissen
68) Zielerreichbarkeit / Erreichbarkeit Verkehrsmittel
69) Zu- und Abfahrtswege
70) Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit

Anhang 3, Kap. 4.2. Vorerhebung

Tabelle 48: Auswahl der Interviewpartner für qualitative Vorerhebung

Eigene Erhebung

Nr. Interviewpartner	Geschlecht	Alter in Jahren	Beruf
1	m	16	Schüler
2	w	20	Studentin
3	m	23	Selbständig
4	w	33	In Elternzeit
5	m	27	Angestellter
6	w	39	Beamtin
7	m	31	Angestellter
8	w	42	Angestellte
9	m	42	Selbständig
10	w	48	Selbständig
11	m	44	Angestellter
12	w	49	Selbständig
13	w	43	Angestellte
14	m	64	Angestellter
15	w	62	Angestellte
16	w	72	Rentnerin
17	m	70	Rentner
18	w	68	Rentnerin
19	m	78	Rentner
20	m	88	Rentner

Tabelle: Interviewpartner für Primärerhebung, Eigene Erhebung

Anhang 4, Kap. 4.2 Vorerhebung

Tabelle 49: Ergebnisse der qualitativen Vorerhebung
Eigene Erhebung

1	Fahrzeit	Wie häufig fährt Verkehrsmittel	Fahrtkosten	Einfach nutzbar	pünktlich	Mit Sitzplatz	Bequem	Spontan verfügbar
2	Geschwindigkeit	Spaß am Fahren	Flexibel nutzbar	Pünktlichkeit	Verfügbarkeit	Sicherheit	Geschwindigkeit selbst bestimmen	gute Erfahrungen auf Reisen mit Eltern
3	Immer verfügbar	Flexibel	pünktlich	Schnell ans Ziel kommen	Bequem	Während der Fahrt arbeiten	Gepäcktransport	Komfort
4	viel Platz/Bewegungsfreiheit	gute Ausstattung	Zuverlässigkeit	Komfort	Sicherheit	Schnelligkeit	Nicht umsteigen	Kein Stress
5	Schnell ans Ziel kommen	Günstig reisen	Umweltbelastung	Bewegung/Fahrrad fahren	Erlebnis	Freude an Verkehrsmittel	Gepäck einfach transportieren	Sicherheit
6	Zuverlässig	Preis	Pünktlich	Einfach	Bequem	Verfügbar	Schnelle Reisezeit	Fahrplan
7	Möglichst Preisgünstig	Bequem	Sauberkeit	Komfort/WLAN	Zuverlässig	Soziale Kontakte	Unterhaltung während der Fahrt	Entspannend
8	Platz für Kinderwagen und Gepäck	Zuverlässigkeit	Reisekosten	Sitzplatz	Sicherheit	Sauberkeit	keine Geruchsbelästigung	Flexibilität
9	Zuverlässig	Schnell	Komfortabel	Flexibel	Modern	Sicher	Privatpäre	Spaß
10	Schnell	Zuverlässig	Sauber	Bequem	Sicher	flexibel	Unkompliziert	Kein Stress
11	Stressfreiheit	Möglichst wenig umsteigen	Platzangebot	Zuverlässigkeit	Unabhängigkeit	Pünktlichkeit	Schnell ans Zielkommen	ungestörte Fahrt
12	Flexibel	Schnell	Einfach	Pünktlich	Günstig	Platz	Mit Kindern bevorzugt Autounutzung	Unabhängigkeit
13	Bequemlichkeit	Komfort	Sitzplatz	Wer reist mit mir	Sauberkeit	Pünktlichkeit	Reisedauer	Flugangst
14	Komfort	Internetzugang	Bequemer Sitzplatz mit Beinfreiheit	Unterhaltungsangebot	guter Fahrplan / regelmäßige Verbindungen	Platz für Gepäck	Bonusprogramme	Reisezeit
15	Zuverlässigkeit	Bequem	Schutz vor Witterung	Bewegung	Jederzeit nutzbar	Sicherheit	Preislich nicht zu teuer	Komfortabel
16	Komfort	Bequemlichkeit	Einfach nutzbar	Sicherheit vor Verbrechen	Gepäck mitnehmen	Umweltfreundlichkeit	Ziel einfach erreichbar	Flexibel nutzbar
17	nicht anstrengend wegen Gesundheit	Sitzplatz	Erreichbarkeit	Kurze Reisedauer	einfache Benutzung	Bequemlichkeit	Hilfe durch Servicepersonal	Sicher
18	Unabhängigkeit	Flexibilität	Direkt nutzbar	Zuverlässig	Nicht umsteigen	Nutzungsaufwand	Nicht zu hohe Kosten	Sicherheit
19	Zugangsmöglichkeit / Haltestelle nicht weit entfernt	Reisekosten	Zusammensein mit anderen	Bei Gehbeschwerden einfach nutzbar	Komfort	gute Erfahrungen mit Nutzung	Sicherheit	Freude
20	Sitzplatz	Nicht umsteigen	sicher	Zuverlässig	Unterhaltung	bei jedem Wetter nutzbar	Pünktlich	Sauber

Anhang 5, Kapitel 4.2. Fragebogen Vorstudie

Fragebogen

1 Anfang

Sehr geehrte Damen und Herren,

für mein Dissertationsprojekt zur touristischen Verkehrsmittelwahl möchte ich Sie um Ihre Mithilfe bitten. Dazu bewerten Sie bitte, welche Faktoren Ihnen bei den genannten Verkehrsmitteln und der Verkehrsmittelwahl im Alltag sowie im Urlaub (bei An- und Abreise sowie am Urlaubsort) wichtig sind. Weiterhin möchte ich Sie um einige Angaben zu Ihrer Person bitten. Ihre Daten werden selbstverständlich streng vertraulich behandelt und nur anonymisiert ausgewertet. Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Nicole Wandrei

2 Geschlecht

Sie sind

- männlich
- weiblich

In welchem Jahr sind Sie geboren?

Bitte wählen Sie Ihr Geburtsjahr aus der Drop-Down-Liste.

Bitte auswählen ^

2005
2004
2003
2002
2001
2000
1999
1998
1997
1996
1995
1994
1993
1992
1991
1990
1989
1988
1987
1986
1985
1984
1983
1982
1981
1980
1979
1978
1977
1976
1975
1974
1973
1972
1973
1972
1971
1970
1969
1968
1967
1966
1965
1964
1963
1962
1961
1960
1959
1958

- 1957
- 1956
- 1955
- 1954
- 1953
- 1952
- 1951
- 1950
- 1949
- 1948
- 1947
- 1946
- 1945
- 1944
- 1943
- 1942
- 1941
- 1940
- 1939
- 1938
- 1937
- 1936
- 1935
- 1934
- 1933
- 1932
- 1931
- 1930

Wohnen Sie in einer...

- größeren Großstadt (ab 500.000 Einwohner)
- kleineren Großstadt (100.000 - 499.999 Einwohner)
- größeren Mittelstadt (50.000 - 99.999 Einwohner)
- kleineren Mittelstadt (20.000 - 49.999 Einwohner)
- größeren Kleinstadt (10.000 - 19.999 Einwohner)
- kleineren Kleinstadt (5.000 - 9.999 Einwohner)
- Landgemeinde (bis 4.999 Einwohner)

3 Familienstand und Haushaltsgröße

Sie sind

- Ledig mit Partner/-in
- Ledig ohne Partner/-in
- Verheiratet
- Verwitwet
- Geschieden

Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

- Bitte auswählen ▲
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8

Wie viele Kinder leben in Ihrem Haushalt?

Bitte auswählen ▲

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 ▼

4 Ausbildung und Erwerbstätigkeit

Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?

- kein Abschluss
- Hauptschule
- Realschule
- Fachhochschulreife
- Fachhochschulabschluss
- Hochschulabschluss
- sonstiges

Sie sind

- Schüler/in bzw. Auszubildende/-r
- Student/-in
- Rentner/-in bzw. Pensionär/-in
- Angestellte/-r
- Arbeiter/-in
- Beamte/-r
- Hausfrau/-mann
- in Erziehungszeit
- Selbständige/-r
- nicht erwerbstätig
- sonstiges

4.1 Abschlussfrage Einstellung

Ich...

	trifft zu	trifft nicht zu	keine Angabe
besitze ein Auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
besitze ein Fahrrad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
habe eine BahnCard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bin bei einem Carsharing-Anbieter angemeldet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kann regelmäßig das Auto einer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

anderen Person nutzen

kann gelegentlich das Auto einer
anderen Person nutzen



5 Faktoren Verkehrsmittelwahl

Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Faktoren bei der Verkehrsmittelwahl **IM ALLTAG?**

	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfort / Ausstattung des Verkehrsmittels / Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flexibilität / Unabhängigkeit / Freiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taktfrequenz / Häufigkeit der Verkehrsbedienung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sozialer Kontakt / Kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauberkeit des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterabhängigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestige / Image des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude / Spaß / Erlebnis bei Verkehrsmittelnutzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fitness / Bewegung / körperliche Anstrengung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfluss anderer Personen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einfache Zielerreichbarkeit (ohne Umsteigen / Wartezeiten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressvermeidung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude am Risiko / Macht über Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Belästigung durch Lärm / Geruch / Hitze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
körperliche Einschränkungen (z.B.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

durch Krankheit / Behinderung)

psychische Einschränkungen (z.B.
durch Ängste)

Nutzerfreundlichkeit (Einfachheit der
Benutzung)

frühere Erfahrungen mit Verkehrsmittel
(positive oder negative)

Innovativität des Verkehrsmittels
(Neues ausprobieren, neue Technik
erleben)

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Faktoren bei der Verkehrsmittelwahl IM URLAUB?

	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfort / Ausstattung des Verkehrsmittels / Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flexibilität / Unabhängigkeit / Freiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taktfrequenz / Häufigkeit der Verkehrsbedienung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sozialer Kontakt / Kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sauberkeit des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterabhängigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestige / Image des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude / Spaß / Erlebnis bei Verkehrsmittelnutzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fitness / Bewegung / körperliche Anstrengung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfluss anderer Personen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einfache Zielerreichbarkeit (ohne Umsteigen / Wartezeiten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressvermeidung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude am Risiko / Macht über Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Belästigung durch Lärm / Geruch / Hitze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
körperliche Einschränkungen (z.B. durch Krankheit / Behinderung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
psychische Einschränkungen (z.B. durch Ängste)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nutzerfreundlichkeit (Einfachheit der Benutzung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
frühere Erfahrungen mit Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Innovativität des Verkehrsmittels
(Neues ausprobieren, neue Technik erleben)

6 Verkehrsmittelnutzung

Wie häufig benutzen Sie die folgenden Verkehrsmittel?

	täglich	mehrmals in der Woche	mind. einmal pro Woche	mind. einmal pro Monat	mind. einmal pro Jahr	nie
Pkw (eigenes Fahrzeug)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bahn (Fernstrecke)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bahn (Nahverkehr: S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fernbus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linienbus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flugzeug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrrad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motorrad / Moped	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carsharing-Fahrzeug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7 Image Verkehrsmittel

Wie bewerten Sie das Verkehrsmittel PKW hinsichtlich der folgenden Eigenschaften.

	sehr positiv (1)	positiv (2)	neutral (3)	negativ (4)	sehr negativ (5)
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Umweltverträglichkeit

Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	●	●	●	●	●
Unabhängigkeit / Flexibilität / Freiheit	●	●	●	●	●
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	●	●	●	●	●
soziale Kontakte / Kommunikation	●	●	●	●	●
Sauberkeit des Verkehrsmittels	●	●	●	●	●
Wetterabhängigkeit	●	●	●	●	●
Verkehrsmittelimage / Prestige	●	●	●	●	●
Freude / Spaß an Verkehrsmittelnutzung / Erlebniswert	●	●	●	●	●
Komfort / Ausstattung / Design	●	●	●	●	●
Freude am Risiko / Macht über das Verkehrsmittel	●	●	●	●	●
Stressvermeidung	●	●	●	●	●
Privatheit	●	●	●	●	●
Begleittätigkeiten während Verkehrsmittelnutzung	●	●	●	●	●
Innovativität des Verkehrsmittels (Neues ausprobieren, neue Technik erleben)	●	●	●	●	●

8 Image Verkehrsmittel 2

Wie bewerten Sie das Verkehrsmittel **BAHN** hinsichtlich der folgenden Eigenschaften.

	sehr positiv (1)	positiv (2)	neutral (3)	negativ (4)	sehr negativ (5)
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovativität des Verkehrsmittels (neue Techniken, neue Angebotsformen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unabhängigkeit / Flexibilität / Freiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
soziale Kontakte / Kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauberkeit des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterabhängigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkehrsmittelimage / Prestige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude / Spaß an Verkehrsmittelnutzung / Erlebniswert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfort / Ausstattung / Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude am Risiko / Macht über das Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressvermeidung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Begleittätigkeiten während Verkehrsmittelnutzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache Zielerreichbarkeit (Umsteigenotwendigkeit, Wege zur Haltestelle, Wartezeiten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taktfrequenz / Bedienungshäufigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Service während der Fahrt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9 Image Verkehrsmittel 3

Wie bewerten Sie das Verkehrsmittel BUS hinsichtlich der folgenden Eigenschaften.

	sehr positiv (1)	positiv (2)	neutral (3)	negativ (4)	sehr negativ (5)
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache Zielerreichbarkeit (Umsteigenotwendigkeit, Wege zur Haltestelle, Wartezeiten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unabhängigkeit / Flexibilität / Freiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
soziale Kontakte / Kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauberkeit des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterabhängigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkehrsmittelimage / Prestige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude / Spaß an Verkehrsmittelnutzung / Erlebniswert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfort /Ausstattung / Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude am Risiko / Macht über das Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Stressvermeidung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Begleittätigkeiten während Verkehrsmittelnutzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovativität des Verkehrsmittels (Neues ausprobieren, neue Technik erleben)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taktfrequenz / Bedienungshäufigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Service während der Fahrt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10 Image Verkehrsmittel 4

Wie bewerten Sie das Verkehrsmittel **FLUGZEUG** hinsichtlich der folgenden Eigenschaften.

	sehr positiv (1)	positiv (2)	neutral (3)	negativ (4)	sehr negativ (5)
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taktfrequent / Bedienungshäufigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unabhängigkeit / Flexibilität / Freiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
soziale Kontakte / Kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauberkeit des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterabhängigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkehrsmittelimage / Prestige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude / Spaß an Verkehrsmittelnutzung / Erlebniswert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache Zielerreichbarkeit (Umsteigenotwendigkeit, Wege zum Flughafen, Wartezeiten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude am Risiko / Macht über das Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressvermeidung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Begleittätigkeiten während	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Verkehrsmittelnutzung					
Innovativität des Verkehrsmittels (neue Techniken, neue Angebotsformen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfort / Ausstattung / Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Service während des Fluges	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
psychische Einschränkungen (Ängste)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11 Image Verkehrsmittel 5

Wie bewerten Sie das Verkehrsmittel FAHRRAD hinsichtlich der folgenden Eigenschaften.

	sehr positiv (1)	positiv (2)	neutral (3)	negativ (4)	sehr negativ (5)
Schnelligkeit / Reisegeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrtkosten / Fahrpreis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemlichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfort / Ausstattung / Design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit / Berechenbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unabhängigkeit / Flexibilität / Freiheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transportkapazität (Gepäck / Personen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
soziale Kontakte / Kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauberkeit des Verkehrsmittels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterabhängigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkehrsmittelimage / Prestige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude / Spaß an Verkehrsmittelnutzung / Erlebniswert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freude am Risiko / Macht über das Verkehrsmittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressvermeidung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privatheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Begleittätigkeiten während Verkehrsmittelnutzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovativität des Verkehrsmittels (Neues ausprobieren, neue Techniken erleben)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fitness / Freude an Bewegung / körperliche Anstrengung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12 Endseite

Fragebogen

Startseite

Sehr geehrte Damen und Herren,

"Der Urlaub ist die schönste Zeit des Jahres".

Egal ob wir diese schönste Zeit des Jahres an einem nahegelegenen Urlaubsziel verbringen oder eine Fernreise unternehmen, machen wir uns mit unterschiedlichsten Verkehrsmitteln auf den Weg. Mobilität ist ein fester Bestandteil jeder Reise.

Die folgende Umfrage im Rahmen meiner Dissertation untersucht, welche Faktoren unsere Intention und Entscheidung für ein Verkehrsmittel im Urlaub beeinflussen.

Ich danke Ihnen sehr herzlich für Ihre Teilnahme.

Nicole Wandrei

1 Kurzreise

1.1 Haben Sie in den letzten 12 Monaten mindestens eine Städte-Kurzurlaubsreise (Reise in eine Stadt, die nicht ihr gewöhnlicher Wohn- oder Arbeitsort ist, mit 1-3 Übernachtungen) unternommen?

- Ja
- Nein

1.2 Wohin haben Sie Ihre letzte Städte-Kurzurlaubsreise unternommen?

Bitte tragen Sie den Namen des Urlaubsortes ein.

1.3 Wie weit entfernt liegt Ihre Urlaubsdestination von Ihrem Heimatort?

Bitte schätzen Sie die Entfernung.

- 1-200 km
- 201-500 km
- 501-1.000 km
- über 1.000 km

1.4 Mit wie vielen Personen sind Sie verreist?

Bitte geben Sie die Gesamtzahl der Reisegruppe inklusive Ihnen selbst an.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 und mehr

1.5 Mit wie vielen Kindern sind Sie verreist?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 und mehr

1.6 Wie haben Sie Ihre An- und Abreise organisiert?

- Individuell: die An- und Abreise wurde separat von der Unterkunft gebucht bzw. individuell unternommen.
- Pauschal: die An- und Abreise war Bestandteil eines Reisepaketes und wurde nicht separat gebucht.

1.7 In welcher Art von Unterkunft haben Sie Ihre letzte Städte-Kurzurlaubsreise verbracht?

- Hotel
- Hostel
- Bed & Breakfast
- Ferienwohnung
- Privatunterkunft (bei Freunden/Verwandten)
- sonstiges:

1.8 Bitte geben Sie das Motiv/die Motive für Ihre letzte Städte-Kurzurlaubsreise an?

(Mehrfachnennungen sind möglich)

- Freunde / Verwandte besuchen
- Stadt besichtigen / erleben
- Abwechslung haben
- kulturelles Angebot
- Einkaufsmöglichkeiten
- Erholung
- Musical besuchen
- Veranstaltung besuchen
- Freizeitpark besuchen
- Bewegung und Sport
- sonstiges:

1.9 Worüber haben Sie sich vor und während Ihrer Reise informiert bzw. nicht informiert?

(Mehrfachantworten sind möglich)

- 1- Vor Reiseantritt informiert
 - 2- Während der Reise informiert
 - 3- Nicht Informiert
-
- Unterkunftsmöglichkeiten
 - Restaurants
 - Verkehrsmittel am Urlaubsort
 - Einkaufsmöglichkeiten
 - Wetter am Urlaubsort
 - Sehenswürdigkeiten /Aktivitäten am
 - Urlaubsort

1.10 Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie in Ihren Städte-Kurzurlaub gereist?

(Bei mehreren genutzten Verkehrsmitteln zur An- und Abreise kreuzen Sie bitte die jeweiligen Verkehrsmittel an).

- eigener Pkw / Wohnmobil
- Mietwagen
- Carsharing-Fahrzeug
- Eigenes Motorrad
- eigenes Fahrrad
- Fernzug (z. B. ICE, IC)
- Fernbus
- Flugzeug
- Schiff
- ÖPNV (z. B. S-/U-/Straßenbahn, Regionalbahn, Linienbus etc.)
- sonstiges Verkehrsmittel'
-

1.11 Welches Verkehrsmittel wäre außerdem für Sie persönlich zur An- und Abreise in Betracht gekommen?

(Bei mehreren alternativen Verkehrsmitteln, die für Sie in Frage gekommen wären, kreuzen Sie bitte die entsprechenden Verkehrsmittel an)

- eigener Pkw bzw. Wohnmobil
- Mietwagen
- Carsharing-Fahrzeug
- eigenes Motorrad
- eigenes Fahrrad
- Fernzug (z. B. ICE, IC)

- Fernbus
- Flugzeug
- Schiff
- ÖPNV (z. B. S-/U-/Straßenbahn, Regionalbahn, Linienbus etc.)
- Sonstiges Verkehrsmittel:
- Kein anderes Verkehrsmittel wäre in Frage gekommen.

1.12 Bewerten Sie die Wichtigkeit der folgenden Aspekte für die Wahl Ihres Hauptverkehrsmittels für die An- und Abreise.

Wählen Sie auf einer Antwortskala von -3 (vollkommen unwichtig) bis +3 (sehr wichtig)

Sicherheit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Zuverlässigkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Flexibilität	-3	-2	-1	0	1	2	3
einfache Zielerreichbarkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Stressvermeidung	-3	-2	-1	0	1	2	3
Fahrpreis	-3	-2	-1	0	1	2	3
Transportkapazität (Personen/Gepäck)	-3	-2	-1	0	1	2	3
Bequemlichkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Reisezeit/-dauer	-3	-2	-1	0	1	2	3
Umweltfreundlichkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
sonstiges: <input type="text"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3

1.13 Wie intensiv haben Sie die folgenden Verkehrsmittel am Urlaubsort genutzt? Bitte geben Sie einen Prozentwert an.

(Bei mehreren genutzten Verkehrsmitteln geben Sie bitte einen anteiligen Prozentwert an.)

- Eigener Pkw/Wohnmobil
- Eigenes Motorrad
- Eigenes Fahrrad
- Leihfahrrad
- Carsharing-Fahrzeug
- Mietwagen/Mietroller/Mietmotorrad
- ÖPNV
- Taxi
- Ich bin zu Fuß gegangen.
- Sonstiges

- 1.14 Bewerten Sie die Wichtigkeit der folgenden Aspekte bei der Wahl Ihres Hauptverkehrsmittels für die Mobilität am Urlaubsort.

Wählen Sie auf einer Antwortskala von -3 (vollkommen unwichtig) bis +3 (sehr wichtig)

Sicherheit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Zuverlässigkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Flexibilität	-3	-2	-1	0	1	2	3
einfache Zielerreichbarkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Stressvermeidung	-3	-2	-1	0	1	2	3
Fahrpreis	-3	-2	-1	0	1	2	3
Transportkapazität (Personen/Gepäck)	-3	-2	-1	0	1	2	3
Bequemlichkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
Reisezeit/-dauer	-3	-2	-1	0	1	2	3
Umweltfreundlichkeit	-3	-2	-1	0	1	2	3
sonstiges: <input type="text"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen:

Ausfüllhinweis: (-3 = stimme überhaupt nicht zu / +3 = stimme sehr zu)

2 Einstellung

2.1 Mit der Bahn in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu reisen, anstatt mit dem Pkw zu fahren, wäre:

	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	
unsicherer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sicherer
stressiger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	stressfreier
komplizierter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	einfacher
teurer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	günstiger
langsamer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	schneller



2.2 Mein Urlaub sollte möglichst ökologisch verträglich sein



2.3 Als Tourist ist es für mich nicht wichtig, dass Tourismusprodukte und -dienstleistungen mit einem NachhaltigkeitsSiegel zertifiziert sind (z. B. Green Globe, Blaue Schwalbe, Fair Trade Tourism).



2.4 Bei gleichem Preis würde ich eine Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw unternehmen.



2.5 Ich würde meine Städte-Kurzurlaubsreise gern nachhaltiger gestalten, dabei wäre es mir eine Hilfe, wenn auch die Mobilität vor Ort gesichert wäre, d.h. wenn ich am Urlaubsort meinen eigenen PKW nicht bräuchte.



3 Subjektive Norm

3.1 Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, denken ich sollte Städte-Kurzreisen mit der Bahn unternehmen, statt den Pkw zu nutzen.



3.2 Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, wollen selbst zukünftig bei Städte-Kurzreisen die Bahn anstelle des Pkw nutzen.



3.3 Wie sehr würde es Ihre Familie unterstützen, wenn Sie mit der Bahn in den Städte-Kurzurlaub fahren würden, statt den Pkw zu nutzen?



3.4 Wie sehr würden es Ihre Freunde unterstützen, wenn Sie mit der Bahn in den Städte-Kurzurlaub fahren würden, statt den Pkw zu nutzen?



4 Wahrgenommene Verhaltenskontrolle

4.1 Mit der Bahn anstatt mit dem Pkw in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu fahren, wäre für mich:



4.2 Mit welchem Verkehrsmittel ich in den Urlaub fahre, hängt alleine von mir ab.



5 Intention

5.1 Ich möchte versuchen, meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn zu unternehmen.



5.2 Ich beabsichtige meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw zu unternehmen.



5.3 Ich plane meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw zu unternehmen.



6 Allgemeines Umweltbewusstsein

Der nächste Abschnitt beschäftigt sich mit dem Allgemeinen Umweltbewusstsein.

Wie bewerten Sie die folgenden Aussagen?

6.1 Die Menschen haben das Recht, die Natur nach ihren Bedürfnissen umzugestalten.



6.2 Pflanzen und Tiere existieren hauptsächlich, um von den Menschen genutzt zu werden.



6.3 Tiere sollten ähnliche Lebensrechte wie Menschen haben



6.4 Um die Umwelt schützen zu können, braucht Deutschland wirtschaftliches Wachstum.



6.5 Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.



6.6 Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.



6.7 Wir vertrauen zu sehr der Wissenschaft und der Technik und zu wenig unseren Gefühlen.



6.8 Das meiste, was Wissenschaft und Technik hervorgebracht haben, schadet der Umwelt.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

6.9 Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

6.10 Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

6.11 Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

7 Persönliche Norm

Wie bewerten Sie die folgenden Aussagen zu umweltbezogenen Werteeinstellungen im Bereich der Mobilität und im Tourismus?

7.1 Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, in meiner Freizeit möglichst selten mit dem Auto unterwegs zu sein.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

7.2 Ich halte es für meine Pflicht, Initiativen zu unterstützen, die sich für eine umweltschonende Verkehrsplanung einsetzen.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

7.3 Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, für Fahrten in die Innenstadt das Fahrrad oder die Straßenbahn zu benutzen.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

7.4 Ich fühle mich dafür verantwortlich, dass ich die Lebensqualität meiner Wohnumgebung nicht durch meine Pkw-Nutzung verschlechtere.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

7.5 Ich fühle mich verantwortlich dafür, dass andere Menschen in ihrer Gesundheit nicht durch die Abgase meiner Autofahrten gefährdet werden.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

7.6 Ich fühle mich bei der alltäglichen Wahl meines Verkehrsmittels für den Erhalt der Umwelt verantwortlich.

- 3 - 2 - 1 0 + 1 + 2 + 3

Stimme überhaupt nicht zu Stimme sehr zu

8 Demographie

Abschließend noch einige Fragen zu Ihrer Person.

8.1 Sie sind...

- weiblich
- männlich
-

8.2 In welchem Jahr sind Sie geboren?

Bitte wählen Sie Ihr Geburtsjahr aus der Drop-Down-Liste.

Bitte auswählen

- 2005
- 2004
- 2003
- 2002
- 2001
- 2000
- 1999
- 1998
- 1997
- 1996
- 1995
- 1994
- 1993
- 1992
- 1991
- 1990
- 1989
- 1988
- 1987
- 1986
- 1985
- 1984
- 1983
- 1982
- 1981
- 1980
- 1979
- 1978
- 1977
- 1976
- 1975
- 1974
- 1973
- 1972
- 1973
- 1972

- 1971
- 1970
- 1969
- 1968
- 1967
- 1966
- 1965
- 1964
- 1963
- 1962
- 1961
- 1960
- 1959
- 1958
- 1957
- 1956
- 1955
- 1954
- 1953
- 1952
- 1951
- 1950
- 1949
- 1948
- 1947
- 1946
- 1945
- 1944
- 1943
- 1942
- 1941
- 1940
- 1939
- 1938
- 1937
- 1936
- 1935
- 1934
- 1933
- 1932
- 1931
- 1930

8.3 Sie wohnen in einer...

- Großstadt (ab 100.000 Einwohner)
- Mittelstadt (20.000 - 99.999 Einwohner)
- Kleinstadt (5.000 - 19.999 Einwohner)
- Landgemeinde (bis 4.999 Einwohner)

8.4 Wie viele Personen (inkl. Ihnen) leben in Ihrem Haushalt?

Bitte auswählen
<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6

- 7
- 8

8.5 Wie viele Kinder leben in Ihrem Haushalt?

Bitte geben Sie im Antwortfeld das Alter Ihres Kindes/Ihrer Kinder an.

Bitte auswählen

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 und mehr

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 und mehr

8.6 Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?

- kein Abschluss
- Hauptschule
- Realschule
- Fachhochschulreife
- Abitur
- Fachhochschulabschluss
- Hochschulabschluss
- sonstiges

8.7 Wie hoch ist das monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushalts insgesamt?

Bitte geben Sie die Summe aller Einkünfte nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge an.

- < 1.000 €
- 1.000 - < 2.000 €
- 2.000 - < 3.000 €
- 3.000 - < 4.000 €
- über 4.000 €
- Keine Angabe

8.8 Sie ...

	trifft zu	trifft nicht zu	keine Angabe
haben einen Pkw-Führerschein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
besitzen ein Auto bzw. können regelmäßig das Auto einer anderen Person nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

besitzen ein Fahrrad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
haben eine BahnCard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sind bei einem Carsharing-Anbieter angemeldet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>			
haben eine Zeitkarte für den ÖPNV (Wochen-/Monats-/Jahreskarte)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9 Gewohnheit

9.1 Welche Verkehrsmittel nutzen Sie im Alltag regelmäßig? Bitte geben Sie einen Prozentwert an.

Bei mehreren regelmäßig genutzten Verkehrsmitteln geben Sie bitte jeweils einen anteiligen Prozentwert an.

- Eigenen Pkw
- Eigenes Fahrrad
- Eigenes Motorrad/ Mofa/ Roller
- ÖPNV (S-/U-/Straßenbahn,
- Nahverkehrszug, Linienbus)
- Leihfahrrad
- Carsharing-Fahrzeug
- Mietwagen/-motorrad/-roller
- Taxi
- Ich gehe zu Fuß.
- Sonstiges

9.2 Stellen Sie sich folgende Situationen vor und antworten Sie spontan, welches Verkehrsmittel Sie höchstwahrscheinlich jeweils wählen würden?

- Öffentl.Verkehrsmittel
- zu Fuß
- eigener Pkw
- Carsharing-Auto
- Fahrrad
- Taxi
- sonstiges

1. Freund/-in in der Nähe besuchen
2. In der Stadt bummeln gehen
3. Abends in eine Bar gehen
4. Bei gutem

Wetter

einen

Ausflug

unternehme

n

5. Alltäglicher Supermarkteinkauf

10 Endseite

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Bei Fragen und Anregungen melden Sie sich gern per Email bei mir: nicolewandrei@yahoo.de

Anhang 7

Ergebnisse Hauptstudie Verkehrsmittelwahl Städte-Kurzurlaubsreisen

1. Städte-Kurzurlaubsreisen

1.1 Haben Sie in den letzten 12 Monaten mindestens eine Städte-Kurzurlaubsreise (Reise in eine Stadt, die nicht ihr gewöhnlicher Wohn- oder Arbeitsort ist, mit 1-3 Übernachtungen) unternommen?

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_199: Ja (1)	555	68.10%
v_199: Nein (2)	260	31.90%
.		
GESAMT	815	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	1.32	

1.2 Frage: Wohin haben Sie Ihre letzte Städte-Kurzurlaubsreise unternommen?

- 1 rtrt
- 3 Hamburg
- 8 Berlin
- 10 Kassel
- 14 Heidelberg
- 15 Dresden
- 19 Wittenberge
- 23 barcelona
- 31 Hamburg
- 32 Amsterdam
- 36 Leipzig
- 37 Weseterwald
- 38 Hamburg
- 43 Paris
- 44 Konstanz
- 45 blankenberge
- 46 Lüneburg
- 47 Bregenz
- 49 walldorf baden

- 52 telaviv
- 53 Stockholm
- 54 Königswinter
- 56 meran
- 57 Potsdam
- 58 Hamburg
- 62 münchen
- 63 Köln
- 66 Frankfurt
- 67 Bonn
- 74 celle
- 76 Cuxhaven-Duhnen
- 77 Stuttgart
- 78 Berlin
- 80 frankfurt
- 81 berlin
- 85 Bonn-Godesberg
- 86 Berlin
- 88 Spanien
- 90 Lissabon
- 91 Görlitz
- 92 Rio de Janeiro
- 93 Prag
- 95 Dresden
- 96 Berlin

98	Münster in Westfalen
100	Ahrweiler
102	Berlin
103	Hagen
105	Dresden
107	München
110	Oldenburg
111	Frankfurt
113	Hamburg
115	freiburg
118	bad saarow
120	Wien
121	kolon
124	rom
125	Wien
126	Gotha
127	london
129	Trier,Hamburg,
130	berlin
131	Harz
132	Prien am Chiemsee
133	Prag
134	Paris
135	Berlin
136	Spanien
137	Prag
138	Berlin
140	Berlin
141	Aachen
143	Müllheim
145	Donauwörth
147	Aachen
148	Köln
152	Hamburg
156	Monastir
157	Braunschweig
159	Berlin
163	zürich
164	Lissabon
166	Bad Münster am Stein - Ebernburg
169	Ulm
170	berlin
174	Lissabon
175	Medebach
176	Jena
177	Meran
178	BERGHAUPTEN
187	Berlin
191	frankfurt
193	London
199	Bad Kreuznach
202	Xanten
206	Prag
207	Regensburg
208	Bad Kissingen
209	Prag
211	Berlin
213	La Valetta
216	Alicante, Costa Blanca
217	Quedlinburg
219	Hamburg
220	hamburg
222	Hamburg
223	Hamburg
225	Wolgast
226	Spanien
227	München
229	Athen
230	Erfurt
231	Berlin
233	Köln
235	Ilmburgerhof
236	München
240	Rom
242	Hamburg
243	München
244	München
245	Hamburg
246	mülheim an der ruhr
247	Hamburg
248	Strasbourg
249	sdfsdf
251	Kanada

253	xwxwx
257	Poland
259	mallorca
260	Hamburg
261	London
265	Spanien
267	prag
271	London
272	Hamburg
273	Rostock
277	Dubai
278	Mailand
280	Paris
281	Lissabon
283	Dresden
284	Hamburg
287	Metz
290	Hivide Sande
291	Berlin
292	Danzig
296	Istanbul
297	Jordanien
298	London
299	kroatien
300	Leipzig Prag Amstetdam
301	Rom
302	bad urach
305	Kreuz
308	Tübingen
309	München
310	Heiligenhafen
312	Dänemark
313	wien
314	Dubai
315	Basel
317	London
318	Berlin
319	Weimar
320	deriu
321	Berlin
322	stockholm
323	Barcelona
325	Bremen
326	Wismar
328	Munchen
329	Wien
330	nürnberg
331	Paris
332	Rom
333	italien
334	malta
335	München
336	Gera
337	Österreich
339	Schwerin
343	Düsseldorf
346	Italien
350	hgjtjgfhxhjgjfj
353	Hamburg
355	München
356	Wuppertal
358	London
359	Berlin
360	meissen
362	prag
367	barcelona
368	hamburg
370	Binz
375	Maastricht
376	Halle
377	Köln
378	Barcelona
379	Cannes
380	Rügen
381	Trier
382	Dornum
383	Scheer-Heudorf
386	münchen
387	Seebad Horst
388	Palma de Mallorca
392	Florenz
393	Osnabrück
394	Freiburg
398	Hamburg

399	Offenburg
400	Holland
403	Karlsbad
404	mailand
405	Lübeck
406	Fuerteventura
409	Rhodos
410	Eisenach
411	Berlin
413	Berlin
414	Potsdam
416	Lübeck
417	noordwijk
420	Gelsenkirchen
421	Senftenberger See
423	Edinburgh
424	bredene
427	Linstow
432	Dresden
436	Newcastle
437	Oberstdorf
438	London
439	Bjk
441	berlin
443	Amsterdam
444	Catania
447	Siedlinghausen
449	Strassburg
450	luzern
451	Dresden
453	Prag
454	Leipzig
455	großbeeren
456	Rom
457	München
459	Passau
461	Türkei
462	Erzgebirge
463	München
464	Hamburg
466	rüdesheim
467	Barcelona
472	Hamburg
474	Malaga
478	Meißen
480	dresden
483	hamburg
484	saarbrücken
485	amsterdam
487	Gunderath
489	Bochum
490	Oldenburg
495	London
497	London
498	Norddeich
499	Kassel
505	berlin
507	Berlin
509	Dresden
510	Slowenien
511	St. Peter-Ording
512	Rügen
513	Hamburg
514	paris
515	KAlsxlkdm
516	لانكز
517	Hamburg

519	Paris
520	Nordhausen
522	Barcelona
525	Sylt
526	Heidelberg
527	Schwerin
528	Prag
529	London
531	Salzburg
533	Jjj
538	Dresden
539	Rotterdam
540	Barcelona
541	Rom
543	weimar
544	Berlin
546	München
547	London
548	bremerhaven
549	Dresden
550	Berlin
552	Leipzig
553	Porto
554	Karlsbad
555	Oberhof
556	maspalomas
557	usedom
560	Stockholm
561	Regensburg
563	Barcelona
566	ROTHENBURG OB DER TAUBER
567	heidelberg
568	Leipzig
570	Trier
571	Italia
572	München
573	DÜSSELDORF
578	London
580	Prag
582	Munchen
583	berlin
584	Berlin
586	mainz
588	München
589	Amsterdam
590	München
591	Emden
592	juhgz
593	Bremerhaven
594	dfgsdfg
598	Hamburg
602	Berlin
603	Berlin
604	Madeira
609	dfgsdfgsdfg
610	Breisach
611	swinemünde

612	München
613	Berlin
616	Münster
617	Ff
619	Bad Mitterndorf
620	Wien
622	Losheim
623	Bodensee
624	Wien
632	Budapest
637	Pag
640	weissenfels
648	Stuttgart
649	Amstredam
650	Boca chica
653	Italien
654	Gotha
655	rom
657	köln
659	Berlin
660	LÜNEBURG
661	Paris
662	Berlin
666	hamburg
667	München
669	Hamburg
670	القطانيا
674	Dublin
675	Berlin
678	berlin
679	Tenerifa
680	Bodensee, Meersburg
681	Wien
682	rom
683	Amsterdam
684	Heidelberg
687	Middelkerke Belgien
688	Berlin
689	Berlin
691	Rom
693	Amsterdam
694	Budapest
696	Paris
697	London
698	Norderstedt
699	Dresden
700	mallorca
702	Prerow
703	Berlin
705	Berlin
706	afrika
709	suhl
710	Köln
711	Stuttgart
714	Königswald
715	Paris
716	Erfurt
717	Sardinien
718	Salzburg
719	Stettin
720	Schwerin
723	dublin
725	Hamburg
726	Straßburg
729	Berlin
731	Westerland
732	Dresden
735	Zürich
736	Nürnberg
737	spanien
738	paris
739	Hamburg
740	Berlin
741	Bad Windsheim
742	Gardasee
744	Ruhla
745	München
746	Rügen
747	Singapur

750	London
752	rom
755	Barcelona
756	Ljubliana
757	London
764	Strassbourg
768	Stockholm
770	Bensheim
772	düsseldorf
774	Glosberg
775	Apple
778	Rügen
779	~
782	Konstanz
782	Berlin
784	spanien
785	Lübben
786	Porto
787	Hamburg
788	berlin
790	london
793	London
795	Hawaii
797	berlin
799	Paris
800	Berlin
801	Berlin
802	Berlin
805	venedig
806	Limburg
807	Prag
810	Neuss
811	Luxenburg
812	Köln
813	london
815	Dubai
818	Oberhausen
819	Berlin
820	London
821	lüttich
822	Suhl
823	Paris
825	Nürnberg
826	~
828	barcelona
828	Quedlinburg
829	München
830	Heringsdorf
831	Hamburg
832	ALLGÄU
833	Frankfurt
836	Hoek van Holland
837	rom
842	Schwerin
845	Barcelona
846	Trier
848	Barcelona
849	holland
850	München
851	Dänemark
860	Berlin
862	Amsterdam
863	Hamburg
864	donaueschingen
865	turkei
866	München
869	Tegernsee
871	Prag
872	Gardasee
873	Türkei
874	New york
876	krakau
879	Fulda
881	hamburg
882	Köln
888	Wassenaar
889	Innsbruck
891	Paris
895	djdjh
896	ilmena
898	istanbul

900	domburg
902	Bdbdbds
903	Magdeburg
904	Köln
907	Klausen
908	Stuttgart
911	Radolfzell
913	Amsterdam
914	Berlin
915	London
917	Nantes
918	Berlin

1.3 Frage: Wie weit entfernt liegt Ihre Urlaubsdestination von Ihrem Heimatort?

Bitte schätzen Sie die Entfernung.

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_44: 1-200 km (1)	71	13.30%
v_44: 201-500 km (2)	244	45.69%
v_44: 501-1.000 km (3)	135	25.28%
v_44: über 1.000 km (4)	84	15.73%
.		
GESAMT	534	
ungültig (fehlend)	4	
Mittelwert	2.43	
N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382		

1.4 Frage: Mit wie vielen Personen sind Sie verreist?

Bitte geben Sie die Gesamtzahl der Reisegruppe inklusive Ihnen selbst an.

Typ:131 - Drop-Down-Liste

	ANZAHL	PROZENT
v_46: 1 (1)	95	17.66%
v_46: 2 (2)	281	52.23%
v_46: 3 (3)	63	11.71%
v_46: 4 (4)	57	10.59%
v_46: 5 (5)	14	2.60%
v_46: 6 (6)	6	1.12%
v_46: 7 (7)	5	0.93%
v_46: 8 (8)	2	0.37%
v_46: 9 (9)	1	0.19%
v_46: 10 und mehr (10)	14	2.60%
.		
GESAMT	538	

ungültig (fehlend)	0
Mittelwert	2.57

N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382

1.5 Frage: Mit wie vielen Kindern sind Sie verreist?

Typ:131 - Drop-Down-Liste

	ANZAHL	PROZENT
v_47: 0 (11)	418	77.70%
v_47: 1 (1)	65	12.08%
v_47: 2 (2)	44	8.18%
v_47: 3 (3)	6	1.12%
v_47: 4 (4)	1	0.19%
v_47: 5 (5)	1	0.19%
v_47: 6 (6)	1	0.19%
v_47: 7 (7)	0	0.00%
v_47: 8 (8)	1	0.19%
v_47: 9 (9)	1	0.19%
v_47: 10 und mehr (10)	0	0.00%
.		
GESAMT	538	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	8.92	

N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382

1.6 Frage: Wie haben Sie Ihre An- und Abreise organisiert?

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_48: Individuell: die An- und Abreise wurde separat von der Unterkunft gebucht bzw. individuell unternommen. (1)	453	85.96%
v_48: Pauschal: die An- und Abreise war Bestandteil eines Reisepaketes und wurde nicht separat gebucht. (3)	74	14.04%
.		

GESAMT	527
ungültig (fehlend)	0
Mittelwert	1.28

N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382

1.7 Frage: In welcher Art von Unterkunft haben Sie Ihre letzte Städte-Kurzurlaubsreise verbracht?

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_410: Hotel (1)	298	55.49%
v_410: Hostel (2)	20	3.72%
v_410: Bed & Breakfast (3)	33	6.15%
v_410: Ferienwohnung (4)	80	14.90%
v_410: Privatunterkunft (bei Freunden/Verwandten) (5)	81	15.08%
v_410: sonstiges: (6) abc	25	4.66%

.

GESAMT	537
ungültig (fehlend)	0
Mittelwert	2.44

N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382

1.8 Frage: Bitte geben Sie das Motiv/die Motive für Ihre letzte Städte-Kurzurlaubsreise an?

Mehrfachnennungen sind möglich.

Typ:121 - Mehrfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_400: Freunde / Verwandte besuchen	132	24.54%
v_401: Stadt besichtigen / erleben	308	57.25%
v_402: Abwechslung haben	179	33.27%
v_403: kulturelles Angebot	124	23.05%
v_404: Einkaufsmöglichkeiten	94	17.47%
v_405: Erholung	188	34.94%
v_406: Musical besuchen	32	5.95%
v_407: Veranstaltung besuchen	65	12.08%

v_408: Freizeitpark besuchen	36	6.69%
v_409: Bewegung und Sport	31	5.76%
v_412: sonstiges: abc	13	2.42%

N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382

1.9 Frage: Worüber haben Sie sich vor und während Ihrer Reise informiert bzw. nicht informiert?

Mehrfachantworten sind möglich.

Skala: Vor Reiseantritt informiert

Typ:362 - Checkbox-Matrix

	NOT QUOTED (0) MITTELWERT	QUOTED (1) MISSI	GESAMT	A
v_249: Unterkunftsmöglichkeiten	23.05% (124)	76.95% (414)	538	0.77
v_251: Restaurants	71.38% (384)	28.62% (154)	538	0.29
v_253: Verkehrsmittel am Urlaubsort	65.43% (352)	34.57% (186)	538	0.35
v_255: Einkaufsmöglichkeiten	74.16% (399)	25.84% (139)	538	0.26
v_257: Wetter am Urlaubsort	40.52% (218)	59.48% (320)	538	0.59
v_264: Sehenswürdigkeiten /Aktivitäten am Urlaubsort	39.96% (215)	60.04% (323)	538	0.60

Skala: Während der Reise informiert

	NOT QUOTED (0) MITTELWERT	QUOTED (1) MISSI	GESAMT	A
v_250: Unterkunftsmöglichkeiten	92.19% (496)	7.81% (42)	538	0.08
v_252: Restaurants	54.46% (293)	45.54% (245)	538	0.46
v_254: Verkehrsmittel am Urlaubsort	66.73% (359)	33.27% (179)	538	0.33
v_256: Einkaufsmöglichkeiten	59.85% (322)	40.15% (216)	538	0.40
v_258: Wetter am Urlaubsort	65.43% (352)	34.57% (186)	538	0.35

v_265: Sehenswürdigkeiten /Aktivitäten am Urlaubsort	64.13% (345)	35.87% (193)	538	0.36
Skala: Nicht informiert				
	NOT QUOTED (0) MITTELWERT	QUOTED (1) MISSI	GESAMT	A
v_259: Unterkunftsmöglichkeiten	83.27% (448) 0.17	16.73% (90) 0	538	
v_260: Restaurants	68.77% (370)	31.23% (168)	538	0.31
v_261: Verkehrsmittel am Urlaubsort	63.38% (341)	36.62% (197)	538	0.37
v_262: Einkaufsmöglichkeiten	63.20% (340)	36.80% (198)	538	0.37
v_263: Wetter am Urlaubsort	80.48% (433)	19.52% (105)	538	0.20
v_266: Sehenswürdigkeiten /Aktivitäten am Urlaubsort	82.34% (443)	17.66% (95)	538	0.18
N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382				

1.10 Frage: Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie in Ihren Städte-Kurzurlaub gereist? Bei mehreren genutzten Verkehrsmitteln zur An- und Abreise kreuzen Sie bitte die jeweiligen Verkehrsmittel an.

Typ:121 - Mehrfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_282: eigener Pkw bzw. Wohnmobil	279	51.86%
v_289: Mietwagen	41	7.62%
v_290: Carsharing-Fahrzeug	17	3.16%
v_283: eigenes Motorrad	7	1.30%
v_284: eigenes Fahrrad	14	2.60%
v_285: Fernzug (z. B. ICE, IC)	88	16.36%
v_286: Fernbus	42	7.81%
v_287: Flugzeug	92	17.10%
v_288: Schiff	7	1.30%
v_291: ÖPNV (z. B. S-/U-/Straßenbahn, Regionalbahn, Linienbus etc.)	50	9.29%
v_293: sonstiges Verkehrsmittel: abc	14	2.60%

N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382

1.11 Frage: Welches Verkehrsmittel wäre außerdem für Sie persönlich zur An- und Abreise in Betrac gekommen?

Bei mehreren alternativen Verkehrsmitteln, die für Sie in Frage gekommen wären, kreuzen Sie bitte die entsprechenden Verkehrsmittel an.

Typ:121 - Mehrfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_300: eigener Pkw bzw. Wohnmobil	202	37.55%
v_307: Mietwagen	68	12.64%
v_308: Carsharing-Fahrzeug	25	4.65%
v_371: eigenes Motorrad	21	3.90%
v_302: eigenes Fahrrad	13	2.42%
v_303: Fernzug (z. B. ICE, IC)	139	25.84%
v_304: Fernbus	78	14.50%
v_305: Flugzeug	75	13.94%
v_306: Schiff	12	2.23%
v_309: ÖPNV (z. B. S-/U-/Straßenbahn, Regionalbahn, Linienbus etc.)	41	7.62%
v_311: Sonstiges Verkehrsmittel: abc	0	0.00%
v_314: Kein anderes Verkehrsmittel wäre in Frage gekommen.	130	24.16%
.		

1.12 Frage: Bewerten Sie die Wichtigkeit der folgenden Aspekte für die Wahl Ihres Hauptverkehrsmittel für die An- und Abreise.

Wählen Sie auf einer Antwortskala von -3 (vollkommen unwichtig) bis +3 (sehr wichtig)

Typ:311 - Standard-Matrix 1

FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A B
v_222: Sicherheit	0.56% (3)	1.12% (6)	1.68% (9)	12.10% (65)	17.88% (96)	28.12% (151)	38.55% (207)	537	5.84	0
v_223: Zuverlässigkeit	0.56% (3)	1.50% (8)	2.62% (14)	9.74% (52)	12.73% (68)	29.03% (155)	43.82% (234)	534	5.95	0
v_224: Flexibilität	0.56% (3)	2.61% (14)	3.17% (17)	15.83% (85)	16.39% (88)	22.53% (121)	38.92% (209)	537	5.68	0
v_225: einfache Zielerreichbarkeit	0.74% (4)	1.12% (6)	1.49% (8)	9.12% (49)	15.83% (85)	27.19% (146)	44.51% (239)	537	5.98	0
v_226: Stressvermeidung	0.56% (3)	1.87% (10)	2.61% (14)	17.54% (94)	16.98% (91)	26.87% (144)	33.58% (180)	536	5.63	0
v_227: Fahrpreis	1.50% (8)	2.06% (11)	2.24% (12)	17.94% (96)	16.45% (88)	25.79% (138)	34.02% (182)	535	5.59	0
v_228: Transportkapazität (Personen/Gepäck)	1.87% (10)	2.24% (12)	5.42% (29)	15.51% (83)	17.38% (93)	26.92% (144)	30.65% (164)	535	5.48	0
v_229: Bequemlichkeit	0.56% (3)	2.23% (12)	3.53% (19)	8.92% (48)	17.84% (96)	29.37% (158)	37.55% (202)	538	5.80	0
v_230: Reisezeit/-dauer	0.75% (4)	1.12% (6)	3.36% (18)	16.42% (88)	16.79% (90)	27.24% (146)	34.33% (184)	536	5.66	0
v_231: Umweltfreundlichkeit	4.10% (22)	5.41% (29)	5.60% (30)	36.57% (196)	18.10% (97)	16.98% (91)	13.25% (71)	536	4.63	0
v_232: sonstiges: abc	5.73% (9)	2.55% (4)	3.18% (5)	42.68% (67)	14.65% (23)	13.38% (21)	17.83% (28)	157	4.69	0
N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

1.13 Frage: Bewerten Sie die Wichtigkeit der folgenden Aspekte bei der Wahl Ihres Hauptverkehrsmit für die Mobilität am Urlaubsort.

Wählen Sie auf einer Antwortskala von -3 (vollkommen unwichtig) bis +3 (sehr wichtig)

Typ:311 - Standard-Matrix 1

FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A B
v_430: Sicherheit	0.94% (5)	1.32% (7)	2.07% (11)	14.88% (79)	17.89% (95)	26.93% (143)	35.97% (191)	531	5.72	0
v_431: Zuverlässigkeit	0.19% (1)	1.68% (9)	2.24% (12)	11.59% (62)	17.38% (93)	29.53% (158)	37.38% (200)	535	5.82	0
v_432: Flexibilität	0.56% (3)	0.56% (3)	3.57% (19)	13.72% (73)	16.17% (86)	23.50% (125)	41.92% (223)	532	5.83	0
v_433: einfache Zielerreichbarkeit	0.19% (1)	1.12% (6)	2.05% (11)	10.80% (58)	16.20% (87)	25.70% (138)	43.95% (236)	537	5.95	0
v_434: Stressvermeidung	0.37% (2)	1.31% (7)	3.55% (19)	13.46% (72)	20.37% (109)	26.92% (144)	34.02% (182)	535	5.69	0
v_435: Fahrpreis	1.50% (8)	2.06% (11)	3.37% (18)	20.04% (107)	20.79% (111)	22.66% (121)	29.59% (158)	534	5.43	0
v_436: Transportkapazität (Personen/Gepäck)	1.89% (10)	2.64% (14)	4.34% (23)	21.32% (113)	18.30% (97)	22.45% (119)	29.06% (154)	530	5.35	0
v_437: Bequemlichkeit	0.56% (3)	0.94% (5)	4.49% (24)	12.55% (67)	19.66% (105)	26.97% (144)	34.83% (186)	534	5.70	0
v_438: Reisezeit/-dauer	0.94% (5)	1.88% (10)	3.20% (17)	16.17% (86)	20.68% (110)	29.70% (158)	27.44% (146)	532	5.53	0
v_439: Umweltfreundlichkeit	3.00% (16)	3.94% (21)	3.38% (18)	29.64% (158)	20.64% (110)	19.70% (105)	19.70% (105)	533	4.99	0
v_440: sonstiges: abc	4.97% (8)	3.11% (5)	6.83% (11)	36.02% (58)	11.18% (18)	21.12% (34)	16.77% (27)	161	4.76	0
N = 920 | n = 538 | SYS-MISSING = 382								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

2 Einstellung

2.1 Frage: Mit der Bahn in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu reisen, anstatt mit dem Pkw zu fahre wäre:

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_1: unsicherer - sicherer	9.32% (73)	5.11% (40)	10.34% (81)	37.29% (292)	14.05% (110)	14.43% (113)	9.45% (74)	783	4.23	0
v_2: stressiger - stressfreier	16.18% (127)	9.81% (77)	14.14% (111)	22.93% (180)	11.72% (92)	14.52% (114)	10.70% (84)	785	3.91	0
v_3: komplizierter - einfacher	17.77% (139)	13.04% (102)	16.11% (126)	23.27% (182)	10.49% (82)	10.74% (84)	8.57% (67)	782	3.62	0
v_4: teurer - günstiger	20.43% (160)	8.94% (70)	14.05% (110)	28.61% (224)	10.60% (83)	10.22% (80)	7.15% (56)	783	3.59	0
v_5: langsamer - schneller	14.05% (110)	11.11% (87)	13.92% (109)	29.25% (229)	13.67% (107)	10.34% (81)	7.66% (60)	783	3.79	0
v_6: unflexibler - flexibler	25.51% (200)	16.84% (132)	16.58% (130)	16.96% (133)	8.04% (63)	9.18% (72)	6.89% (54)	784	3.20	0
v_7: unbequemer - bequemer	13.97% (109)	12.82% (100)	12.31% (96)	22.69% (177)	12.56% (98)	13.72% (107)	11.92% (93)	780	3.96	0
v_8: nutzerunfreundlicher - nutzerfreundlicher	11.79% (92)	7.95% (62)	12.18% (95)	30.77% (240)	15.13% (118)	12.56% (98)	9.62% (75)	780	4.06	0
v_9: unzuverlässiger - zuverlässiger	16.24% (127)	11.00% (86)	15.35% (120)	29.92% (234)	11.64% (91)	9.08% (71)	6.78% (53)	782	3.64	0
v_10: unpraktischer bzgl. Gepäck-/Personentransport - praktischer bzgl. Gepäck-/Personentransport	24.23% (190)	14.03% (110)	14.80% (116)	20.54% (161)	9.18% (72)	9.69% (76)	7.53% (59)	784	3.36	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

2.2 Frage: Mein Urlaub sollte möglichst ökologisch verträglich sein.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_194: stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	5.61% (44)	3.95% (31)	7.26% (57)	35.80% (281)	21.40% (168)	13.25% (104)	12.74% (100)	785	4.54	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

2.3 Frage: Als Tourist ist es für mich nicht wichtig, dass Tourismusprodukte und -dienstleistungen einem Nachhaltigkeits-Siegel zertifiziert sind (z. B. Green Globe, Blaue Schwalbe, Fair Trade Tourism).

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_428: stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	8.79% (69)	8.66% (68)	11.72% (92)	35.54% (279)	14.52% (114)	10.96% (86)	9.81% (77)	785	4.10	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

2.4 Frage: Bei gleichem Preis würde ich eine Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw unternehmen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS!
										A
v_429: stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	12.99% (102)	4.97% (39)	7.90% (62)	22.55% (177)	14.65% (115)	19.62% (154)	17.32% (136)	785	4.49	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

2.5 Frage: Ich würde meine Städte-Kurzurlaubsreise gern nachhaltiger gestalten, dabei wäre es mir eine Hilfe, wenn auch die Mobilität vor Ort gesichert wäre, d.h. wenn ich am Urlaubsort meinen eigenen Pkw nicht bräuchte.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS!
										A
v_248: stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	5.61% (44)	2.80% (22)	3.44% (27)	25.22% (198)	21.15% (166)	20.64% (162)	21.15% (166)	785	5.00	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

3. Subjektive Norm

3.1 Frage: Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, denken ich sollte Städte-Kurzreisen mit der Bahn unternehmen, statt den Pkw zu nutzen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS!
										A
v_11: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	25.92% (204)	10.04% (79)	5.72% (45)	29.22% (230)	11.82% (93)	8.89% (70)	8.39% (66)	787	3.51	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

3.2 Frage: Die meisten Menschen, die mir wichtig sind, wollen selbst zukünftig bei Städte-Kurzreise die Bahn anstelle des Pkw nutzen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS!
										A
v_17: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	22.24% (175)	10.04% (79)	8.39% (66)	31.89% (251)	11.56% (91)	10.29% (81)	5.59% (44)	787	3.54	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

3.3 Frage: Wie sehr würde es Ihre Familie unterstützen, wenn Sie mit der Bahn in den StädteKurzurlaub fahren würden, statt den Pkw zu nutzen?

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS!
										A
v_133: überhaupt nicht unterstützen - sehr unterstützen	20.20% (159)	7.50% (59)	6.86% (54)	34.56% (272)	12.07% (95)	10.67% (84)	8.13% (64)	787	3.75	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

3.4 Frage: Wie sehr würden es Ihre Freunde unterstützen, wenn Sie mit der Bahn in den StädteKurzurlaub fahren würden, statt den Pkw zu nutzen?

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MISSA
v_134: überhaupt nicht unterstützen - sehr unterstützen	18,81% (148)	6,86% (54)	6,73% (53)	35,71% (281)	13,09% (103)	10,42% (82)	8,39% (66)	787	3,82	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133										
* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)										

4. Wahrgenommene Verhaltenskontrolle

4.1 Frage: Mit der Bahn anstatt mit dem Pkw in den nächsten Städte-Kurzurlaub zu fahren, wäre für mich:

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MISSA
v_18: schwierig - leicht	17,66% (139)	10,42% (82)	9,40% (74)	23,51% (185)	12,45% (98)	14,23% (112)	12,33% (97)	787	3,95	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133										
* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)										

4.2 Frage: Mit welchem Verkehrsmittel ich in den Urlaub fahre, hängt alleine von mir ab.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MISSA
v_23: stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	5,72% (45)	4,19% (33)	6,99% (55)	20,20% (159)	13,09% (103)	18,30% (144)	31,51% (248)	787	5,12	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133										
* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)										

5 Intention

5.1 Frage: Ich möchte versuchen, meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn zu unternehmen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MISSA
v_25: definitiv falsch - definitiv wahr	22,87% (180)	8,26% (65)	9,02% (71)	25,29% (199)	11,44% (90)	12,58% (99)	10,55% (83)	787	3,74	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133										
* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)										

5.2 Frage: Ich beabsichtige meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem P zu unternehmen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MISSA
v_24: Sehr unwahrscheinlich - sehr wahrscheinlich	24,78% (195)	8,89% (70)	7,24% (57)	23,63% (186)	12,33% (97)	11,94% (94)	11,18% (88)	787	3,70	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133										
* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)										

5.3 Frage: Ich plane meine nächste Städte-Kurzurlaubsreise mit der Bahn anstatt mit dem Pkw zu unternehmen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	+1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_130: stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	24.90% (196)	10.42% (82)	6.23% (49)	24.52% (193)	11.31% (89)	11.69% (92)	10.93% (86)	787	3.66	0
N = 920 | n = 787 | SYS-MISSING = 133								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

6 Allgemeines Umweltbewusstsein

6.1 Frage: Die Menschen haben das Recht, die Natur nach ihren Bedürfnissen umzugestalten.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_113: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	24.17% (190)	17.68% (139)	15.27% (120)	17.68% (139)	10.43% (82)	8.78% (69)	5.98% (47)	786	3.23	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

6.2 Frage:Pflanzen und Tiere existieren hauptsächlich, um von den Menschen genutzt zu werden.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_118: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	34.73% (273)	17.68% (139)	8.65% (68)	18.58% (146)	9.03% (71)	7.00% (55)	4.33% (34)	786	2.88	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

6.3 Frage: Tiere sollten ähnliche Lebensrechte haben wie Menschen

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_119: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	2.16% (17)	4.07% (32)	7.00% (55)	19.85% (156)	19.47% (153)	23.16% (182)	24.30% (191)	786	5.17	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

6.4 Frage: Um die Umwelt schützen zu können, braucht Deutschland wirtschaftliches Wachstum.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_120: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	9.03% (71)	7.51% (59)	8.52% (67)	34.48% (271)	19.97% (157)	11.45% (90)	9.03% (71)	786	4.19	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

6.5 Frage: Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_121: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	2.04% (16)	1.91% (15)	4.07% (32)	19.34% (152)	19.85% (156)	24.17% (190)	28.63% (225)	786	5.40	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

6.6 Frage: Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_122: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	15.90% (125)	16.67% (131)	17.18% (135)	23.41% (184)	11.32% (89)	9.41% (74)	6.11% (48)	786	3.50	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

6.7 Frage: Wir vertrauen zu sehr der Wissenschaft und der Technik und zu wenig unseren Gefühlen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_123: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	2.67% (21)	4.07% (32)	6.62% (52)	24.30% (191)	21.76% (171)	24.55% (193)	16.03% (126)	786	4.96	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

6.8 Frage: Das meiste, was Wissenschaft und Technik hervorgebracht haben, schadet der Umwelt.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_124: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	3.44% (27)	6.36% (50)	9.67% (76)	27.10% (213)	22.14% (174)	19.47% (153)	11.83% (93)	786	4.64	0

6.9 Frage: Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_125: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	3.44% (27)	3.82% (30)	5.98% (47)	18.19% (143)	18.83% (148)	23.03% (181)	26.72% (210)	786	5.21	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

6.10 Frage: Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_126: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	3.05% (24)	3.18% (25)	5.22% (41)	23.16% (182)	22.65% (178)	21.88% (172)	20.87% (164)	786	5.08	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

6.11 Frage: Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_127: Stimme überhaupt nicht zu - stimme sehr zu	2.42% (19)	2.29% (18)	2.80% (22)	18.19% (143)	19.21% (151)	21.76% (171)	33.33% (262)	786	5.48	0
N = 920 | n = 786 | SYS-MISSING = 134								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

7 Persönliche Norm

7.1 Frage: Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, in meiner Freizeit möglichst selte mit dem Auto unterwegs zu sein.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	+1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_26: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	7.90% (62)	6.75% (53)	8.28% (65)	25.22% (198)	21.53% (169)	15.54% (122)	14.78% (116)	785	4.51	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

7.2 Frage: Ich halte es für meine Pflicht, Initiativen zu unterstützen, die sich für eine umweltschone Verkehrsplanung einsetzen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	+1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_27: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	7.90% (62)	4.46% (35)	7.01% (55)	31.46% (247)	22.17% (174)	14.90% (117)	12.10% (95)	785	4.49	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

7.3 Frage: Ich fühle mich aus Umweltschutzgründen verpflichtet, für Fahrten in die Innenstadt das Fahrrad oder die Straßenbahn zu benutzen.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	-3 (1)	-2 (2)	-1 (3)	0 (4)	+1 (5)	+2 (6)	+3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS: A
v_28: Stimme überhaupt nicht zu -	11.34%	4.84%	7.77%	24.08%	17.58%	17.58%	16.82%	785	4.52	0

Stimme sehr zu	(89)	(38)	(61)	(189)	(138)	(138)	(132)			
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

7.4 Frage: Ich fühle mich dafür verantwortlich, dass ich die Lebensqualität meiner Wohnumgebung nicht durch meine Pkw-Nutzung verschlechtere.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_29: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	9.81% (77)	5.22% (41)	6.62% (52)	30.06% (236)	21.02% (165)	15.80% (124)	11.46% (90)	785	4.41	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

7.5 Frage: Ich fühle mich verantwortlich dafür, dass andere Menschen in ihrer Gesundheit nicht durch die Abgase meiner Autofahrten gefährdet werden.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_29: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	9.81% (77)	5.22% (41)	6.62% (52)	30.06% (236)	21.02% (165)	15.80% (124)	11.46% (90)	785	4.41	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

7.6 Frage: Ich fühle mich bei der alltäglichen Wahl meines Verkehrsmittels für den Erhalt der Umwelt verantwortlich.

Typ:340 - Semantisches Differential										
FRAGE:	- 3 (1)	- 2 (2)	- 1 (3)	0 (4)	+ 1 (5)	+ 2 (6)	+ 3 (7)	GESAMT	MITTELWERT	MIS:
										A
v_128: Stimme überhaupt nicht zu - Stimme sehr zu	10.06% (79)	6.37% (50)	6.88% (54)	30.70% (241)	21.66% (170)	13.76% (108)	10.57% (83)	785	4.31	0
N = 920 | n = 785 | SYS-MISSING = 135								* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL		

8 Frage: Abschließend noch einige Fragen zu Ihrer Person

8.1 Sie sind...

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_192: weiblich (1)	413	52.88%
v_192: männlich (2)	368	47.12%
.		
GESAMT	781	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	1.47	
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139		

8.2 Frage: In welchem Jahr sind Sie geboren?

Bitte wählen Sie Ihr Geburtsjahr aus der Drop-Down-Liste.

Typ:131 - Drop-Down-Liste

	ANZAHL	PROZENT
v_398: Bitte auswählen (0)	0	0.00%
v_398: 2005 (78)	0	0.00%
v_398: 2004 (77)	0	0.00%
v_398: 2003 (76)	1	0.13%
v_398: 2002 (75)	1	0.13%
v_398: 2001 (1)	5	0.64%
v_398: 2000 (2)	10	1.28%
v_398: 1999 (3)	6	0.77%
v_398: 1998 (4)	9	1.15%
v_398: 1997 (5)	1	0.13%
v_398: 1996 (6)	8	1.02%
v_398: 1995 (7)	4	0.51%
v_398: 1994 (8)	6	0.77%
v_398: 1993 (9)	7	0.90%
v_398: 1992 (10)	14	1.79%
v_398: 1991 (11)	22	2.82%
v_398: 1990 (12)	16	2.05%
v_398: 1989 (13)	17	2.18%
v_398: 1988 (14)	14	1.79%
v_398: 1987 (15)	13	1.66%
v_398: 1986 (16)	28	3.59%
v_398: 1985 (17)	20	2.56%
v_398: 1984 (18)	15	1.92%
v_398: 1983 (19)	16	2.05%
v_398: 1982 (20)	20	2.56%
v_398: 1981 (21)	7	0.90%
v_398: 1980 (22)	16	2.05%

v_398: 1979 (23)	18	2.30%
v_398: 1978 (24)	19	2.43%
v_398: 1977 (25)	14	1.79%
v_398: 1976 (26)	13	1.66%
v_398: 1975 (27)	15	1.92%
v_398: 1974 (28)	11	1.41%
v_398: 1973 (29)	8	1.02%
v_398: 1972 (30)	13	1.66%
v_398: 1973 (31)	5	0.64%
v_398: 1972 (32)	4	0.51%
v_398: 1971 (33)	19	2.43%
v_398: 1970 (34)	26	3.33%
v_398: 1969 (35)	18	2.30%
v_398: 1968 (36)	20	2.56%
v_398: 1967 (37)	11	1.41%
v_398: 1966 (38)	6	0.77%
v_398: 1965 (39)	19	2.43%
v_398: 1964 (40)	21	2.69%
v_398: 1963 (41)	23	2.94%
v_398: 1962 (42)	13	1.66%
v_398: 1961 (43)	15	1.92%
v_398: 1960 (44)	18	2.30%
v_398: 1959 (45)	17	2.18%
v_398: 1958 (46)	5	0.64%
v_398: 1957 (47)	14	1.79%
v_398: 1956 (48)	11	1.41%
v_398: 1955 (49)	7	0.90%
v_398: 1954 (50)	5	0.64%
v_398: 1953 (51)	15	1.92%
v_398: 1952 (52)	14	1.79%

v_398: 1951 (53)	9	1.15%
v_398: 1950 (54)	13	1.66%
v_398: 1949 (55)	12	1.54%
v_398: 1948 (56)	7	0.90%
v_398: 1947 (57)	7	0.90%
v_398: 1946 (58)	7	0.90%
v_398: 1945 (59)	4	0.51%
v_398: 1944 (60)	8	1.02%
v_398: 1943 (61)	4	0.51%
v_398: 1942 (62)	4	0.51%
v_398: 1941 (63)	4	0.51%
v_398: 1940 (64)	4	0.51%
v_398: 1939 (65)	2	0.26%
v_398: 1938 (66)	1	0.13%
v_398: 1937 (67)	1	0.13%
v_398: 1936 (68)	0	0.00%
v_398: 1935 (69)	1	0.13%
v_398: 1934 (70)	0	0.00%
v_398: 1933 (71)	0	0.00%
v_398: 1932 (72)	0	0.00%
v_398: 1931 (73)	0	0.00%
v_398: 1930 (74)	0	0.00%
.		
GESAMT	781	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	31.24	

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139

8.3 Frage: Sie wohnen in einer...

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT	
v_100: Großstadt (ab 100.000 Einwohner) (1)	250	32.01%	
v_100: Mittelstadt (20.000 - 99.999 Einwohner) (3)	214	27.40%	
v_100: Kleinstadt (5.000 - 19.999 Einwohner) (5)	151	19.33%	
v_100: Landgemeinde (bis 4.999 Einwohner) (7)	166	21.25%	
.			
GESAMT	781		
ungültig (fehlend)	0		
Mittelwert	3.60		
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139			

8.4 Frage: Wie viele Personen (inkl. Ihnen) leben in Ihrem Haushalt?

Typ:131 - Drop-Down-Liste

	ANZAHL	PROZENT
v_98: Bitte auswählen (0)	0	0.00%
v_98: 1 (1)	178	22.79%
v_98: 2 (2)	322	41.23%
v_98: 3 (3)	145	18.57%
v_98: 4 (4)	104	13.32%
v_98: 5 (5)	28	3.59%
v_98: 6 (6)	4	0.51%
v_98: 7 (7)	0	0.00%
v_98: 8 (8)	0	0.00%
.		
GESAMT	781	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	2.35	
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139		

8.5 Frage: Wie viele Kinder leben in Ihrem Haushalt?

Bitte geben Sie im Antwortfeld das Alter Ihres Kindes/Ihrer Kinder an.

Typ:131 - Drop-Down-Liste

	ANZAHL	PROZENT
v_97: Bitte auswählen (0)	0	0.00%

v_97: 0 (8)	508	65.04%
v_97: 1 (9)	151	19.33%
v_97: 2 (10)	95	12.16%
v_97: 3 (11)	21	2.69%
v_97: 4 (12)	3	0.38%
v_97: 5 (13)	0	0.00%
v_97: 6 und mehr (14)	3	0.38%
.		
GESAMT	781	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	8.56	

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139

8.6 Frage: Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_95: kein Abschluss (7)	5	0.64%
v_95: Hauptschule (1)	110	14.08%
v_95: Realschule (2)	248	31.75%
v_95: Fachhochschulreife (3)	69	8.83%
v_95: Abitur (9)	140	17.93%
v_95: Fachhochschulabschluss (5)	75	9.60%
v_95: Hochschulabschluss (6)	122	15.62%
v_95: sonstiges (8)	12	1.54%
.		
GESAMT	781	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	4.24	

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139

8.7 Frage: Wie hoch ist das monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushalts insgesamt?

Bitte geben Sie die Summe aller Einkünfte nach Abzug der Steuern und

Sozialversicherungsbeiträge an.

Typ:111 - Einfachauswahl untereinander

	ANZAHL	PROZENT
v_193: < 1.000 € (1)	73	9.35%
v_193: 1.000 - < 2.000 € (2)	160	20.49%
v_193: 2.000 - < 3.000 € (3)	221	28.30%
v_193: 3.000 - < 4.000 € (4)	155	19.85%
v_193: über 4.000 € (5)	113	14.47%
v_193: keine Angabe (6)	59	7.55%
.		
GESAMT	781	
ungültig (fehlend)	0	
Mittelwert	3.32	

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139

8.8 Frage: Sie ...

Typ:311 - Standard-Matrix 1

FRAGE:	TRIFFT ZU (1)	TRIFFT NICHT ZU (2)	KEINE ANGABE (3)	GESAMT	MITTELWERT MISS
v_92: haben einen Pkw-Führerschein	87.31% (681)	11.79% (92)	0.90% (7)	780	1.14
v_88: besitzen ein Auto bzw. können regelmäßig das Auto einer anderen Person nutzen	79.28% (616)	19.56% (152)	1.16% (9)	777	1.22
v_89: besitzen ein Fahrrad	74.16% (577)	24.29% (189)	1.54% (12)	778	1.27
v_90: haben eine BahnCard	13.36% (103)	84.44% (651)	2.20% (17)	771	1.89
v_91: sind bei einem Carsharing-Anbieter angemeldet	8.26% (64)	88.52% (686)	3.23% (25)	775	1.95
v_335: haben eine Zeitkarte für den ÖPNV (Wochen-/Monats-/Jahreskarte)	22.35% (173)	74.42% (576)	3.23% (25)	774	1.81

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139

9 Gewohnheit

9.1 Frage: Stellen Sie sich folgende Situationen vor und antworten Sie spontan, welches Verkehrsmittel Sie höchstwahrscheinlich jeweils wählen würden?

Typ:362 - Checkbox-Matrix

Skala: Zu Fuß gehen

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_336: Freund/-in in der Nähe besuchen	53.65% (419)	46.35% (362)	781	0.46	0
v_338: In der Stadt bummeln gehen	53.14% (415)	46.86% (366)	781	0.47	0
v_340: Abends in eine Bar gehen	61.59% (481)	38.41% (300)	781	0.38	0
v_342: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	61.33% (479)	38.67% (302)	781	0.39	0
v_344: Alltäglicher Supermarkteinkauf	73.75% (576)	26.25% (205)	781	0.26	0

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139 * A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)

Skala: Fahrrad

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_337: Freund/-in in der Nähe besuchen	70.29% (549)	29.71% (232)	781	0.30	0
v_339: In der Stadt bummeln gehen	88.35% (690)	11.65% (91)	781	0.12	0
v_341: Abends in eine Bar gehen	89.37% (698)	10.63% (83)	781	0.11	0
v_343: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	64.53% (504)	35.47% (277)	781	0.35	0
v_345: Alltäglicher Supermarkteinkauf	84.25% (658)	15.75% (123)	781	0.16	0

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139 * A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)

Skala: eigener Pkw

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_346: Freund/-in in der Nähe besuchen	61.59% (481)	38.41% (300)	781	0.38	0
v_347: In der Stadt bummeln gehen	67.99% (531)	32.01% (250)	781	0.32	0
v_348: Abends in eine Bar gehen	74.52% (582)	25.48% (199)	781	0.25	0
v_349: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	53.27% (416)	46.73% (365)	781	0.47	0
v_350: Alltäglicher Supermarkteinkauf	34.44% (269)	65.56% (512)	781	0.66	0

N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139 * A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)

Skala: Öffentl. Verkehrsmittel (Bahn/Bus)

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_351: Freund/-in in der Nähe besuchen	85.02% (664)	14.98% (117)	781	0.15	0
v_352: In der Stadt bummeln gehen	71.45% (558)	28.55% (223)	781	0.29	0
v_353: Abends in eine Bar gehen	75.03% (586)	24.97% (195)	781	0.25	0
v_354: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	84.12% (657)	15.88% (124)	781	0.16	0
v_355: Alltäglicher Supermarkteinkauf	93.60% (731)	6.40% (50)	781	0.06	0
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139			* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

Skala: Carsharing-Auto

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_356: Freund/-in in der Nähe besuchen	97.70% (763)	2.30% (18)	781	0.02	0
v_357: In der Stadt bummeln gehen	97.70% (763)	2.30% (18)	781	0.02	0
v_358: Abends in eine Bar gehen	97.82% (764)	2.18% (17)	781	0.02	0
v_359: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	97.82% (764)	2.18% (17)	781	0.02	0
v_360: Alltäglicher Supermarkteinkauf	97.31% (760)	2.69% (21)	781	0.03	0
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139			* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

Skala: Taxi

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_361: Freund/-in in der Nähe besuchen	98.21% (767)	1.79% (14)	781	0.02	0
v_362: In der Stadt bummeln gehen	98.46% (769)	1.54% (12)	781	0.02	0
v_363: Abends in eine Bar gehen	88.22% (689)	11.78% (92)	781	0.12	0
v_364: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	98.59% (770)	1.41% (11)	781	0.01	0
v_365: Alltägliches Supermarkteinkauf	98.72% (771)	1.28% (10)	781	0.01	0
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139			* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

Skala: Sonstiges

	NOT QUOTED (0)	QUOTED (1)	GESAMT	MITTELWERT	MISSI A
v_366: Freund/-in in der Nähe besuchen	97.31% (760)	2.69% (21)	781	0.03	0
v_367: In der Stadt bummeln gehen	96.03% (750)	3.97% (31)	781	0.04	0
v_368: Abends in eine Bar gehen	90.91% (710)	9.09% (71)	781	0.09	0
v_369: Bei gutem Wetter einen Ausflug unternehmen	96.29% (752)	3.71% (29)	781	0.04	0
v_370: Alltägliches Supermarkteinkauf	97.18% (759)	2.82% (22)	781	0.03	0
N = 920 | n = 781 | SYS-MISSING = 139			* A = N/A B = UNGÜLTIG (FEHL)		

Anhang 8, Kap. 5.2.4.1 Unterschiede nach Geschlecht und Alter

Tabelle 50: Signifikanzniveau der Mittelwerte differenziert nach Altersgruppen
Eigene Erhebung

Konstrukte/Alter in Jahren		16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Intention	16-20	-	-	-	**	**	*	-
	21-30	-	-	-	-	-	-	-
	31-40	-	-	-	-	-	-	-
	41-50	**	-	-	-	-	-	-
	51-60	**	-	-	-	-	-	-
	61-70	*	-	-	-	-	-	-
	71-80	-	-	-	-	-	-	-
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	16-20	-	-	-	-	*	-	-
	21-30	-	-	-	-	-	-	-
	31-40	-	-	-	-	-	-	-
	41-50	-	-	-	-	-	-	-
	51-60	*	-	-	-	-	-	-
	61-70	-	-	-	-	-	-	-
	71-80	-	-	-	-	-	-	-
Allgemeines Umweltbewusstsein	16-20	-	-	-	-	-	-	-
	21-30	-	-	-	-	-	-	-
	31-40	-	-	-	-	*	-	-
	41-50	-	-	-	-	-	-	-
	51-60	-	-	*	-	-	-	-
	61-70	-	-	-	-	-	-	-
	71-80	-	-	-	-	-	-	-
Habit	16-20	-	-	*	-	-	-	-
	21-30	-	-	*	-	-	-	-
	31-40	*	*	-	-	-	-	-
	41-50	-	-	-	-	-	-	-
	51-60	-	-	-	-	-	-	-
	61-70	-	-	-	-	-	-	-
	71-80	-	-	-	-	-	-	-
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001								

Anhang 9, Kap. 5.2.4.4 Unterschiede nach Wohnortgröße

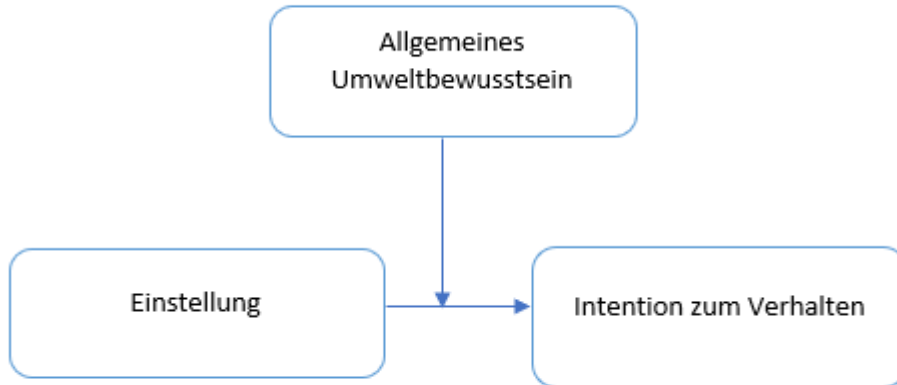
Tabelle 51: Signifikanzniveau der Mittelwerte differenziert nach Wohnortgröße

Eigene Erhebung

Konstrukte/Einkommen in €		Landgemeinde	Kleinstadt	Mittelstadt	Großstadt
Intention**	Landgemeinde	-	*	*	**
	Kleinstadt	*	-	-	-
	Mittelstadt	*	-	-	-
	Großstadt	**	-	-	-
Einstellung*	Landgemeinde	-	-	*	*
	Kleinstadt	-	-	-	-
	Mittelstadt	*	-	-	-
	Großstadt	*	-	-	-
Subjektive Norm*	Landgemeinde	-	-	-	*
	Kleinstadt	-	-	-	-
	Mittelstadt	-	-	-	-
	Großstadt	*	-	-	-
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle***	Landgemeinde	-	**	***	***
	Kleinstadt	**	-	-	-
	Mittelstadt	***	-	-	-
	Großstadt	***	-	-	-
Persönliche Norm*	Landgemeinde	-	-	-	*
	Kleinstadt	-	-	-	-
	Mittelstadt	-	-	-	-
	Großstadt	*	-	-	-
Habit***	Landgemeinde	-	-	***	***
	Kleinstadt	-	-	-	-
	Mittelstadt	***	-	-	-
	Großstadt	***	-	-	-
Signifikanzniveau: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001					

Anhang 10, Kap. 5.4, Ergebnisse Moderatoranalyse

Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Einstellung



Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte	T	Sig.
		Regressionskoeffizient	Std.-Fehler	Koeffizienten		
		B		Beta		
1	(Konstante)	-,001	,025		-,048	,962
	z-Faktorwert(Mittelwert_AUB_mit4u6neu)	-,037	,025	-,037	-1,462	,144
	z-Faktorwert(MittelwertEIN1_14mit12neu)	,743	,025	,743	30,026	,000
	Interaktionsterm_Einstellung	,023	,025	,024	,941	,347

a. Abhängige Variable: z-Faktorwert(Mittelwert_INT)

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.00 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
 Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
 Y : zMw_INT
 X : zMwEIN
 W : zMw_AUB

Sample Size: 738

OUTCOME VARIABLE:

zMw_INT

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	,7433	,5525	,4493	302,1127	3,0000	734,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-,0012	,0247	-,0483	,9615	-,0497	,0473
zMwEIN	,7430	,0247	30,0257	,0000	,6944	,7916
zMw_AUB	-,0368	,0252	-1,4618	,1442	-,0862	,0126
Int_1	,0231	,0245	,9406	,3472	-,0251	,0713

Product terms key:

Int_1 : zMwEIN x zMw_AUB

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0005	,8848	1,0000	734,0000	,3472

 Focal predict: zMwEIN (X)
 Mod var: zMw_AUB (W)

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

```

zMwEIN      zMw_AUB      zMw_INT      .
BEGIN DATA.
  -1,0431    -1,0343      -,7132
    ,0425    -1,0343      ,0674
    ,9923    -1,0343      ,7505
  -1,0431     -,1405     -,7676
    ,0425     -,1405     ,0354
    ,9923     -,1405     ,7380
  -1,0431     1,1506     -,8462
    ,0425     1,1506     -,0109
    ,9923     1,1506     ,7201
END DATA.
```

GRAPH/SCATTERPLOT=

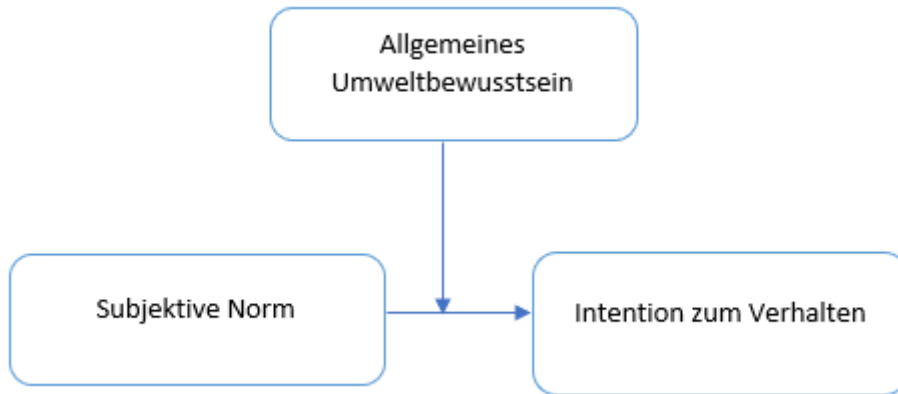
zMwEIN WITH zMw_INT BY zMw_AUB .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,0000

----- END MATRIX -----

Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Subjektive Norm



Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta		
1	(Konstante)	,001	,024		,028	,978
	z-Faktorwert(Mittelwert_SN)	,751	,025	,751	30,540	,000
	Interaktionsterm_SN	,010	,025	,011	,417	,677
	z-Faktorwert(Mittelwert_AUB_mit4u6neu)	,049	,025	,049	1,972	,049

a. Abhängige Variable: z-Faktorwert(Mittelwert_INT)

Run MATRIX procedure:

```

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.00 *****
                Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.      www.afhayes.com
                Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3
*****
Model   : 1
  Y     : zMw_INT
  X     : zMw_SN
  W     : zMw_AUB

Sample
Size:   738

*****
OUTCOME VARIABLE:
  zMw_INT

Model Summary
  
```

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	,7508	,5637	,4381	316,1243	3,0000	734,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	,0007	,0244	,0277	,9779	-,0473	,0486
zMw_SN	,7512	,0246	30,5395	,0000	,7029	,7995
zMw_AUB	,0495	,0251	1,9715	,0490	,0002	,0987
Int_1	,0102	,0245	,4171	,6768	-,0379	,0584

Product terms key:

Int_1 : zMw_SN x zMw_AUB

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0001	,1739	1,0000	734,0000	,6768

 Focal predict: zMw_SN (X)
 Mod var: zMw_AUB (W)

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
 Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

```

zMw_SN      zMw_AUB      zMw_INT      .
BEGIN DATA.
  -1,1719    -1,0343    -,9185
    ,2377    -1,0343    ,1256
  1,0208    -1,0343    ,7056
  -1,1719    -,1405    -,8850
    ,2377    -,1405    ,1719
  1,0208    -,1405    ,7591
  -1,1719    1,1506    -,8366
    ,2377    1,1506    ,2390
  1,0208    1,1506    ,8365
END DATA.

```

GRAPH/SCATTERPLOT=

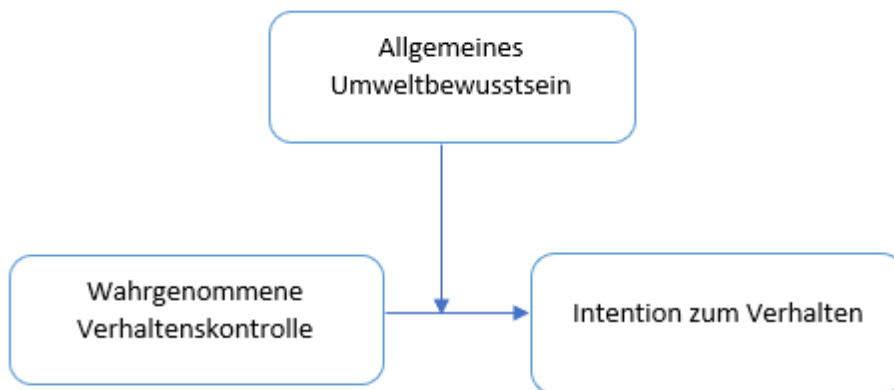
zMw_SN WITH zMw_INT BY zMw_AUB .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
 95,0000

----- END MATRIX -----

Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Wahrgenommene Verhaltenskontrolle



Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta		
1	(Konstante)	,000	,024		,012	,990
	z-Faktorwert(Mittelwert_AUB_mit4u6neu)	,016	,024	,016	,675	,500
	Interaktionsterm_WVK	,013	,023	,014	,555	,579
	z-Faktorwert: WVK_1_21	,764	,024	,764	31,506	,000

a. Abhängige Variable: z-Faktorwert(Mittelwert_INT)

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.00 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
 Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
 Y : zMw_INT
 X : zMw_WVK
 W : zMw_AUB

Sample
 Size: 738

OUTCOME VARIABLE:

zMw_INT

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,7667	,5879	,4138	348,9794	3,0000	734,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	,0003	,0237	,0120	,9904	-,0462	,0468
zMw_WVK	,7639	,0242	31,5058	,0000	,7163	,8116
zMw_AUB	,0162	,0240	,6750	,4999	-,0309	,0634
Int_1	,0130	,0234	,5546	,5793	-,0330	,0589

Product terms key:

Int_1 : zMw_WVK x zMw_AUB

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0002	,3076	1,0000	734,0000	,5793

Focal predict: zMw_WVK (X)
Mod var: zMw_AUB (W)

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

```
zMw_WVK zMw_AUB zMw_INT .  
BEGIN DATA.  
-1,4804 -1,0343 -1,1276  
,0419 -1,0343 ,0150  
1,0569 -1,0343 ,7767  
-1,4804 -,1405 -1,1303  
,0419 -,1405 ,0300  
1,0569 -,1405 ,8035  
-1,4804 1,1506 -1,1341  
,0419 1,1506 ,0516  
1,0569 1,1506 ,8421  
END DATA.
```

GRAPH/SCATTERPLOT=

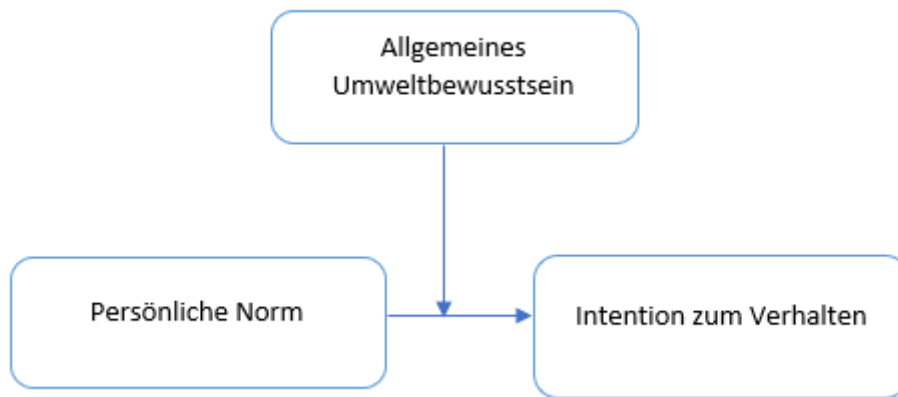
zMw_WVK WITH zMw_INT BY zMw_AUB .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,0000

----- END MATRIX -----

Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Persönliche Norm



Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler			
1	(Konstante)	,020	,034		,594	,553
	z-Faktorwert(Mittelwert_AUB_mit4u6neu)	-,207	,035	-,207	-5,847	,000
	z-Faktorwert(Mittelwert_PN)	,511	,035	,511	14,539	,000
	Interaktionsterm_PN	-,053	,028	-,061	-1,873	,061

a. Abhängige Variable: z-Faktorwert(Mittelwert_INT)

Run MATRIX procedure:

```

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.00 *****
                Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.      www.afhayes.com
                Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

*****
Model   : 1
  Y     : zMw_INT
  X     : zMw_PN
  W     : zMw_AUB

Sample
Size:   738

*****
OUTCOME VARIABLE:
  zMw_INT

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
,4767    ,2272    ,7760    71,9296    3,0000    734,0000    ,0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
      CXXXVI
  
```


constant	,0203	,0342	,5942	,5526	-,0468	,0874
zMw_PN	,5109	,0351	14,5390	,0000	,4419	,5798
zMw_AUB	-,2069	,0354	-5,8470	,0000	-,2763	-,1374
Int_1	-,0531	,0283	-1,8730	,0615	-,1087	,0026

Product terms key:

Int_1 : zMw_PN x zMw_AUB

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0037	3,5081	1,0000	734,0000	,0615

 Focal predict: zMw_PN (X)
 Mod var: zMw_AUB (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

zMw_AUB	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-1,0343	,5657	,0454	12,4608	,0000	,4766	,6549
-,1405	,5183	,0353	14,6828	,0000	,4490	,5876
1,1506	,4498	,0483	9,3146	,0000	,3550	,5446

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:

Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

```

zMw_PN      zMw_AUB      zMw_INT      .
BEGIN DATA.
  -1,0053    -1,0343      -,3345
   ,0372    -1,0343      ,2553
   1,0797    -1,0343      ,8451
  -1,0053     -,1405     -,4717
   ,0372     -,1405     ,0687
   1,0797     -,1405     ,6090
  -1,0053     1,1506     -,6699
   ,0372     1,1506     -,2010
   1,0797     1,1506     ,2680
END DATA.

```

GRAPH/SCATTERPLOT=

zMw_PN WITH zMw_INT BY zMw_AUB .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

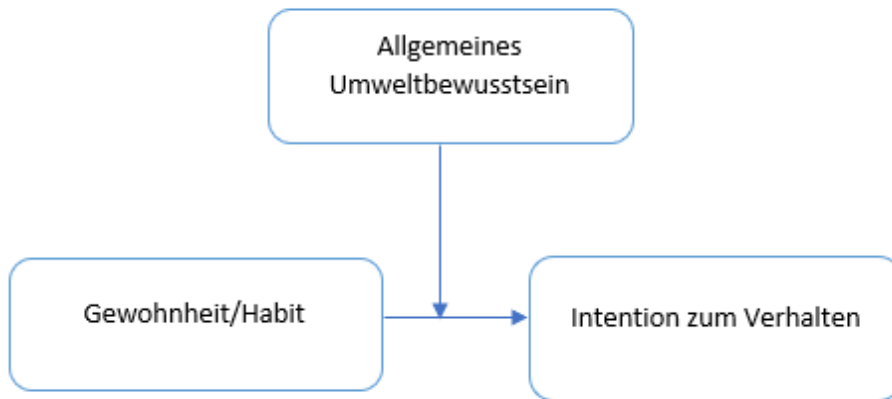
Level of confidence for all confidence intervals in output:

95,0000

W values in conditional tables are the 16th, 50th, and 84th percentiles.

----- END MATRIX -----

Allgemeines Umweltbewusstsein moderiert Gewohnheit/Habit



Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta		
1	(Konstante)	-,001	,035		-,017	,986
	z-Faktorwert(Mittelwert_AUB_mit4u6neu)	-,017	,036	-,017	-,488	,626
	z-Faktorwert(Mittelwert_Habit_ÖP)	,281	,036	,281	7,910	,000
	Interaktionsterm_Habit	,011	,036	,011	,299	,765

a. Abhängige Variable: z-Faktorwert(Mittelwert_INT)

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.00 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
 Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
 Y : zMw_INT
 X : zMw_Hab
 W : zMw_AUB

Sample Size: 738

OUTCOME VARIABLE:
 zMw_INT

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	,2817	,0794	,9244	21,0930	3,0000	734,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-,0006	,0354	-,0170	,9864	-,0702	,0690
zMw_Hab	,2812	,0356	7,9103	,0000	,2114	,3510
zMw_AUB	-,0174	,0357	-,4882	,6256	-,0875	,0526
Int_1	,0108	,0362	,2987	,7653	-,0602	,0819

Product terms key:

Int_1 : zMw_Hab x zMw_AUB

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0001	,0892	1,0000	734,0000	,7653

 Focal predict: zMw_Hab (X)
 Mod var: zMw_AUB (W)

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
 Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

```

zMw_Hab   zMw_AUB   zMw_INT   .
BEGIN DATA.
  -,8690   -1,0343   -,2173
  -,5663   -1,0343   -,1355
  1,2495   -1,0343   ,3548
  -,8690   -,1405   -,2412
  -,5663   -,1405   -,1566
  1,2495   -,1405   ,3513
  -,8690   1,1506   -,2758
  -,5663   1,1506   -,1870
  1,2495   1,1506   ,3463
END DATA.

```

GRAPH/SCATTERPLOT=

zMw_Hab WITH zMw_INT BY zMw_AUB .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
 95,0000

----- END MATRIX -----